Zweiteiliger Managementplan
für das SPA-Gebiet

„Salzach und Inn“
(DE 7744-471)

Fachgrundlagen

Teilbereich Oberbayern
bis Blatt 123 bzw. Seite 115

Teilbereich Niederbayern
ab Blatt 124

Regierung von Oberbayern
Bayerische Forstverwaltung

Europas Naturerbe sichern
Bayerns Heimat bewahren

NATURA 2000

MANAGEMENTPLAN

Teil II - Fachgrundlagen

für das SPA-Gebiet

„Salzach und Inn“
(Teilbereich Oberbayern)

7744-471

Stand: 03.02.2015

Managementplan für das

europäische Vogelschutzgebiet (SPA) 7744-471 „Salzach und Inn“

(von Freilassing bis Staustufe Simbach/Braunau)

Fachgrundlagen

Herausgeber:

Amt für Landwirtschaft und Forsten Traunstein
Höllgasse 2, 83278 Traunstein
Tel.: 0861 7098-0
mailto: poststelle@alf-ts.bayern.de

Planerstellung:

Planfestschreibung:

Regionales Kartierteam Oberbayern
Bahnhofstraße 23, 85560 Ebersberg
Tel.: 08092 2699-0
mailto: poststelle@alf-eb.bayern.de

Kartierung und Planerstellung (gemeinsame Auftraggeber):

Regierung von Oberbayern
Sachgebiet Naturschutz
Maximilianstr. 39, 80538 München
Ansprechpartner: Heinz Stellwag
Tel.: 089-2176-2048
mailto: heinz.stellwag@reg-ob.bayern.de

Bayer. Landesanstalt f. Wald und Forstwirtschaft
Hans-Carl von Carlowitz-Platz 1, 85354 Freising
Tel.: 08161/ 71-4801
mailto: kontaktstelle@lwf.bayern.de

Kartierung und Planerstellung (Auftragnehmer):

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH
Bearbeitung: Brigitte Henatsch
Rosenkavalierplatz 10
81925 München
Tel.: 089 – 122 8569 – 0
Fax: 089 – 122 8569 – 20
mailto: info@pan-gmbh.com
www.pan-gmbh.com

Stand: 3. Februar 2015

Gültigkeit: Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis IV

Tabellenverzeichnis V

1 Gebietsbeschreibung 1

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen 1

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse 3

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope) 3

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden 4

3 Vogelarten und ihre Lebensräume 8

3.1 Brutvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV 8

3.1.1 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) 9
3.1.2 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) 11
3.1.3 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) 14
3.1.4 Rohrweihe (Circus aeruginosus) 17
3.1.5 Schwarzkopfmöwe (Larus melanocephalus) 20
3.1.6 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) 22
3.1.7 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) 25
3.1.8 Eisvogel (*Alcedo atthis*) 27
3.1.9 Grauspecht (*Picus canus*) 32
3.1.10 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) 37
3.1.11 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) 41
3.1.12 Neuntöter (*Lanius collurio*) 45
3.1.13 Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) 48

Vogelarten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind 48

3.1.14 Rotmilan (*Milvus milvus*) 48

3.2 Brutvogelarten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV (Zug- und Charaktervögel) 49

3.2.1 Brandgans (*Tadorna tadorna*) 50
3.2.2 Schnatterente (*Anas strepera*) 52
3.2.3 Schellente (*Bucephala clangula*) 54
3.2.4 Flussuferläufer (*Tringa hypoleucos*) 56
3.2.5 Pirol (*Oriolus oriolus*) 59

Vogelarten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind 62

3.3 Nahrungsgäste des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV 63

3.3.1 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) 63
3.3.2 Uhu (*Bubo bubo*) 66

3.4 Rastbestände 69

3.4.1 Watvögel des Anhangs I bzw. des Art. 4 Abs. 2 (Zugvögel) der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV 73
3.4.2 Reiherarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV 76
3.4.3 Entenvögel und Seetaucher des Anhangs I bzw. des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV 81
3.4.4 Möwenvögel des Anhangs I bzw. des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV 95

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten 99

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung 102

5.1 Bestand und Bewertung der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie sowie von Zug- und Charaktervogelarten 102

5.2 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen 104

5.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung 108

6 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens 109

7 Literatur/Quellen 110

7.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen 110

7.2 Gutachten und mündliche Informationen von Gebietskennern 110

7.3 Gebietsspezifische Literatur 113

7.4 Allgemeine Literatur 113

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Unverbauter Flussabschnitt der Götzinger Achen 30
Abb. 2: Stehendes Totholz als wichtiges Lebensraumrequisit 35
Abb. 3: Anteil einzelner Zählabschnitte am Bestand rastender, überwinternder und durchziehender Wasservögel; 71
Abb. 4: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssummen Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 aller Wasservögel 72
Abb. 5: Mittlerer Bestand aller Wasservögel (ohne Lachmöwe) in den einzelnen Zählstrecken 73
Abb. 6: Mittlere Wintersummen (Mittel der Achtmonatssummen Sept.-Apr.) der Zälhperioden 04/05 bis 08/09 des Silberreihers in den einzelnen Zählstrecken; 78
Abb. 7: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09) der Schnatterente in den einzelnen Zählstrecken; 83
Abb. 8: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Krickente in den einzelnen Zählstrecken; 85
Abb. 9: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Stockente in den einzelnen Zählstrecken; 86
Abb. 10: Mittlere Wintersummen (Mittel der Achtmonatssummen Sept.-Apr.) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Knäkente in den einzelnen Zählstrecken; 87
Abb. 11: Mittlere Wintersummen (Mittel der Achtmonatssummen Sept.-Apr.) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Löffelente in den einzelnen Zählstrecken; 88
Abb. 12: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Schellente in den einzelnen Zählstrecken; 89
Abb. 13: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Lachmöwe in den einzelnen Zählstrecken; 96
Abb. 14: Einschichtiger, durch relativ intensive Nutzung monoton strukturierter Laubwaldbestand ohne Alt- und Totholzanteil (Freilassinger Becken) 104
Abb. 15: Reichstrukturierter naturnaher Altholzbestand im Deichvorland (Piesinger Au bei Haiming) 105
Abb. 16: Ackerflