



**Managementplan für das
SPA-Gebiet 7132-471
„Felsen und Hangwälder im Alt-
mühltal und Wellheimer Trocken-
tal“**

Fachgrundlagen

<p>Auftraggeber:</p>	<p>Regierung von Mittelfranken Promenade 27 91522 Ansbach Tel.: 0981/53-0 Fax: 0981/53-1206 und 53-1456 poststelle@reg-mfr.bayern.de www.regierung.mittelfranken.bayern.de</p>
<p>Projektkoordination und fachliche Betreuung:</p>	<p>Claus Rammler, Regierung Mittelfranken Promenade 27 91522 Ansbach Tel.: 0981/53-0 poststelle@reg-mfr.bayern.de</p> <p>Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) Hans-Carl von Carlowitz-Platz 1 85354 Freising Tel.: 08161/4591-0 E-Mail: poststelle@lwf.bayern.de</p>
<p>Auftragnehmer: Bearbeiter:</p>	<p>Büro ifanos-Landschaftsökologie Dipl.-Biol. Helge Uhlenhaut Dipl.-Biol. Dr. Gudrun Mühlhofer Hessestr. 4 90443 Nürnberg Tel.: 0911/929056-13 Fax: 09131/4011501 g.muehlhofer@ifanos.de www.ifanos.de/landschaftsoekologie</p>
<p>Stand:</p>	<p>Mai 2023</p>
	<p>An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.</p>
<p>Gültigkeit:</p>	<p>Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung</p>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	III
1 Gebietsbeschreibung.....	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen des Vogelschutz-Gebietes	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse	7
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotop)	8
1.3.1 Schutzgebiete	8
1.3.2 Gesetzlich geschützte Arten/ Arten der Roten Listen.....	9
1.3.3 Gesetzlich geschützte Biotop	10
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	12
3 Vogelarten und ihre Lebensräume.....	16
3.1 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB.....	16
3.1.1 Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>).....	17
3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	17
3.1.1.2 Bewertung	18
3.1.2 Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	20
3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	20
3.1.2.2 Bewertung	22
3.1.3 Uhu (<i>Bubo bubo</i>).....	24
3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	24
3.1.3.2 Bewertung	25
3.1.4 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>).....	28
3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	28
3.1.4.2 Bewertung	29
3.1.5 Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	31
3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	31
3.1.5.2 Bewertung	32
3.1.6 Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	34
3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	34
3.1.6.2 Bewertung	35
3.1.7 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	38
3.1.7.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	38
3.1.7.2 Bewertung	39
3.2 Zugvögel nach Artikel 4 (2) VS-RL gemäß SDB	42
3.2.1 Hohltaube (<i>Columba oenas</i>).....	42
3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	42
3.2.1.2 Bewertung	43
3.3 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	44

3.4	Zugvögel nach Artikel 4 (2) der VS-RL und weitere Charaktervogelarten, die nicht im SDB aufgeführt sind.....	46
4	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	49
5	Gebietsbezogene Zusammenfassung	50
5.1	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs I und 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie	50
5.2	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	51
5.3	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	51
6	Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen, des SDB und der Erhaltungsziele.....	52
7	Literatur	53
7.1	Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen	53
7.2	Allgemeine Literatur	53
Anhang		55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht mit Gebietsgrenzen im Landkreis Eichstätt.....	1
Abbildung 2: Übersicht mit Gebietsgrenzen im Landkreis Weißenburg .	2
Abbildung 3: Übersicht mit Gebietsgrenzen im Landkreis Neuburg- Schrobenhausen	2

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bezeichnung der Teilflächen und deren Größe des SPA- Gebiets.....	4
Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	15
Tabelle 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	15
Tabelle 4: Im Gebiet vorkommende Vogelarten nach Anhang I der VS- RL gemäß SDB	16
Tabelle 5: Gesamtbewertung des Wespenbussards	19
Tabelle 6: Gesamtbewertung des Wanderfalken.....	23
Tabelle 7: Gesamtbewertung des Uhus	27
Tabelle 8: Gesamtbewertung des Eisvogels	30
Tabelle 9: Gesamtbewertung des Grauspechts	33
Tabelle 10: Gesamtbewertung des Schwarzspechts.....	36
Tabelle 11: Gesamtbewertung des Neuntötters	41
Tabelle 12: Im Gebiet vorkommende Zugvögel nach Artikel 4 (2) der VS-RL gemäß SDB	42
Tabelle 13: Gesamtbewertung der Hohltaube	44
Tabelle 14: Im Gebiet vorkommende Vogelarten nach Anhang I der VS- RL, die nicht im SDB genannt sind	44
Tabelle 15: Im Gebiet vorkommende Zugvögel nach Artikel 4 (2) der VS-RL	46
Tabelle 16: Im FFH-Gebiet vorkommende Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 (2) der VS-RL und deren Bewertung.....	51

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen des Vogelschutz-Gebietes

Das SPA-Gebiet 7132-471 „Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental“ liegt in den Regierungsbezirken Mittelfranken und Oberbayern. Es berührt anteilig die drei Landkreise Eichstätt, Weißenburg-Gunzenhausen und Neuburg-Schrobenhausen (s. Abbildung 1-3). Der Schwerpunkt befindet sich im Landkreis Eichstätt. Dort liegen knapp 84% der Fläche; die Kreise Weißenburg-Gunzenhausen und Neuburg-Schrobenhausen sind dagegen nur randlich mit geringen Flächen betroffen (12% bzw. 4%). Das Gebiet besteht aus 31 Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 3.611 ha.

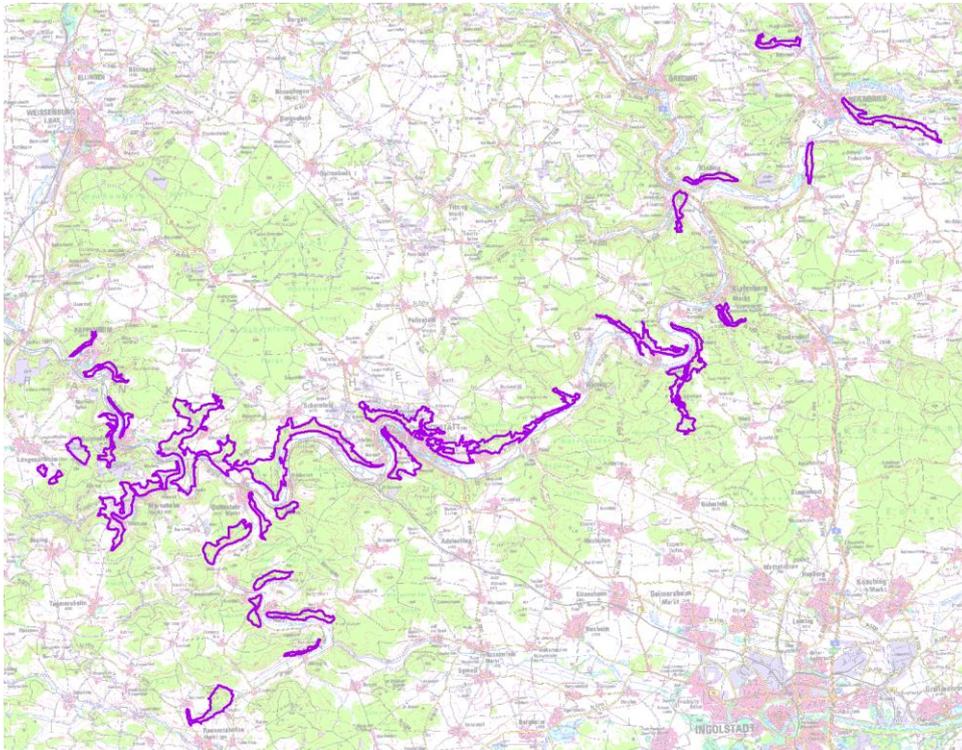


Abbildung 1: Übersicht mit Gebietsgrenzen im Landkreis Eichstätt

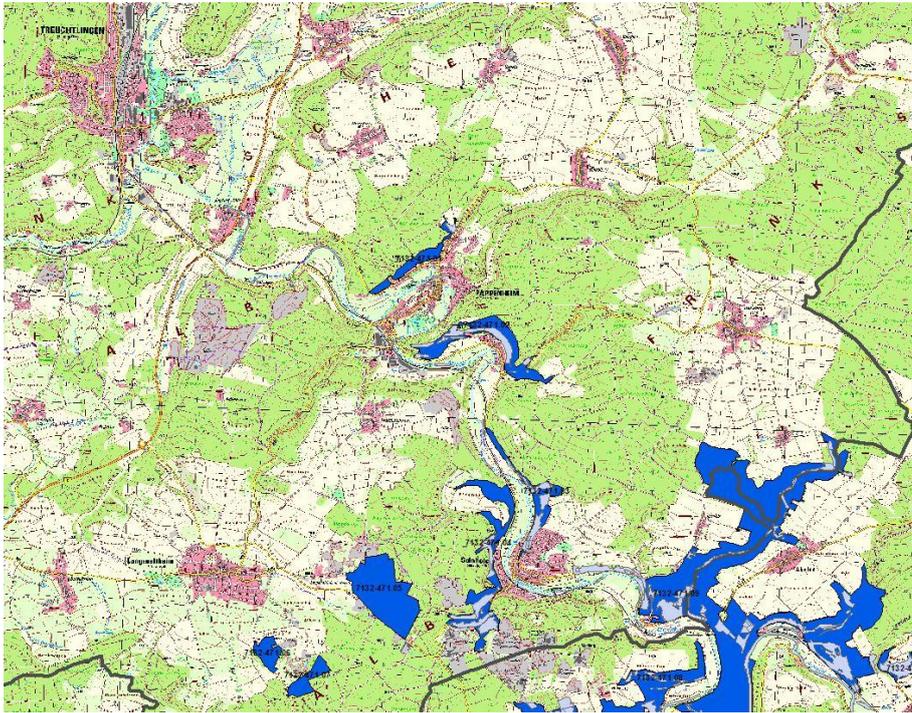


Abbildung 2: Übersicht mit Gebietsgrenzen im Landkreis Weißenburg

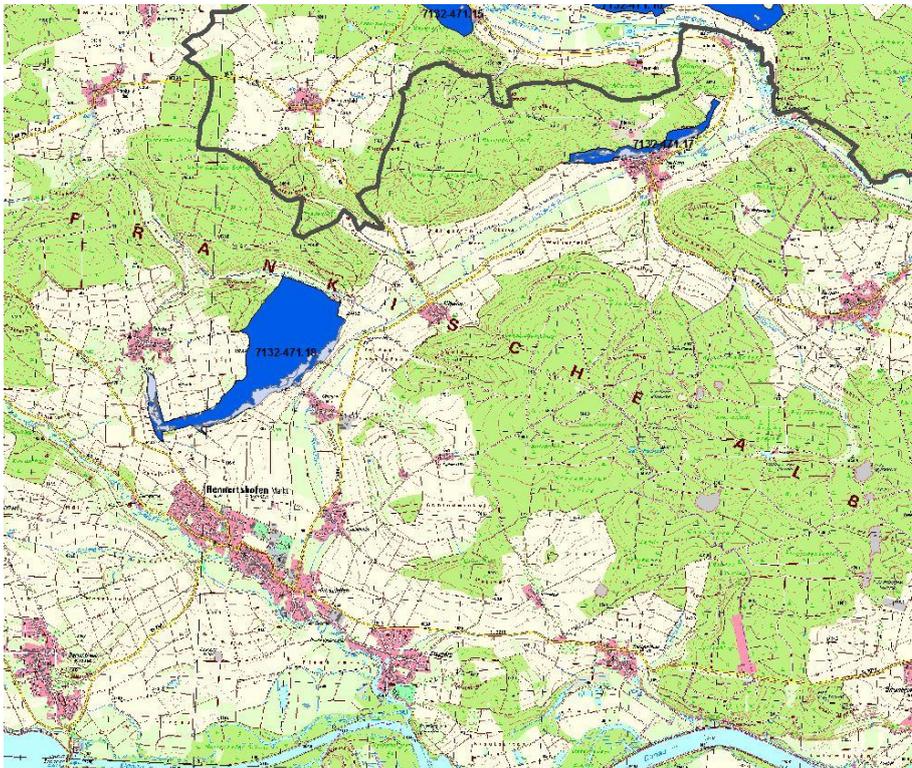


Abbildung 3: Übersicht mit Gebietsgrenzen im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Das EU-Vogelschutzgebiet (SPA = „special protection area“) 7132-471 „Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental“, das fast

deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet 7132-371 „Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal“ ist, stellt ein naturschutzfachlich äußerst hochwertiges Gebiet des Frankenjura dar. Als weit verzweigtes Komplexgebiet bildet es eine zentrale Achse für den Trocken- und Fließgewässerverbund. Mit seiner beachtlichen Größe und einer Fülle von wertvollen Lebensräumen und seltenen Arten gehört das Mittlere Altmühltal zu den bedeutendsten und eindrucksvollsten Natura 2000-Gebieten Bayerns. Zu seinen besonderen Kennzeichen zählen hochwertigste Kalk-Trockenrasen und Wacholderheiden mit eingebundenen Flachland-Mähwiesen sowie Felsformationen, buchenreichen Hangwäldern und Höhlen mit landesweit bedeutsamen Artvorkommen.

Die beiden Natura 2000 Gebiete liegen in engem Verbund mit angrenzenden FFH- und SPA-Gebieten.

Das SPA-Gebiet 7132-471 „Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental“ besteht aus 31 Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 3.611 ha. Es gilt als wichtigster Biotopverbund für Trocken- und Felsstandorte in der südlichen Frankenalb in Verbindung mit Buchenwald-Lebensraumtypen und entsprechenden Arten. Aus ornithologischer Sicht in höchstem Maße bemerkenswert sind die hiesigen Schwerpunktorkommen von Uhu und Wanderfalke in den Fels- und Steinbruchwänden und Felstürmen der Hangleitenwälder. Laut Standard-Datenbogen (SDB) stellt das Gebiet ein mittelbayerisches Dichtezentrum von Wanderfalke und Uhu dar. Der überaus große Struktureichtum aus Wacholderheiden, Kalkmagerrasen, Hecken und Wäldern mit deren zahlreichen Übergängen bietet wertvolle Lebensräume für Neuntöter, Spechte und viele andere Vogelarten. Die Fließgewässer Altmühl und Schambach mit teilweise breiten Talauen stellen eine wichtige Verbundachse für Fließgewässerarten wie den Eisvogel dar.

Die genannten Vogelarten sind in Bayern insgesamt selten, da sie an reich strukturierte, naturnahe Lebensräume angepasst sind. Ihr Vorkommen bestätigt den hohen Wert des Gebiets.

Teilfläche	Bezeichnung	Gebietsgröße (ha)
7132-471.02	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	52,58
7132-471.03	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	29,99
7132-471.04	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	66,00
7132-471.05	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	77,85
7132-471.06	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	13,81
7132-471.07	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	14,93
7132-471.08	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	307,24
7132-471.09	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	511,72

Teilfläche	Bezeichnung	Gebietsgröße (ha)
7132-471.10	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	495,44
7132-471.11	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	150,52
7132-471.12	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	49,06
7132-471.13	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	42,20
7132-471.14	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	61,42
7132-471.15	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	50,66
7132-471.16	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	87,82
7132-471.17	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	20,96
7132-471.18	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	140,14
7132-471.19	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	151,82
7132-471.20	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	193,04
7132-471.21	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	328,85
7132-471.22	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	114,44
7132-471.23	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	85,68
7132-471.24	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	132,94
7132-471.25	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	15,13
7132-471.26	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	27,27
7132-471.27	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	61,42
7132-471.28	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	51,33
7132-471.29	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	43,92
7132-471.30	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	56,40
7132-471.31	Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental	158,50
Summe		3611,92

Tabelle 1: Bezeichnung der Teilflächen und deren Größe des SPA-Gebiets

NATURRAUM

Das SPA-Gebiet befindet sich in der Naturräumlichen Haupteinheit 'Fränkische Alb' und dort im Naturraum 'Südliche Frankenalb'. Die Fränkische Alb wird im Westen durch das Nördlinger Ries von der Schwäbischen Alb abgegrenzt. Innerhalb der 'Südlichen Frankenalb' liegen die Untersuchungsflächen in den Einheiten '082-A Hochfläche der Südlichen Frankenalb' und '082-D Altmühltal'.

Die Hochfläche der Südlichen Frankenalb wird von der leicht nach Südost abfallenden Platte des Oberen Weißjura gebildet. Die auf der Hochfläche weithin vorhandene Deckschicht aus fruchtbaren Verwitterungslehmen fehlt an den Hangkanten der (Trocken-)Täler. In diesen Bereichen bedingt das anstehende Kalkgestein sehr flachgründige Böden, bei Ackernutzung sogenannte Scherbenäcker. Durch die starke Verkarstung entstanden Trockentäler, Dolinen und Höhlen.

Die naturräumliche Untereinheit Altmühltal umfasst von der Westgrenze des Gebiets bis Dollnstein das ursprüngliche Altmühltal. Der enge Talraum ist begrenzt von überwiegend steilen Hängen, die mit hoch aufragenden Kalk- und Dolomithfelsen durchsetzt sind. Ab Dollnstein wird das Tal der Altmühl breiter, die unterschiedlich steilen Hänge sind meist bewaldet. Eingestreute Halbtrockenrasen und Wacholderheiden sind durch Rodung und Beweidung entstanden.

GEOLOGIE UND BÖDEN

Die prägende geologische Formation der Altmühlalb ist der Weiße Jura (Malm), der aus hellen Kalken und Mergel, die vor 160 bis 140 Millionen Jahren im flachen Jura-Schelfmeer abgelagert wurden, entstand. Ehemalige Schwammriffe und Korallenriffe bilden die erosionsbeständigen Massenkalke, die als markante Felsen das Landschaftsbild prägen. Große, senkrechte Felsformationen bestehen meist aus Dolomit, der sich durch chemische Umwandlung des Kalkgesteins bildet. Plattenkalke und Riffschuttkalke sind weitere wichtige charakteristische Erscheinungsformen des Weißjura. (Geologische Karte von Bayern M 1:25 000; MEYER & SCHMIDT-KALER 1984, 1990 und 1991; BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1993a/1999/2001).

Die im SPA-Gebiet vorherrschenden Böden an den Steillagen der Hänge sind relativ nährstoffreiche Böden des Typs Rendzina, die infolge ihres geringen Wasserhaltevermögens jedoch schnell austrocknen. Mullrendzina, braune Rendzina bis hin zur Parabraunerde finden sich in Kuppenlagen der Hochfläche und in flachen Hanglagen. In Bereichen mit Ablehmüberdeckung bilden sich tiefgründige Böden wie Braunerde und Parabraunerde. Sie sind nährstoffreich und besitzen eine mittlere bis gute Feldkapazität. Am Hangfuß und in Trockentälern finden sich durch Erosion entstandene, so genannte Kolluviole, die in ihrer Zusammensetzung ihrem Ausgangsmaterial ähneln.

KLIMA

Das Klima der Fränkischen Alb ist im Vergleich zur Schwäbischen Alb oder anderen deutschen Mittelgebirgen stärker kontinental getönt. Es handelt sich um einen trockenen Mittelgebirgstyp. Geringe mittlere Niederschläge und relativ hohe Sommertemperaturen sind für die Südliche Frankenalb charakteristisch.

Die mittleren Jahressummen des Niederschlags betragen 750-850 mm auf der Hochfläche und zwischen 650 und 750 mm im Tal. Die Jahresmitteltemperaturen betragen auf der windexponierten Hochfläche unter 7 °C, während die Tal- und Hanglagen mit 7-9 °C klimatisch begünstigt sind. Mit 220 bis 230 Tagen zählt die Vegetationsperiode im Altmühltal bis zu 10 Tage mehr als auf der umgebenden Hochfläche.

Wärmebegünstigt sind insbesondere die südexponierten Hangzonen. Die Temperaturschwankungen sind hier im Frühjahr und Sommer besonders ausgeprägt. Allgemein handelt es sich dabei um sehr trockene und warme Standorte. Nordexponierte Schattenhänge dagegen sind kühler und feuchter mit ausgeglichenen Temperaturen.

WASSERHAUSHALT

Die Beschreibungen zur Flussgeschichte und zur Altmühlregulierung entstammen dem Bericht zum Naturschutzgroßprojekt „Altmühlleiten“ (BFN 2007 <https://www.bfn.de/projektsteckbriefe/altmuehlleiten>):

Flussgeschichte

„Ab Treuchtlingen fließt die Altmühl durch die fränkische Juraplatte, in der sie sich zunächst einen Weg durch ein enges Tal bahnen muss(te). Der Kalkstein ist gut löslich und so hat die Altmühl im Laufe der Zeit ein schmales, steilhängiges Tal mit vielen Felsformationen geschaffen.

Ab der Ortschaft Dollnstein wird das Tal fast übergangslos sehr viel breiter. Das heutige Altmühltal zwischen Dollnstein und Kelheim wurde einst von der Urdonau geformt. Dieses breite, recht geradlinige Tal hätte die verhältnismäßig kleine Altmühl in dieser Form nicht erarbeiten können (JERZ 1993). Circa fünf Millionen Jahre (bis etwa ins Mittelpleistozän vor ca. 150.000 bis 200.000 Jahren) floss die Urdonau durch das heutige Altmühltal, sie wird in dieser Phase auch als Altmühdonau bezeichnet. Ursprünglich verlief sie durch das heutige Wellheimer Trockental zwischen Rennertshofen und Dollnstein, wo sie mit der damaligen Altmühl zusammenfloss. Durch geologische Veränderungen in der Rißeiszeit und die rückschreitende Erosion eines Vorläufers der heutigen Schutter erfuhr die Altmühdonau eine erste Laufverlegung: sie wurde zunächst bei Hütting angezapft und durch das heutige Schuttertal Richtung Ingolstadt und Weltenburger Enge geleitet (vgl. [NIEDERMEIER (1-7)] und RUTTE 1987). Die Strecke zwischen Hütting und Dollnstein fiel trocken und ab Dollnstein fließt seitdem die vergleichsweise kleine Altmühl, die "...im Urdonautal schlottert wie ein Bub in Großvaters Hosen" [WAGNER zitiert in NIEDERMEIER (1-7)].

Die Schutterdonau hingegen bestand - in erdgeschichtlichen Zeiträumen betrachtet - lediglich einen kurzen Zeitraum: vom Ende der drittletzten Eiszeit (Riß I) bis zum Beginn der vorletzten Eiszeit (Riß II). Nun erfuhr sie eine weitere Laufverlegung. Der Bogen über Hütting-Nassenfels wurde Mitte der vorletzten Eiszeit von einem sehr kleinen Nebenfluss angeschnitten, die Donau in ihr gegenwärtiges Bett gelenkt und die heute nördlich Wellheim entspringende Schutter blieb zurück (RUTTE 1987). Zeugen dieser flussgeschichtlichen Entwicklung sind Reste von Donauschottern, die auf den Hochflächen zu beiden Seiten des Altmühltals sowie unter dem Talboden des Schutterengtales zu finden sind. Sie wurden von der Urdonau dort abgelagert und stammen ursprünglich aus den Alpen [NIEDERMEIER (1-7)].“

Altmühlregulierung

Die Landwirtschaft im Altmühltal wurde durch fortwährende Überschwemmungen erschwert. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts führten die immer wiederkehrenden

Überschwemmungen zunehmend zu einer Versauerung und Versumpfung der Talwiesen. Die Ursachen für die ständigen Überschwemmungen waren sehr komplex:

- Die Altmühl weist aufgrund von zahlreichen Windungen, geringem Gefälle, hoch liegenden Wehren, Engstellen und Kiesbänken eine langsame Fließgeschwindigkeit auf.

- Alte Brücken verhinderten den schnellen Abfluss des Hochwassers.

- In den tiefer als der Fluss liegenden Talmulden konnte das Wasser nicht abfließen.

Im Jahr 1925 wurde daher das Projekt der "Altmühlkorrektur" beschlossen, allerdings unter heftigem Protest der Fischereiberechtigten, die darin zu Recht eine Beeinträchtigung des Fischbestandes sahen.

Von 1927 bis 1930 wurden zwischen Pappenheim und Dietfurt in acht Bauabschnitten insgesamt 100 km Flusslauf reguliert. Das Gewässer wurde mit Durchstichen begradigt, ehemalige Flussschleifen wurden aufgefüllt oder als Altwasser erhalten. Neue Wehre und Brücken wurden gebaut und Uferböschungen durch Steine gesichert. Nach der Regulierung war die Altmühl um 10 km verkürzt (MARKT DOLLNSTEIN 1987). Darüber hinaus wurde durch die Regulierung eine Umwandlung des autotypischen Feuchtgrünlandes in Ackerflächen ermöglicht (BAYSTMLU 1993a). Aus heutiger Sicht stellt die Regulierung der Altmühl einen tiefen Eingriff in den Wasserhaushalt dar und hat das Aussehen des Tales entscheidend verändert, ungeachtet der Zielsetzung, das Landschaftsbild möglichst zu schonen und der ökologischen Bedeutung der entstandenen Altwässer (MARKT DOLLNSTEIN 1987).

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Ackerbau und Viehzucht (v.a. Rinder) sind als historische Nutzungsformen im Gebiet bekannt. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts bekam die Schweinehaltung größere Bedeutung und die Stallhaltung trat an die Stelle der Weidewirtschaft. Besondere Bedeutung hatte im Altmühltal die Wanderschäfferei, die sich bereits im 15. Jahrhundert entwickelte. Lange Zeit war die Schäfferei ein wichtiges Element der landwirtschaftlichen Nutzung. Aktuell kommt der Schafhaltung eine überaus wichtige Funktion für die Landschaftspflege zu. Die häufigste Form der Schafhaltung ist die stationäre Hüteschafhaltung, bei der die Schäfer im Sommer verschiedene Weideflächen nutzen, die in geringer Entfernung zueinander liegen. Bezugspunkt ist der jeweilige Schafhof, in dessen Umgebung auch die Winterweiden (meist Mähwiesen) liegen. Ein wesentliches Element dieser Nutzungsform ist die Unterstützung durch Förderprogramme.

Die Fischereiwirtschaft bedeutete bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts für viele Landwirte eine Einnahmequelle. Die Altmühl galt bis dahin als

fischreichster Fluss Bayerns. Aktuell wird die Altmühl meist nur noch von Sportfischern befischt.

Eine Sondernutzung, die vor allem im Bereich um Solnhofen und Eichstätt stattfindet, ist der Kalksteinabbau. Der Abbau des Plattenkalks hat zur Entstehung von Ersatzlebensräumen beigetragen, die als prioritärer Lebensraumtyp „Kalkhaltige Schutthalden“ eine sehr hohe naturschutzfachliche Wertigkeit besitzen.

Eine relativ junge Nutzungsform im Naturpark Altmühltal ist die Erholungsnutzung. Wandern (z. B. Altmühl-Panoramaweg, Main-Donau-Weg), Rad- und Bootswandern sind dabei im Natura 2000- Gebiet besonders ausgeprägt, dazu gesellen sich Fossiliensucher, Kletterer und Gleitschirmflieger.

Zunehmende Belastung kann sich v.a. durch das Klettern ergeben, gehört doch das Altmühltal zu den beliebtesten Klettergebieten Deutschlands. Vor allem Felsen in südexponierter Lage sind für die Kletterer attraktiv, da sie fast das ganze Jahr beklettert werden können.

Besitzverhältnisse: Die größten Flächenanteile liegen in Privatbesitz und im Besitz von Kommunen sowie in Landesbesitz. Geringe Anteile sind in Kirchenbesitz, in Besitz der Landkreise und des Bundes oder von Zweckverbänden, Vereinen etc.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotop)

1.3.1 Schutzgebiete

Folgende Schutzgebiete liegen komplett oder teilweise im FFH-Gebiet bzw. im SPA:

- NSG Zwölf Apostel 500.016, 15,20 ha; Lkr. WUG (VO 03.10.1984)
- NSG Trockenhänge bei Dollnstein 100.63, 60,50 ha; Lkr. EI (VO vom 18.06.1980)
- NSG Gungoldinger Wacholderheide 100.47, 69,97 ha; Lkr. EI (VO vom 07.08.1959, geändert durch VO vom 10.08.1979)
- NSG „Arnsberger Leite“ (NSG-00271.01), 20 ha; Lkr. EI (VO vom 06.03.1986)
- NSG „Mauerner Höhlen“. 7,1 ha, Lkr. Neuburg-Schrobenhausen (VO v. 17.10.1979)

Im Planungsgebiet liegen außerdem zahlreiche geschützte Landschaftsbestandteile sowie Naturdenkmäler.

Naturdenkmale

Folgende Flächen innerhalb des SPA-Gebiets sind als flächenhafte Naturdenkmale unter Schutz gestellt:

Landkreis Eichstätt

ND Nr. 431 Diptamstandort bei Obereichstätt, 4,725 ha, VO 17.08.1982

ND Nr. 432 Waldwindröschenstandort bei Obereichstätt, 2,000 ha, VO 17.08.1982

ND Nr. 433 Westlicher Wacholderhang im Hessental bei Landershofen, 3,672 ha,
VO 17.08.1982

ND Nr. 434 Östlicher Wacholderhang bei Landershofen, 4,296 ha, VO 17.08.1982

ND Nr. 446 Kleiner Aufschluss am Steigweg in Obereichstätt, 0,695 ha, VO
17.08.1982

ND Nr. 462 Heckenstreifen im Hessental in Landershofen, 0,551 ha

Naturwaldreservate

NWR Groppenhofer und Rieder Leite/Beixenhart: Buchenwald der südlichen **Frankenalb**

NWR Tucherwald: Buchen-Eichenwald mit zahlreichen Mischbaumarten der südlichen Frankenalb

1.3.2 Gesetzlich geschützte Arten/ Arten der Roten Listen

Pflanzenarten, gesetzlich geschützt:

Allium senescens L. subsp. *montanum* Berg-Lauch

Alyssum montanum L. Berg-Steinkraut

Alyssum saxatile L. Felsen-Steinkraut

Aster amellus L. Berg-Aster

Carlina acaulis L. Silberdistel

Dianthus gratianopolitanus L. Pfingstnelke

Dictamnus albus L: Diptam

Globularia spp Kugelblume

Nuphar lutea (L.) Gelbe Teichrose

Primula spp. Primeln, Schlüsselblumen – alle europäischen Arten

Pulsatilla spp. Küchenschelle

Stipa ssp. Federgräser, Pfiemengras – alle europäischen Arten, soweit nicht im Einzelnen aufgeführt

RL-Pflanzenarten, RLB 2 stark gefährdet:

<i>Achillea nobilis</i>	Edle Schafgarbe
<i>Fumana procumbens</i>	Zwerg-Sonnenröschen
<i>Linum perenne</i> agg.	Ausdauernder Lein
<i>Minuartia setacea</i>	Borsten-Miere

Besonders geschützte Tierarten:

<i>Calliptamus italicus</i>	Italienische Schönschrecke
<i>Oedipoda caerulescens</i>	Blaüflügelige Ödlandschrecke
<i>Oedipoda germanica</i>	Rotflügelige Ödlandschrecke
<i>Psophus stridulus</i>	Rotflügelige Schnarrschrecke
<i>Sphingonotus caeruleus</i>	Blaüflügelige Sandschrecke
<i>Chazara briseis</i>	Berghexe
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter

RL-Tierarten

<i>Aulocera circe</i>	Weißer Waldportier
<i>Chorthippus vagans</i>	Steppengrashüpfer
<i>Melitaea didyma</i>	Roter Scheckenfalter
<i>Parnassius apollo</i>	Apollo
<i>Polyommatus daphnis</i>	Zahnflügel-Bläuling
<i>Libelloides coccajus</i>	Libellen-Schmetterlingshaft

Die vorstehenden Angaben sind nicht erschöpfend. So kommen ebenfalls geschützte Landschnecken und xylobionte Käfer vor (s. Projektbericht Naturschutzgroßprojekt Altmühleiten). Das Vorkommen weiterer geschützter Arten ist wahrscheinlich.

1.3.3 Gesetzlich geschützte Biotope

Von den nach §30 BNatSchG bzw. Art 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen des Offenlandes kommen im SPA-Gebiet die folgenden vor:

- Kalk-Magerrasen, Wacholderheiden, Thermophile Säume und Gebüsche, Blockschutthalden, Felsformationen mit Felsheiden
- Seggen- od. binsenreiche Feucht- und Nasswiesen/Sümpfe, Nasse Hochstaudenfluren, Seggenrieder und Röhrichte

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu SPA

- Standard-Datenbögen (SDB) der EU zum SPA-Gebiet 7132-471 „Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental“
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Oberbayern & LfU, Stand: 19.02.2016)
- Bayerische Natura2000 Verordnung vom 1. April 2016
- Digitale Abgrenzung der beiden Gebiete

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern
Bd.: Lkr. Eichstätt (LfU Bayern, 2010)
Bd.: Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen (LfU Bayern, 2001)
Bd.: Lkr. Neuburg-Schrobenhausen (LfU Bayern, 1998)
- Natur- und Umweltprogramm (NUP) Landkreis Eichstätt 2014

Planungsgrundlagen und Gutachten

- Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgroßprojekt Altmühlleiten
- Ergebnisse der Artenhilfsprogramme Uhu und Wanderfalke (schriftliche Mitteilungen U. Lanz, Artenschutzreferent, LBV Hilpoltstein, 2014 für das SPA-Gebiet)
- Kletterkonzept (DAV)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, LfU Bayern Stand 2012)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2003)

Digitale Kartengrundlagen

- Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)

- Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Topographische Karte im Maßstab 1:25.000, M 1:50.000 und M 1:200.000
-

Amtliche Festlegungen

- Verordnung zum NSG Nr. 500.016 „Zwölf Apostel“ vom 03.10.1984
- Verordnung zum NSG Nr. 100.63 Trockenhänge bei Dollnstein vom 18.06.1980
- Verordnung zum NSG Nr. 100.47 „Gungoldinger Wacholderheide“ vom 07.08.1959, geändert durch VO vom 10.08.1979
- NSG „Arnsberger Leite“ (NSG-00271.01), 20 ha; Lkr. EI (VO vom 06.03.1986)
- NSG „Mauerner Höhlen“. 7,1 ha, Lkr. Neuburg-Schrobenhausen (VO v. 17.10.1979)

Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA) (LWF 2014)
- Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2010)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2008)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang I und für die regelmäßig auftretenden Zug- und Charaktervögel im Sinne der Vogelschutzrichtlinie (LWF 2007) und spätere Versionen bis Juli 2009

Kartierungen im Gelände

Bei den Geländeerhebungen wurden drei Begehungen (März bis Mitte Juli) im Jahr 2012 und ergänzende Begehungen im Jahr 2013 im Gesamtgebiet durchgeführt. Im Wald wurden die Zielarten innerhalb vorgegebener Waldprobenflächen (1.000 ha) schwerpunktmäßig erfasst. Die Offenlandarten wurden in geeigneten Suchräumen kartiert. Im August wurde zur Absicherung der Brutnachweise des Wespenbussards eine weitere Begehung vorgenommen (vgl. Rundschreiben ADEBAR, I. Geiersberger (LfU) vom 4.8.09).

Die Daten für Uhu und Wanderfalke wurden vom LBV zur Verfügung gestellt. Die Daten aus den Jahren 2010 bis 2014 gingen in die Bewertung ein.

Die Maßnahmenplanung erfolgte für das ganze Gebiet. Die Arten des Offenlandes wurden in Suchräumen mit einer Größe von 640 ha erfasst. Für den Eisvogel wurden insgesamt 8 km Gewässerlänge an der Altmühl und am Schambach begangen. Beobachtungen der beiden Greifvogelarten Wespenbussard und Baumfalke wurden im Gesamtgebiet aufgenommen.

Persönliche Auskünfte

- Herr Sachser (UNB Eichstätt)
- Herr Federschmidt (UNB Eichstätt)
- Frau Fehrmann (Naturschutzgroßprojekt Altmühlleiten)
- Herr Geyer (Gebietsbetreuung Südliche Frankenalb – Altmühltaler Kalksteinbrüche)
- Herr Daddrich (UNB Weißenburg-Gunzenhausen)
- Herr Christian Frey, Regionales Kartierteam Natura 2000 Mittelfranken
- Herr Markus Römhild, Weißenburg-Gunzenhausen (Uhu)
- Herr Dickmann, Eichstätt (Orchideen)
- Herr Presser, Eichstätt (Orchideen)

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Der ermittelte Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) stellt sich in den Wertstufen A = hervorragend, B = gut und C= mäßig bis schlecht dar.

Die Ermittlung der Gesamtbewertung erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tabelle 2.

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	A lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	B lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden

Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark
-------------------------	--------------------------	--------------------	-------------------

Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland
(Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL und für die Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 (2) der V-RL (s. Tabelle 3):

Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigungen	A Keine/gering	B mittel	C stark

Tabelle 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland
(Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) summiert: Die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B; im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z.B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A). Ausnahme: Bei Kombinationen von 2x A und 1x C bzw. 1x A und 2x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist somit keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.

3 Vogelarten und ihre Lebensräume

3.1 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB

Einen Überblick über die im Gebiet vorkommenden Vogelarten des Anhangs I der VS-RL gemäß SDB einschließlich ihrer Bewertung zeigt die nachstehende Tabelle 4.

Code-Nr.	Name (wiss.)	Name (deutsch)	Bewertung
A 072	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	B
A 103	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	B
A 215	<i>Bubo bubo</i>	Uhu	B
A 229	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	B
A 234	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	B
A 236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	B
A 338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	B

Tabelle 4: Im Gebiet vorkommende Vogelarten nach Anhang I der VS-RL gemäß SDB

Als Grundlage für die Bewertung der im Folgenden aufgeführten Vogelarten wurden die von der LWF (und dem LfU) erarbeiteten artenspezifischen Bewertungsschemata verwendet.

3.1.1 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Lebensraum/Lebensweise

Bevorzugter Lebensraum des Wespenbussards sind alte, lichte, stark strukturierte Laubwälder mit offenen Lichtungen, Wiesen und sonnige Schneisen (als Jagdhabitat) oder ein Landschaftsgemenge aus extensiv bewirtschafteten Offenland mit Feldgehölzen und Wiesen und alten Wäldern (auch Nadelwälder).

Die Horste werden meist auf großkronigen Laubbäumen errichtet und liegen oft tiefer im Wald als beim Mäusebussard. Teilweise werden die Horste anderer Greifvögel übernommen. Die Art ist darauf spezialisiert, Wespennester auszugraben und die Larven, Puppen und Imagines zu verzehren. Zu Beginn der Brutzeit wird diese Nahrung ergänzt durch verschiedene Insekten, Würmer, Spinnen, Frösche, Reptilien, Vögel (Nestjunge). Im Spätsommer sind auch Früchte (Kirschen, Pflaumen, Beeren) willkommen. Für die Jungenaufzucht spielen Wespen die Hauptrolle.

Der Wespenbussard ist ein Langstreckenzieher, der sieben bis acht Monate in den Überwinterungsgebieten südlich der Sahara verbringt. Die Brutgebiete werden Anfang Mai erreicht und im September wieder verlassen. Der Wespenbussard ist ausgesprochen territorial und verteidigt sein Revier sehr aggressiv. Als Reviergrößen werden 700 ha angegeben.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Brutgebiet erstreckt sich von Westeuropa bis Westsibirien (mit Ausnahme der nördlichen Landschaftsräume Skandinaviens und Russlands) mit einem Verbreitungsschwerpunkt in Westeuropa, v. a. in Frankreich und Deutschland.

Der Bestand in Bayern wird auf 750- 950 Brutpaare geschätzt (Brutvogelatlas Bayern 2012). Ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt liegt in den großen geschlossenen Waldgebieten im klimatisch begünstigten Unterfranken. Regional sind Verbreitungslücken in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gegenden erkennbar. Nach Süden wird seine Verbreitung immer lückiger. Insgesamt gilt der Bestand als stabil.

Gefährdungsursachen

Verlust alter, lichter Laubwälder, Horstbaumverlust, Intensivierung der Landwirtschaft (Pestizideinsatz), Zerstörung und Eutrophierung ursprünglich insektenreicher Landschaften. Schlechtwetterperioden zur Brut- und Aufzuchtzeit. Störungen während der Horstbau- und Brutphase. Illegaler Abschuss v. a. in den Durchzugsgebieten Südeuropas.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§7 BNatSchG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage 1 BArtSchV)
Anhang I VS-RL
RL By 2016: V = Vorwarnliste
unterliegt dem Jagdrecht

Vorkommen im Gebiet

Der Wespenbussard konnte in den Jahren 2012 und 2013 sechsmal im Gebiet beobachtet werden. Davon ausgehend kann man für das Gesamtgebiet mindestens 4 bis 5 Brutpaare annehmen. Die Beobachtungen liegen im Westen des SPA-Gebiets zwischen Solnhofen und Dollnstein, südlich Dollnstein, bei Breitenfurt und bei Enkering. Da das SPA in vielen Bereichen sehr linear verläuft, können auch weitere Paare vorhanden sein, die sehr nahe an der Grenze des SPA brüten. Der Wespenbussard wurde im Gesamtgebiet, also auch außerhalb der Waldprobeflächen kartiert. Die Angaben im Bewertungsteil beziehen sich deshalb auf die Gesamtfläche.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das SPA ist für den Erhalt der Art bedeutsam.

3.1.1.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Siedlungsdichte	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
(BP/1000 ha)	0,5-0,8	B	Rahmenwert für B: 0,2 – 0,9 BP/1000 ha
Bewertung der Population = B			

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung/ Größe und Kohärenz			
Grenzlinienausstattung (Wald-/Grünland-/Offenland-Grenze sowie Waldinnenränder)	> 6 km/km ²	A	Grenzwert für A: > 6km/km ²
Verteilung potenzieller Bruthabitate in der Fläche	in mäßiger Verteilung vorhanden	C	Laub-Altholzbestände im Abstand von mehr als 2 Kilometer Entfernung
Anteil lichter Laubholztbestände an der Gesamtwaldfläche (Buchenbestände < 70% Überschirmung sowie alle Eichen- und Edellaubholzbestände)	<20%	C	Rahmenwert für C: < 20% der Waldfläche
Trend			

Trend der potenziell besiedelbaren Fläche			
Bewertung der Habitatqualität = B			

Die Grenzlinienausstattung ist über das gesamte Vogelschutzgebiet gesehen sehr gut, da sich an die Waldflächen häufig extensiv genutzte Flächen mit hoher Strukturvielfalt (Wacholderheiden, Kalkmagerrasen, Hecken) anschließen.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung), z.B. Entnahme von Horstbäumen, Intensivierung der Grünlandnutzung	Forstliche Nutzung durch Herausnahme von Biotopbäumen, Verlust von Horstbäumen, Störungen während der Brutzeit	B	langfristig ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	B
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tabelle 5: Gesamtbewertung des Wespenbussards

3.1.2 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A103 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Wanderfalke ist in Mitteleuropa vornehmlich in den Flusstälern der Mittelgebirge und in den unteren Höhenstufen der Alpen zu Hause. Er brütet aber auch an den Steilküsten Nordeuropas ebenso wie in den baumlosen Tundren oder den lichten Wäldern Nordostdeutschlands, neuerdings auch im Flachland an anthropogenen „Kunsthängen“ wie Gebäuden, Schornsteinen, Kühltürmen, Steinbrüchen und Brücken, meist mit Nisthilfen.

Der Wanderfalke baut kein eigenes Nest, sondern nutzt vorhandene Brutmöglichkeiten wie Felsbänder und Gebäudenischen, Bodenmulden an der Küste, vorhandene Baumhorste von anderen Arten wie Kolkrabe, Bussard, Habicht oder künstliche Nistkästen. Seine Hauptbeute sind kleine bis mittelgroße Vögel (bis zur Größe einer Taube), die er im Flug jagt und erbeutet. Jagdgebiete sind alle Landschaftsformen inklusive der Stadtgebiete.

Die Geschlechter lassen sich leicht anhand der Größe unterscheiden, da das Männchen um ein Drittel kleiner als das Weibchen (800 bis 1200g) ist. Natürliche Feinde sind Uhu, Steinmarder und gelegentlich der Habicht. Wanderfalken zählen zu den seltenen Greifvögeln.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Wanderfalke ist in verschiedenen Unterarten fast weltweit verbreitet. Lediglich in den Polargebieten, den großen Wüsten und im tropischen Regenwald ist er nicht vertreten.

Nach dem Bestandstief Mitte der 60er Jahre konnten sich die Bestände in Deutschland, insbesondere in Baden-Württemberg und in Bayern erholen. Heute zählt man in den Mittelgebirgen Bayerns ca. 65 Brutpaare mit einer durchschnittlichen jährlichen Reproduktion von 2,7 Juv. pro erfolgreicher Brut und 1,75 Juv. pro besetztem Revier. In den bayerischen Alpen dürfte die Population ca. 100 Brutpaare betragen, allerdings witterungsbedingt (späte Schneefälle) mit einer etwas geringeren Reproduktion.

Gefährdungsursachen

Nach wie vor durch illegale Verfolgung (Vergiftung, Abschuss, Aushorstung) und Störungen im Horstbereich vor allem durch Klettersport aber auch Gleitschirmflieger, Modellflug und Wanderer. Gelegentlich treten Verluste durch natürliche Prädatoren auf. Durch intensive Bewachung und Vereinbarung mit den Nutzern konnten negative Auswirkungen weitgehend minimiert werden (Kletterkonzepte).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§ 7 BNatSchG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage 1 BArtSchV)

RL By 2016: nicht gefährdet

Unterliegt dem Jagdrecht.

Vorkommen im Gebiet

Innerhalb der Gebietsgrenzen sind neun potenzielle Brutplätze des Wanderfalken an Felsen und in Steinbrüchen bekannt. Im Jahr 2014 wurden im Rahmen des Artenhilfsprogramms (AHP; Herr U. Lanz, schriftliche Mitteilung) acht besetzte Brutstandorte nachgewiesen. Bei drei Paaren wurde eine erfolgreiche Brut mit acht Jungen beobachtet. Bei zwei Paaren wurde ein Brutversuch festgestellt, drei Paare blieben ohne Brutversuch.

Je ein Paar wurde im Rahmen der Vogelkartierungen bei Balzflügen um die Burg bei Wellheim und bei Aicha beobachtet

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das SPA ist ein hoch bedeutsames Brutgebiet des Wanderfalken in Bayern.

3.1.2.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Revier			
3 Revierpaare	Erfolgreiche Brut	A	8 Juv. ausgeflogen
2 Revierpaare	Brutversuch gescheitert	B	Erfolgreiche Brut
3 Revierpaare	Paar anwesend, keine Brut		Wird nicht gewertet
Bewertung der Population = A			

HABITATQUALITÄT

Brutplatz	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Auf Revierebene	Verfügbarkeit einer oder mehrerer störungsfreier, optimaler Brutnischen	A	keine Information
Auf Revierebene	Eine oder mehrere Brutnischen vorhanden	B	Trifft für alle Reviere zu
Bewertung der Habitatqualität = B			

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Beeinträchtigungen	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Beeinträchtigungen des Bruthabitats			
z. B. durch Verfüllung von Steinbrüchen, Verkehrssicherungsmaßnahmen, Abbau	sind keine oder nur in geringem Umfang erkennbar und ohne dauerhafte Auswirkung	A	Nicht bekannt
Störungen und Gefährdungen der Vögel			
3 Bruthabitate	sind von geringfügiger Auswirkung, gefährden den Brutbestand nicht	A	
2 Bruthabitate	sind in einem Umfang vorhanden, die den Bruterfolg und die künftige Brutplatzbesetzung gefährden	C	
3 Standorte	Revierpaar ohne Brutversuch		Nicht gewertet
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	A
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tabelle 6: Gesamtbewertung des Wanderfalken

3.1.3 Uhu (*Bubo bubo*)

3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A215 Uhu (*Bubo bubo*)

Lebensraum/Lebensweise

Als Lebensraum benötigt der Uhu, weltweit die größte Eule, eine reich gegliederte Landschaft. Die Kombination aus Wald, Felsen und offener Landschaft ist optimal. Wichtige Voraussetzung ist v.a. eine gute Verfügbarkeit von Nahrung im Winter. Zum Brüten bevorzugt er felsiges Gelände bzw. Steinbrüche mit Höhlungen oder Nischen, die vor Regen geschützt sind und freie Anflugmöglichkeiten aufweisen. Sehr willkommen ist die Nähe von Gewässern, da dort meist ein entsprechendes Nahrungsangebot existiert; zudem badet er gerne. Als Tageseinstände werden dichte Baumgruppen oder Felssimse genutzt. Als Jagdgebiet bevorzugt der Uhu offene oder nur locker bewaldete Gebiete.

Das Nahrungsspektrum ist außerordentlich groß, reicht von Regenwürmern, Kleinsäugetern und Vögeln bis zum Feldhasen, Igel, Fuchs und Rehkitz. Ein wesentlicher Nahrungsbestandteil sind jedoch immer Ratten und Mäuse (zwischen 24 und 43%). Der Uhu ist außerordentlich revier- und brutplatztreu. Gut geeignete Brutplätze sind oft über Generationen besetzt.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Uhu ist weltweit von der Subarktis bis in die Subtropen verbreitet. Größtes zusammenhängendes Verbreitungsareal in Bayern ist die Frankenalb. Weitere Schwerpunkte sind der Oberpfälzer und der Bayerische Wald, das Thüringisch-Fränkische Mittelgebirge und das Vogtland. Weitere Vorkommen sind der Alpenraum und das voralpine Hügel- und Moorland. Aktueller Bestand in Bayern: ca. 420 - 500 Brutpaare (Brutvogelatlas Bayern 2012).

Ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war eine drastische Bestandsabnahme und Arealschrumpfung der Art in ganz Europa zu beobachten. Grund hierfür war die intensive Nachstellung durch den Menschen. Seit den 1970er Jahren hat sich die Situation zumindest in einigen Teilen Europas, so auch in Bayern, wieder verbessert. Neuerliche Hinweise deuten jedoch wieder auf einen lokalen Rückgang des bayerischen Brutbestandes.

Gefährdungsursachen

Hohe Verluste an elektrischen Freileitungen, Seilbahndrähten (im Gebirge) und durch Straßenverkehr. Störung im Brutraum, u. a. durch Felskletterer. Zerstörung des Brutplatzes (Verfüllen von Steinbrüchen. Laut LfU brüten bis zu 40% des bayerischen Brutbestandes in Steinbrüchen, die demnächst verfüllt werden). Intensivierung der Landwirtschaft und der damit verbundene Beutetierschwund (Hamster, Kaninchen, Rebhuhn).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§ 7 BNatSchG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage 1 BArtSchV RL)
By (2016): nicht gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Innerhalb des SPA liegen 29 bekannte Brutplätze (AHP; Herr U. Lanz, schriftliche Mitteilung), die jedoch nicht alljährlich besetzt sind. Die Zahl an erfolgreichen Bruten und Bruten insgesamt schwankt von Jahr zu Jahr erheblich. Im Jahr 2014 wurden im Rahmen des Artenhilfsprogrammes (AHP; Herr U. Lanz, schriftliche Mitteilung) 16 Brutnachweise und zwei Brutversuche nachgewiesen. Gemeldet sind zusätzlich vier Einzelvorkommen, sieben Brutplätze waren in 2014 nicht besetzt und weitere vier konnten nicht kontrolliert werden. Insgesamt wurden im SPA-Gebiet im Jahr 2014 19 Juvenile verzeichnet.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Der Uhu hat im Altmühltal einen Verbreitungsschwerpunkt in Bayern. Die bekannten Brutvorkommen und die Vielzahl potenziell geeigneter Felsen und weiterer Brutplätze in Steinbrüchen und Wäldern haben eine hohe Populationsdichte zur Folge. Das SPA ist für die Art überaus bedeutsam.

3.1.3.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Zustand der Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
16 Brutreviere +	erfolgreiche Brut	A	19 Juv. ausgefliegen
2 Brutrevier	Brutversuch gescheitert	B	
Bewertung der Population = A			

Die Bewertung des Populationszustandes umfasst die Daten der letzten 5 Jahre (2010 bis 2014), Datengrundlage für den westlichen Teil des Gebiets ist die Erfassung und Auswertung von Markus Römhild, Weißenburg-Gunzenhausen.

+ randliche BP Obereichstätt

HABITATQUALITÄT

Brutstandorte	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
	Brutplatz		
2 Reviere	Verfügbarkeit einer oder mehrerer störungsfreier, optimaler Brutnischen	A	

14 Reviere	Eine oder mehrere Brutnischen vorhanden	B	
1 Revier	Suboptimale Brutnische	C	
	Nahrungshabitat		
7	Gute Nahrungssituation in größerer Entfernung zum Brutplatz (1-3 km)	B	
10	Relativ geringes Nahrungsangebot, limitierender Faktor für den Bruterfolg	C	
Bewertung der Habitatqualität = B			

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Brutstandorte	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Beeinträchtigungen der Habitate			
2 Brutstandorte	sind keine oder nur in geringem Umfang erkennbar und ohne dauerhafte Auswirkung	A	
15 Brutstandorte	sind von geringfügiger Auswirkung, gefährden den Brutbestand nicht	B	
Störungen und Gefährdungen der Vögel			
2 Brutstandorte	sind keine erkennbar. Es besteht keine negative Auswirkung auf das Brutpaar und Bruterfolg	A	
10 Brutstandorte	sind nur in geringem Umfang erkennbar. Ohne Auswirkung auf Brutplatzbesetzung und Bruterfolg	B	
5 Brutstandorte	sind in einem Umfang vorhanden, die den Bruterfolg und die künftige Brutplatzbesetzung gefährden	C	
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	A
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tabelle 7: Gesamtbewertung des Uhus

3.1.4 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Eisvogel besiedelt langsam fließende und stehende, klare Gewässer mit gutem Angebot an kleinen Fischen (Kleinfische, Jungfische größerer Arten) und Sitzwarten < 3 m im unmittelbarem Uferbereich. Auch rasch fließende Mittelgebirgsbäche sind besiedelt, wenn Kolke, Altwässer, strömungsberuhigte Nebenarme oder Teiche vorhanden sind.

Zum Graben der Niströhre sind mindestens 50 cm hohe, möglichst bewuchsfreie Bodenabbruchkanten (Prall- und Steilhänge) erforderlich. Brutwände liegen in der Regel an Steilufern (auch Brücken und Gräben), an Sand- und Kiesgruben im Gewässerumfeld, aber auch weiter entfernt an Steilwänden oder Wurzeltellern umgestürzter Bäume im Wald.

In Abhängigkeit vom Witterungsverlauf (Zufrieren der Gewässer) ist der Eisvogel Teilzieher (Kurzstreckenzieher) oder harrt im Gebiet aus. Die Paarbildung erfolgt ab Januar, die Revierbesetzung meist im März. Die Brutperiode umfasst die Monate März bis September.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Vorkommen der Art erstreckt sich über Süd-, Mittel- und Osteuropa, Vorder- und Mittelasien, Ostasien vom Baikalsee bis Korea und Südchina. In Bayern ist der Eisvogel über ganz Bayern lückig verbreitet. Weitgehend unbesiedelt sind höhere Mittelgebirge, Teile des südlichen Alpenvorlandes und die Alpen. Verbreitungsschwerpunkte sind u. a. im Isar-Inn-Hügelland, in tieferen Lagen der Oberpfalz, an den Mainzuflüssen und in Teilen des Mittelfränkischen Beckens.

Der Eisvogel ist in Bayern ein seltener Brutvogel mit starken Fluktuationen des Gesamtbestandes. Langfristig kann im 20. Jh. in Bayern eine Bestandsabnahme, insbesondere als Folge von Brutplatzverlusten angenommen werden. Starke Einbrüche waren in den kalten Wintern 1962/63 und 1979 zu verzeichnen (Bayerischer Bestand: 150-500 Paare), die aber mittlerweile wieder ausgeglichen sind. Im Brutvogelatlas von 2012 wird ein Brutbestand von 1600 – 2000 Paaren in Bayern angegeben (Rödl et al 2012).

Gefährdungsursachen

Uferverbauungen und Lebensraumverlust durch die Inanspruchnahme von Auenstandorten, Gewässerverschmutzung und starker Freizeitbetrieb.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§ 7 BNatSchG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage1 BArtSchV)

Anhang I VS-RL

RL By (2016): 3- gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Innerhalb des Gesamtgebietes (3.611 ha) ist der Anteil an Lebensraum für den Eisvogel sehr gering. Die Altmühl liegt nur mit wenigen Flusskilometern im SPA-Gebiet, zusammen mit dem Schambach sind es insgesamt weniger als 10 km Fließgewässerslänge. In beiden Bereichen wurde der Eisvogel festgestellt. Weitere Vorkommen an Altwässern in der Talau, die als Beobachtungen während der LRT-Kartierung gemacht wurden, liegen nicht im SPA-Gebiet.

Die Abschnitte der Altmühl bei Breitenfurt (TF 10) und an der Hammermühle (TF 9) sowie der Schambach beherbergen jeweils ein Brutrevier des Eisvogels. Damit ergibt sich ein Bestand von 3 Brutpaaren im SPA-Gebiet.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das SPA-Gebiet besitzt zwar nur einen sehr kleinen Anteil an Fließ- oder Stillgewässern, diese Bereiche sind aber vollständig besiedelt und daher für die Art bedeutsam.

3.1.4.2 Bewertung

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte [Reviere je 5 km Gewässerslänge]	2,5	B	Rahmenwerte für B: 1 bis 3
Bestandestrend			
Bewertung der Population = B			

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung	Habitatstrukturen nahezu vollständig	B	
Größe und Kohärenz potenziell besiedelbarer Gewässersabschnitte	Teilstrecken intermediär	B	
Trend der potenziell besiedelbaren Fläche	in etwa gleichbleibend	B	
Bewertung der Habitatqualität = B			

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen der Vögel und ihrer Habitate	Am Schambach ist keine Beeinträchtigung vorhanden. An der Altmühl ist eine deutliche	B	Mittelwert: an der Altmühl hohes

	Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes durch Freizeitnutzung erkennbar		Störungspotenzial (C), am Schambach (A)
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	B
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tabelle 8: Gesamtbewertung des Eisvogels

3.1.5 Grauspecht (*Picus canus*)

3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A234 Grauspecht (*Picus canus*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Grauspecht ist ein Bewohner von reich gegliederten Landschaften mit einem hohen Grenzlinienanteil zwischen Laubwäldern und halboffener Kulturlandschaft. Er besiedelt Laubwälder sowie Gehölz- und Streuobstbestände. Blößen, Aufforstungsflächen, Böschungen, Wegränder und südexponierte Waldränder haben für die Nahrungssuche eine große Bedeutung.

Potentielle Grauspechthabitate sind vor allem Buchen- und Buchenmischwälder, Eichen-Buchenwälder, Eichen-Kiefernwälder, Auwälder und strukturreiche Bergmischwälder.

Der Grauspecht sucht einen großen Teil seiner Nahrung auf dem Boden (Erdspecht). Ameisenpuppen und Imagines (waldbewohnende Arten) stellen die wichtigste Nahrungsquelle dar. Ein bedeutendes Requisite in seinem Lebensraum ist stehendes und liegendes Totholz, das er nach holzbewohnenden Insekten absucht und als Trommelwarte nutzt. Beeren, Obst und Sämereien ergänzen gelegentlich den Speisezettel.

Die Wahl des Neststandortes ist beim Grauspecht sehr variabel und hängt offensichtlich stark vom Angebot an günstigen Bäumen für die Anlage von Höhlen ab. Gelegentlich werden auch Nisthöhlen von anderen Spechten übernommen. Die mittlere Höhe der Höhle liegt meist zwischen 1,5 und 8m. Bevorzugt werden Stellen mit Stammschäden, glatte Stammteile werden dagegen selten gewählt.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das weltweite Verbreitungsgebiet des Grauspechtes erstreckt sich von Europa bis Ostasien. In Mitteleuropa besiedelt er schwerpunktmäßig die Mittelgebirgsregionen, wobei es in den Alpen Brutnachweise bis 1280 m NN. gibt.

Sein Areal in Bayern erstreckt sich vom Spessart bis zu den Alpen. Er ist jedoch nicht häufig. Sein Bestand wird auf 2300 - 3500 Brutpaare geschätzt (Brutvogelatlas (Rödl et al 2012)).

Gefährdungsursachen

Verlust alter, struktur- und totholzreicher Laub- und Mischbestände. Verlust von Streuobstbeständen.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§ 7 BNatSchG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage 1 BArtSchV)
Anhang I VS-RL
RL By (2016): 3- gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Der Grauspecht kommt in 7 von 9 Probeflächen vor und zwar bei Beilngries (TF 31), um Eichstätt (TF 21), bei Schernfeld (TF 10), bei Schönsfeld (TF 9), bei Wellheim (TF 14), bei Mörnshiem (TF 8) und bei Zimmern (TF 2). Innerhalb der Probeflächen (1.000 ha Wald) wurden zehn Brutreviere ermittelt. Im Gesamtgebiet ist von einem aktuellen Brutbestand von 15 Brutpaaren auf 2.208 ha Wald- und Gehölzfläche auszugehen. Der Schwerpunkt liegt in der westlichen Hälfte des Gebiets, die mit besonders vielen großflächigen Magerrasen und Wacholderheiden ausgestattet ist und daher durch eine sehr hohe Grenzliniendichte ausgezeichnet ist.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Wesentlicher Faktor für die hohe Wertigkeit des Gebiets für den Grauspecht ist die gute Habitatqualität mit einem sehr hohen Wert für die Länge der Grenzlinien und einem guten Höhlenangebot. Der Anteil lichter Laub-Altholzbestände an der Waldfläche weist einen mäßigen Wert auf.

Aktuelle Population

Die aktuelle Population zeigt einen sehr guten Wert. In Verbindung mit einer guten Ausprägung der Habitatstruktur und geringen Beeinträchtigungen ergibt sich die Bewertung B.

3.1.5.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (BP/100 ha)	0,7	A	Grenzwert für A: >0,5 BP
Trend	-	-	-
Bewertung der Population = A			

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung sowie Größe und Kohärenz			
Grenzlinienausstattung	>8 km/km ²	A	Rahmenwert für A: >6 km / km ²
Höhlenangebot	> 4 Höhlenbäume/ ha	B	Rahmenwert für B: 3 bis 6 Höhlenbäume/ ha (unabh. von Art)
Anteil lichter Laub-Alt- holzbestände an der Waldfläche	<20 %	C	Rahmenwert für C: < 20 %
Trend der potenziell besiedelbaren Fläche			

Zunehmend – gleichbleibend - abnehmend	o.A.	-	Kann erst ab der Wiederholungsaufnahme beurteilt werden
Bewertung der Habitatqualität = B			

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmals	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung)	Verlust von Höhlenbäumen, Freizeitnutzung	B	Beeinträchtigung vorhanden; langfristig ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Aktuell konnten keine erheblichen Eingriffe beobachtet werden. Entnahme von Alt- oder Höhlenbäumen, sowie Intensivierung der Nutzung auf den Nahrungsflächen können sich grundsätzlich negativ auf den Erhaltungszustand auswirken.

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	A
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tabelle 9: Gesamtbewertung des Grauspechts

3.1.6 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Schwarzspecht ist ein Waldvogel größerer Altbestände. Im Gegensatz zu anderen Spechtarten weist er keine strenge Bindung an bestimmte Waldtypen oder Höhenstufen auf. Er stellt jedoch Ansprüche an die Größe des Waldgebietes, an eine Mindestausstattung mit alten, starken Bäumen zum Höhlenbau und an das Vorkommen von totem Moderholz.

Die Art legt neue Bruthöhlen oft für mehrere Jahre an, sodass in der Regel nur alle 5 bis 10 Jahre eine neue Nisthöhle entsteht. Bevorzugt werden langschäftige, zumindest äußerlich gesunde Buchen mit einem Mindest-BHD von ca. 40 cm, aber auch starke Kiefern und Tannen. Die Höhlen sind geräumig und werden von vielen Folgenutzern bewohnt (Fledermäuse, Bilche, Baumrarder, Raufußkauz, Dohle, Hohltaube). Ein durchschnittlich großes Revier hat ca. 400 ha (je nach Ausstattung mit Altbeständen und Totholz zwischen 160 ha/BP bis 900 ha/BP).

In seinem Lebensraum benötigt er liegendes und stehendes Totholz, sowie hügelbauende und holzbewohnende Ameisenarten. Vor allem im Winter und zur Zeit der Jungenaufzucht stellen z.B. Larven, Puppen und Imagines der Rossameisen, die er aus Stämmen und Stöcken hackt, die Hauptnahrung des Schwarzspechtes dar. Daneben sucht er holzbewohnende Arten wie Borken- oder Bockkäfern. Einerseits ist er durch die Vorliebe für Rossameisen an Nadelhölzer gebunden, andererseits bevorzugt er zur Brut hochstämmige Starkbuchen, weshalb Nadelholz-Laubholz-Mischbestände mit Buchenalthölzern optimal sind.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Schwarzspecht bewohnt alle größeren Waldgebiete der borealen bis gemäßigten Zonen Eurasiens. Das Brutgebiet erstreckt sich von Nordspanien bis hinauf nach Dänemark und Norwegen. Nach Osten hin dehnt sich sein Verbreitungsareal über den gesamten zentralasiatischen Raum bis nach Japan aus. In Bayern deckt sich sein Verbreitungsareal stark mit dem Vorkommen von Buchenbeständen, weshalb er im Tertiären Hügelland äußerst selten ist. Der aktuelle Brutbestand in Bayern wird im Brutvogelatlas (Rödl et al 2012) mit 6500 - 10000 Brutpaaren angegeben.

Gefährdungsursachen

Mangel an Totholz sowie an durchmesserstarken Altbäumen, insbesondere Kiefern und Buchen.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§ 7 BNatSchG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage 1 BArtSchV)

RL By (2016): nicht gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Der Schwarzspecht besiedelt fast alle Waldbereiche des Gebietes, er wurde in 12 von 31 Teilflächen festgestellt. Innerhalb der Probeflächen (1.000 ha Wald) wurden 7 Brutreviere ermittelt. Einige Brutreviere liegen an der Gebietsgrenze und dehnen sich in die angrenzenden Waldbereiche aus.

Aktuelle Population

Im Gesamtgebiet ist von einem aktuellen Brutbestand von 15 Brutpaaren im Gebiet (mit direkt angrenzenden Waldflächen) auszugehen. Die Vorkommen sind im Gebiet in den Waldbereichen gleichmäßig verteilt.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Die großflächigen, zusammenhängenden Waldgebiete mit hohem Anteil an alten Buchenwäldern weisen eine sehr hohe Bedeutung für den Erhalt des Schwarzspechts auf.

3.1.6.2 Bewertung

Die Größe der Population in Waldprobeflächen und die gute Eignung des Lebensraumes lassen eine Bewertung mit A zu. Diese Einstufung gilt auch für das Gesamtgebiet.

POPULATIONSZUSTAND

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte [BP/100 ha]	0,7	A	Grenzwert für A: > 0,5 BP/100 ha
Bewertung der Population = A			

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Schwarzspechthöhlen-dichte auf 5 – 10 % des potenziellen Bruthabitates	0,2 Ssp-Höhle/ 10 ha	B	Rahmenwert für B: 0,1 – 1 Ssp-Höhle/ 10 ha
Größe und Kohärenz der potenziell besiedelbaren Fläche im SPA			

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Flächenanteil an Altbaumbeständen (ab 100 Jahren) = Def.: potenzielles Bruthabitat	Anteil an Altholzbeständen 30%	B	Rahmenwert für B: Anteil an Altholzbeständen 10 – 30 % in der Probefläche
Geschlossene Waldflächen	Teilflächen des SPA-Gebiets und Flächen außerhalb großflächig und kohärent	A	Rahmenwert für A: > 1.500 ha
Trend der potenziell besiedelbaren Fläche			
	in etwa gleichbleibend	B	
Bewertung der Habitatqualität = B			

Angrenzende Waldflächen außerhalb der SPA-Grenzen werden gutachterlich einbezogen.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Beeinträchtigungen Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung) z. B. Entnahme von Höhlenbäumen, früher Umtrieb von (Buchen-) Althölzern, Verlust von Totholz	Verlust von Habitatstrukturen kann auf Teilflächen nicht vollständig ausgeschlossen werden	B	Beeinträchtigung vorhanden; langfristig ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	A
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tabelle 10: Gesamtbewertung des Schwarzspechts

3.1.7 Neuntöter (*Lanius collurio*)

3.1.7.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A338 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Lebensraum/Lebensweise

Neuntöter besiedeln halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand, v.a. extensiv genutzte Kulturlandschaft (Ackerfluren, Streuobstbestände, Feuchtwiesen und –weiden, Mager- und Trockenrasen), die durch Dornhecken und Gebüsche gegliedert ist. Die Bruthabitate liegen auch an Randbereichen von Fluss- und Bachauen, Mooren, Heiden, Dünentälern, an reich gegliederten Waldrändern, an von Hecken gesäumten Flurwegen und Bahndämmen. In Waldgebieten kommt die Art auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen vor. Industriebrachen, Abbaugelände wie Sand-, Kiesgruben und Steinbrüche sind ebenfalls besiedelt, wenn dort Dornsträucher (Brutplatz) und kurzrasige bzw. vegetationsarme Nahrungshabitate vorhanden sind.

Freibrüter. Das Nest wird in Büschen aller Art oder in Bäumen angelegt; bevorzugt werden aber Dornengebüsche (Neststand: 0,5 – 5 m). Einzelbrüter. In Gebieten mit optimaler Habitatausprägung werden sehr hohe Brutdichten erreicht. Gelege: 4-7 Eier, Brutdauer: 14-16 Tage. Nur das Weibchen brütet und hudert. Nestlingsdauer: 13-15 Tage, danach füttern Männchen und Weibchen. Die Familien bleiben noch ca. 3 Wochen, nachdem die Jungen flügge geworden sind, im Verband. Neuntöter sind Langstreckenzieher, die ab Anfang bis Mitte Mai eintreffen. Hauptlegezeit Ende Mai bis Anfang Juni. Abwanderung aus den Brutrevieren ab Mitte Juli.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Art ist von West- und Mitteleuropa ostwärts bis Mittel- und Ostasien verbreitet. In Bayern ist der Neuntöter nahezu flächendeckend verbreitet. Dicht besiedelt sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens; größere Verbreitungslücken bestehen im Ostbayerischen Grenzgebirge und v. a. in den Alpen und im südlichen Alpenvorland. Für die Mitte des 20. Jhdts. kann eine starke Abnahme konstatiert werden; seit den 1980er Jahren nimmt die Art, die in Bayern nicht gefährdet ist, wieder zu.

Gefährdungsursachen

Status als Langstreckenzieher, der auf dem Zug und im Winterquartier besonderen Gefährdungen ausgesetzt ist. Abhängigkeit von Großinsekten als Hauptnahrung. Weiterhin werden als Gefährdungen Veränderungen im Bruthabitat und Nahrungshabitat diskutiert: Verlust von Brutplätzen, Rückgang von Nahrungstieren in extensiv bewirtschaftetem Halboffenland.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage 1 BArtSchV)

Anhang I VS-RL

RL By: (2016): V – Vorwarnliste

Vorkommen im Gebiet

Der Neuntöter besiedelt innerhalb des Vogelschutzgebietes die strukturreichen, extensiv genutzten Offenlandflächen mit einem hohen Anteil an Hecken und Gebüsch. Bedeutende Brutvorkommen liegen insbesondere in den großflächigen Kalkmagerrasen und Wacholderheiden in Verzahnung mit artreichen Extensivwiesen.

Bedeutung des Gebietes für den Erhalt der Art

Insbesondere die großflächigen Gebiete um Mörsnheim und Mühlheim, um Eßlingen und Hagenacker, um Eichstätt und um Gungolding stellen auch aufgrund der noch gut ausgeprägten Habitatstrukturen wichtige Lebensräume für die Art dar. Das SPA hat somit eine hohe Bedeutung für den Erhalt der Art.

Aktuelle Population

In den Suchräumen und Probeflächen (630 ha) wurden insgesamt 48 Brutpaare festgestellt. Die Summe der relevanten Offenlandflächen gemäß LRT-Kartierung beträgt rund 800 ha. Als Bezugsgröße zur Ermittlung des Populationszustandes wird von einer Fläche von rund 1.000 ha ausgegangen. Die Anzahl der Reviere im Gesamtgebiet liegt bei einer Größenordnung von 70 bis 80 Brutpaaren.

3.1.7.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl der Reviere im Vogelschutzgebiet	>55 Reviere	A	Grenzwert für A: > 50
Siedlungsdichte pro 10 ha potenzielles Habitat	0,8 – 1,0	B	Rahmenwerte für B: 0,5 bis 3 0
Bestandsentwicklung seit Gebietsausweisung			
Bewertung der Population = B			

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukurelle Ausstattung	Habitatstrukturen vollständig, in sehr guter Ausprägung und Verteilung vorhanden	A	
Größe und Kohärenz	Habitate sind großflächig und sehr gut vernetzt vorhanden	A	

Dynamik/Veränderung durch natürliche Prozesse	Habitate und Habitatstrukturen sind nicht durch natürliche Prozesse gefährdet	B	
Bewertung der Habitatqualität = A			

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	Keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar	A	siehe nachstehenden Text
Bewertung der Beeinträchtigungen = A			

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	B
Habitatstrukturen	0,33	A
Beeinträchtigungen	0,33	A
Gesamtbewertung		B

Tabelle 11: Gesamtbewertung des Neuntöters

Der Gesamterhaltungszustand wird nach dem Verrechnungsmodus in der Kartieranleitung für den Neuntöter hergeleitet und ergibt somit den Erhaltungszustand gut (B).

3.2 Zugvögel nach Artikel 4 (2) VS-RL gemäß SDB

Einen Überblick über die im Gebiet vorkommenden Zugvögel nach Artikel 4 (2) der VS-RL gemäß SDB zeigt die nachstehende Tabelle 12.

Code-Nr.	Name (lat.)	Name (deutsch)
A 207	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube

Tabelle 12: Im Gebiet vorkommende Zugvögel nach Artikel 4 (2) der VS-RL gemäß SDB

3.2.1 Hohltaube (*Columba oenas*)

3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Allgemeine Kennzeichen

A207 Hohltaube (*Columba oenas*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Art kommt in Buchenalthölzern mit einem Angebot an Schwarzspechthöhlen vor. Auch kleinere inselartige Buchenbestände innerhalb großer zusammenhängender Nadelforste werden besiedelt. Landwirtschaftliche Nutzflächen, die als Nahrungshabitate dienen, liegen meist nicht mehr als 3-5 km entfernt. Die Art kommt auch in Laubmisch- und reinen Kiefernwäldern sowie in Parkanlagen, Baumgruppen, Alleen und Feldgehölzen vor.

Als Höhenbrüter nutzt sie Schwarzspecht- und andere Baumhöhlen bzw. Nistkästen. Sie führt eine monogame Saisonehe und hat 3 bis 4 Jahresbruten (Schachtelbruten) oft in der gleichen Höhle. Die Gelege bestehen aus 2 Eiern. Beide Partner brüten. Die Nestlingsdauer im April/Mai beträgt 23-24 Tage; die Jungen sind mit 37-40 Tagen selbständig.

Die Hohltaube ist ein Kurzstreckenzieher. Ihre Balzrufe sind bereits Mitte Februar bis in den August hinein zu hören. Meist können 3 Brutphasen zeitlich getrennt werden.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Hohltaube ist in Bayern sehr lückenhaft verbreitet mit regionalen Schwerpunkten und Dichtezentren in Mittelfranken, Unterfranken, Teilen des Donautals und des ostbayerischen Grenzgebirges. Sie fehlt über weite Strecken im Südwesten Bayerns und im östlichen Südbayern sowie in den Alpen. Im südlichen Alpenvorland erreicht sie ihre Arealgrenze. Die Hohltaube gilt als spärlicher bis häufiger Brutvogel Bayerns, das Brutareal hat sich vor allem in Schwaben und im westlichen Oberbayern vergrößert.

Gefährdungsursachen

Wichtig ist der Erhalt von Altholzinseln, vor allem mit Buchen, und von Höhlenbäumen.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Artikel 4(2) VS-RL
 besonders geschützte Art (§ 7 BNatschG i. V. m. § 1 Satz 2 + Anlage 1 BArtSchV)
 RL By 2016: nicht gefährdet
 unterliegt dem Jagdrecht

Vorkommen im Gebiet

Die Hohltaube wurde in den acht Waldprobeflächen nur in vier Flächen mit jeweils einem Brutpaar nachgewiesen. Sie ist an Altbaumbestände mit Schwarzspechthöhlen gebunden, die beiden Arten kommen oft gemeinsam vor. Im Gebiet wurde sie in weniger Teilflächen festgestellt als der Schwarzspecht. Im Gesamtgebiet ist von einem aktuellen Brutbestand von ca. 10-15 Brutpaaren auszugehen.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das SPA mit hohem Anteil an Buchenwäldern hat für den Erhalt der Art große Bedeutung.

3.2.1.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (BP/100 ha)	0,4	B	Grenzwert für B: 0,1 - 0,4
Bewertung der Population = B			

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung			
Schwarzspechthöhlendichte auf 5 bis 10% des potenziellen Bruthabitates	0,1 Schwarzspechthöhle/10 ha	B	Rahmenwerte für Stufe B: 0,1 bis 1
Größe und Kohärenz der potenziell besiedelbaren Fläche im SPA			
Flächenanteil an Altbaumbeständen (ab 100 Jahren)	30%	B	Rahmenwerte für Stufe B: 10 bis 30%
Qualität des Nahrungshabitates / Entfernung zwischen Brutplatz und Nahrungshabitat	geeignete Flächen < 2 km entfernt	A	Grenzwert für Stufe A: < 2 km
Trend			

Bewertung der Habitatqualität = B			

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmale	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung)	Als geringe bis mittlere Beeinträchtigung sind die gelegentliche Fällung von Höhlenbäumen und die verfrühte Entnahme potenzieller Biotopbäume vorhanden	B	Beeinträchtigung vorhanden; langfristig ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	B
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	B
Gesamtbewertung		B

Tabelle 13: Gesamtbewertung der Hohltaube

Die Größe der Population und die gute Eignung des Lebensraumes ergeben eine gute Bewertung (B).

3.3 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Im Rahmen der Auswertungen und Befragung von Gebietskennern zu den vorstehend im SDB genannten Vogelarten wurden die folgenden weiteren Arten nach Anhang I der VS-RL nachrichtlich erfasst:

Code-Nr.	Name (lat.)	Name (deutsch)
A246	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
A074	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan

Tabelle 14: Im Gebiet vorkommende Vogelarten nach Anhang I der VS-RL, die nicht im SDB genannt sind

Für die Arten erfolgt nur eine kurze Beschreibung, jedoch keine Bewertung und Maßnahmenplanung.

Heidelerche

Die Heidelerche bewohnt Kiefern- und stark aufgelichtete Birken-Eichen-Wälder mit einem Überschirmungsgrad von max. 30 %. Ebenso besiedelt werden Heide- und Moorflächen, Kahl-, Windwurf- oder Brandflächen, Magerrasen, Sandwege mit begleitenden Krautsäumen, Sandabbaugebiete, Feuerschutzschneisen und Leitungstrassen ab mind. 2 ha zusammenhängender Fläche. Heidelerchen benötigen zur Insektenjagd vegetationsfreie oder sehr kurzrasige Vegetation und einzelne Sitzwarten im lockeren Baum- oder Buschbestand, vorzugsweise auf trockenen, wasserdurchlässigen Böden. Der bayerische Brutbestand der Heidelerche ist stark gefährdet bedroht (Rote Liste Status 2).

Nach Beobachtungen von Gebietskennern wurden 5 BP der Heidelerche in der Teilfläche bei Mörsheim - Mülheim festgestellt und eine Beobachtung in der Langenalthheimer Haardt. Vorkommen am Salbuck bei Eßlingen, ebenfalls im westlichen Teil des SPA, sind im Projektbericht des Naturschutzgroßprojekts „Altmühlleiten“ genannt. Laut ASK wurde die Art 1996 auch im NSG Gungoldinger Wacholderheide beobachtet.

Rotmilan

Der streng geschützte Rotmilan brütet bevorzugt in den Randzonen lichter Laubwälder bzw. laubholzreicher Mischwälder, an Lichtungen, in Baumreihen, oft in hügeligem, bergigem Gelände. Er gilt als Charakterart der Agrarlandschaften und meidet daher geschlossene Wälder. Die in bis zu 20m Höhe angelegten und bis zu 1m großen Horste findet man meist in Waldrandnähe. Einzelne hohe Bäume, die den Horstbaum in unmittelbarer Nähe überragen, werden als Wach- und Ruhebäume regelmäßig genutzt. Bei erfolgreicher Brut wird der Horst im darauffolgenden Jahr wiederbelegt, bei abgebrochener Brut ein neuer gesucht. Paare bleiben oft über Jahre zusammen. Der Rotmilan legt Entfernungen vom Horst ins Jagdhabitat von bis zu 15km zurück. Eine Gefährdungsursache stellt der Verlust der Horstbäume dar. Selbst auf Veränderungen in Horstnähe reagiert der Rotmilan empfindlich; das Fällen eines Wachbaumes kann dazu führen, dass der Brutplatz im darauffolgenden Brutjahr unbesetzt bleibt.

3.4 Zugvögel nach Artikel 4 (2) der VS-RL und weitere Charaktervogelarten, die nicht im SDB aufgeführt sind

Im Zuge der Kartierarbeiten wurden zusätzlich zu den vorstehend im SDB genannten Zugvogelarten folgende Arten nach Artikel 4 (2) der VS-RL sowie weitere Charaktervogelarten erfasst:

Code-Nr.	Name (lat.)	Name (deutsch)
A 099	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke
A 233	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals
A235	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz
A 309	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke

Tabelle 15: Im Gebiet vorkommende Zugvögel nach Artikel 4 (2) der VS-RL

Für die sechs Arten erfolgt nur eine kurze Charakterisierung, jedoch keine Bewertung und Maßnahmenplanung.

A099 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Die Art bevorzugt halboffene bis offene (oft gewässereiche) Landschaften. Brutplätze sind zumeist in lichten, mindestens 80-100 jährigen Kiefernwäldern, und zwar häufig im Randbereich und an Lichtungen oder in Hangwäldern mit angrenzendem Offenland. Nistplätze finden sich jedoch auch in Feldgehölzen und Baumgruppen. Die Nahrungshabitate liegen z. T. in größerer Entfernung zum Brutplatz (bis zu 6,5 km nachgewiesen). Die Jagd findet über Mooren, Gewässern, Heidewäldern und Trockenrasen statt, ferner an Waldrändern und in Waldlichtungen. Schwalben werden sogar im Siedlungsbereich gejagt.

Der Baumfalke baut selbst keine Nester. Die Brut erfolgt in alten Nestern von Krähen, Kolkkraben und anderen Greifvögeln. Es findet nur eine Jahresbrut statt. Ein Gelege besteht aus (1)2-4 Eiern; die Brut dauert 28-34 Tage. Es brüten überwiegend die Weibchen.

Die Art ist ein Langstreckenzieher, die im Brutgebiet ab Mitte April bis Ende Mai ankommt. Die Jungvögel sind ab Ende Juli bis Ende August flügge. Der Abzug aus Mitteleuropa erfolgt bereits ab Mitte August und ist bis Anfang Oktober abgeschlossen.

A233 Wendehals (*Jynx torquilla*)

Die Art lebt in aufgelockerten Misch-, Laub- und Nadelwäldern, lichten Auwäldern in Nachbarschaft zu offenen Flächen für die Nahrungssuche (Felder, Wiesen, Lichtungen, Windwurf- und Brandflächen). Auch locker mit Bäumen bestandene Landschaften wie Dorfränder, Streuobstwiesen, Feldgehölze, Pappelpflanzungen, Parks, Gärten und Alleen werden besiedelt. Der Wendehals meidet sehr feuchte bis nasse Gebiete, das Innere geschlossener Wälder und höhere Gebirgslagen (selten über 500 m). Er ist ein Höhlenbrüter, der nicht selbst baut, sondern Specht- und andere Baumhöhlen und Nistkästen nutzt. Es erfolgen 1-2 Jahresbruten mit Gelegen von 6-10 Eiern. Brut und Aufzucht führen beide Partner gemeinsam durch. Der Wendehals ist ein Langstreckenzieher. Sein Hauptdurchzug fällt auf Mitte April - Mitte Mai; der Legebeginn der Erstbrut auf Mitte Mai-Mitte Juni. Der Nistplatz wird oft schon im Juli verlassen, wenn keine Zweitbrut erfolgt.

A235 Grünspecht (*Picus viridis*)

Die Art bewohnt als „Ameisenspezialist“ halboffene Landschaften mit mosaikartiger Verzahnung von alten Laub- und Mischwäldern und ameisenreichem Offenland wie z. B. Streuobstwiesen, Waldwiesen, Magerrasen, Parks, Industriebrachen, Gartenanlagen und Heckenreihen. Sie geht gerne auch in Auenlandschaften. Ausgedehnte, geschlossene Waldflächen werden eher gemieden. Der Grünspecht ist ein Standvogel mit einem Flächenbedarf von 100 bis 200 ha (Brutreviere im Optimalfall 20 – 30 ha/ BP). Im Zuge der Kartierarbeiten 2013 wurde der Grünspecht sehr häufig beobachtet. Er ist im Gesamtgebiet verbreitet. Er besiedelt Waldränder, Feldgehölze, Obstwiesen und Gärten am Rand der Dörfer.

A 256 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Die Art bewohnt halboffene Landschaften mit nur lockerem Baumbestand (lichte Kiefernforste, Kahlflächen nach Kalamitäten; Baumbestände mit maximal 60 bis 80% Überschirmung). Mehrschichtige Bestände werden gemieden. Bevorzugt werden sonnige Waldränder und frühe Sukzessionsstadien, in der Feldflur auch Feldgehölze und Baumgruppen sowie baumbestandene Wege. Locker stehende Bäume und Gebüsch werden als Singwarten genutzt. Die Kraut- bzw. Grasschicht darf zur Nahrungssuche nicht zu dicht sein. Die Art brütet am Boden unter liegendem Gras, im Heidekraut und in Wollgrasbulten. Der Nestbau (Napf aus trockenem Gras) erfolgt durch das Weibchen. Baumpieper sind Einzelbrüter mit 1-2 Jahresbruten und Gelegen aus (3)5(6) Eiern. Die Jungvögel verlassen noch nicht voll flugfähig das Nest und sind erst mit 18-19 Tagen flügge. Nur das Weibchen brütet und wird vom Männchen nicht gefüttert, aber bewacht. Die Jungen werden von beiden Partnern gefüttert.

A274 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Der Gartenrotschwanz ist in Bayern über alle Landesteile verbreitet, weist aber große Verbreitungslücken vor allem in Südbayern (Alpenvorland und Alpen) sowie in der Frankenalb und in den Mittelgebirgen Nordostbayerns auf. Eine große zusammenhängend besiedelte Fläche bilden dagegen Unterfranken mit angrenzenden Teilen Ober- und Mittelfrankens; kleinere Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Münchner Ebene und entlang der mittleren Isar, im Unteren Inntal und im Inn-Hügelland sowie in der südlichen Oberpfalz und in Teilen Niederbayerns nördlich der Donau. Der primäre Lebensraum des Gartenrotschwanzes ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Im geschlossenen Fichtenwald wurde der Gartenrotschwanz nur in aufgelockerten Beständen gefunden. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind.

A256 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Die Art lebt in Gebüsch- und Heckenlandschaften meist trockener Ausprägung; häufig in ruderalen Kleinstflächen der offenen Kulturlandschaft. Sie besiedelt Feldraine, Grabenränder, Böschungen von Verkehrswegen, Trockenhänge, Abgrabungsflächen, Industriebrachen, Schonungen mit Gras- und üppiger Krautvegetation etc. Geschlossene Wälder werden gemieden. Das Nest wird meist in niedrigen Dornsträuchern, Stauden und Gestrüpp errichtet. Die Art führt eine monogame Brut- oder Saisonehe und hat eine 1 Jahresbrut mit einem Gelege aus (3)4-5(6) Eiern. Beide Partner brüten, hudern und füttern. Dorngrasmücken sind Langstreckenzieher. Ihr Hauptdurchzug erfolgt Mitte April bis Mitte Mai, der Legebeginn meist Anfang bis Mitte Mai. Die Jungvögel sind ab Ende Mai flügge, der Wegzug erfolgt ab Ende Juli.

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

BIOTOPE

Neben den Biotopflächen des Gebiets, in denen die Erfassungskriterien für FFH-Lebensraumtypen erfüllt sind, gibt es noch weitere naturschutzfachlich bedeutende Biotope, die nach § 30 BNatSchG geschützt sind:

Seggen- od. binsenreiche Feucht- und Nasswiesen/Sümpfe

Die in Bayern nach § 30 BNatSchG geschützten Feucht- u. Nasswiesen kommen im Gebiet recht häufig vor, oft im Komplex mit Mähwiesen oder Röhricht- und Seggenriedern. Ihr Bewuchs wird entweder von einem hohen Anteil Seggen oder Binsen geprägt oder sie werden durch typische Feuchtezeiger wie z.B. Sumpf-Vergissmeinnicht, Wald-Engelwurz oder Sumpf-Kratzdistel charakterisiert.

Feuchtgebüsche

Bei ausbleibender Grünlandnutzung oder -pflege verbuschen Feuchtwiesen und bilden schließlich dichte, meist von Weiden beherrschte Gebüsche. Auch diese unterliegen in Bayern dem Schutz des § 30BNatSchG.

ARTEN

In den beiden NATURA 2000-Gebieten liegen Nachweise für viele naturschutzfachlich besonders bedeutende Arten vor. An dieser Stelle wird nur eine kleine Auswahl dieser Arten genannt und auf entsprechende Untersuchungen verwiesen.

Gold-Aster, Brillenschötchen, Felsen-Zwergmispel, Immergrünes Felsenblümchen, Bleicher Schöterich, Wohlriechender Schöterich, Blaugrünes Labkraut, Kreuz-Enzian, Deutscher Fransenezian, Schmalblättriger Lein 7132-0134, Acker-Wachtelweizen, Minzenblättriges Immenblatt, Brand-Knabenkraut, Trauben-Gamander, Bayrisches Leinblatt, Berg-Hellerkraut, Hügel-Klee, Weihrauch-Bergfenchel, Arnolds Habichtskraut (*Hieracium wiesbaurianum* ssp. *arnoldianum*), *Sorbus danubialis*.

Heidegrashüpfer, Zauneidechse.

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

In den nachfolgenden Tabellen wird die Gesamtbewertung der genannten Vogelarten zusammenfassend dargestellt.

5.1 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs I und 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten gemäß SDB			
A 072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	B
A 103	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	B
A 215	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	B
A 229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	B
A 234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	B
A 236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B
A 338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B
Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind			
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	unbewertet
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	unbewertet
Zugvögel nach Artikel 4 (2) VS-RL gemäß SDB			
A 207	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	B
Zugvögel und Charaktervogelarten nach Artikel 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind			
A 099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	unbewertet
A 233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	unbewertet
A235	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	unbewertet
A256	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	unbewertet
A274	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	unbewertet
A 309	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	unbewertet

Tabelle 16: Im FFH-Gebiet vorkommende Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 (2) der VS-RL und deren Bewertung

5.2 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Der Verlust von Hecken und Gebüschstrukturen sowie ausbleibende Heckenpflege führt langfristig zu einer Beeinträchtigung des Lebensraumes von Neuntöter und vielen weiteren Arten.

Höhlen- und Biotopbäume sowie sind die Schlüsselressource für die Spechtarten und die Hohltaube. Die Entnahme – auch unabsichtlich- kann daher zu langfristigen Brutplatzverlusten führen. Insbesondere im Hinblick auf die langen Entwicklungszeiten ist auf eine stete Reserve aus Biotopbaumanwärttern hinzuwirken.

Für die Bruten von Uhu und Wanderfalke stellen die zunehmende Freizeitnutzungen, im Speziellen die Kletteraktivitäten, ein Störpotential dar.

5.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Zielkonflikte zwischen den Schutzgütern und zu weiteren wertgebenden Arten sind nicht erkennbar.

6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen, des SDB und der Erhaltungsziele

Eine Anpassung der Gebietsgrenzen erscheint nicht erforderlich.

Es werden keine Änderungen des SDB für das SPA-Gebiet (SDB Stand: 6/2016) vorgeschlagen.

7 Literatur

7.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2014): Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA)
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): Kartieranleitungen für die walddrelevanten Vogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. – 58 S. + Anhang, Freising-Weihenstephan
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der VS-RL in Bayern. – 202 S., Freising-Weihenstephan
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern, – 72 S., Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. – 441 S., Freising-Weihenstephan
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern. – 114 S., Augsburg
- SÜDBECK P., ANDRETTZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K. & SUDFELDT C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

7.2 Allgemeine Literatur

- BEZZEL E., GEIERSBERGER I., LOSSOW G. V., PFEIFER R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 – 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.
- DAHLBECK L. (2003): Der Uhu *Bubo bubo* (L.) in Deutschland – autökologische Analysen an einer wiederangesiedelten Population – Resümee eines Artenschutzprojektes. Aachen: Shaker
- FISCHER W. (1977): Der Wanderfalk. Neue Brehm Bücherei. Wittenberg-. Lutherstadt: Ziemsen Verlag

- GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 2. Auflage. Wiesbaden: Aula Verlag
- GÜNTHER, V. (2005): Untersuchung zur Ökologie und zur Bioakustik des Schwarzspechtes (*Dryocopus martius*) in zwei Waldgebieten Mecklenburg-Vorpommerns. in: Der Schwarzspecht. Indikator intakter Waldökosysteme? Tagungsband zum 1. Schwarzspechtsymposium der Deutschen Wildtier Stiftung in Saarbrücken vom 05. – 06. November 2002
- HÖLZINGER, J. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3. Stuttgart: Ulmer
- LANZ U. (2007): Der Wanderfalke: gerettet.LBV-Projekt-Report Felsbrüterschutz. Ausgabe 01/2007. Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
- MÖCKEL R. (1988): Die Hohltaube. Neue Brehm Bücherei. Wittenberg-. Lutherstadt: Ziemsen Verlag.
- PECHACEK P. (1995): Spechte (Picidae) im Nationalpark Berchtesgaden. Forschungsbericht 31. Nationalparkverwaltung Berchtesgaden.
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.U., GEIERSBERGER, I. WEIXLER, K. & GÖRGEN,A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005-2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.
- SCHERZINGER W. (1982): Die Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald. Schriftenreihe des Bayer. Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Heft 9
- SCHERZINGER W. (1985): Die Vogelwelt der Urwaldgebiete im Inneren Bayerischen Wald. Schriftenreihe des Bayer. Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Heft 12
- SCHERZINGER W., Mebs T. (2008): Die Eulen Europas. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag
- TRIEBENBACHER C. (2008): 2007: Das Jahr der Mäuse. LWFaktuell, Ausgabe 01/2008: S. 43-45. Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Freising.
- WÜST W. (1990): Avifauna Bavariae. Die Vogelwelt Bayerns im Wandel der Zeit. Band 1, 3. Auflage, München.
- ZIMMERMANN L., RASPE S. (2008): Zweiter milder Winter in Folge. LWFaktuell, Ausgabe 03/2008: S. 44-45. Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Freising.

Anhang

Anhang I

- Glossar
- Abkürzungsverzeichnis
- Standard-Datenbögen
- Niederschriften und Vermerke

Anhang II

Karten zum Managementplan

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Vogelarten des Anhangs I und der Zugvögel nach Artikel 4 (2) der SPA-Richtlinie
- Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten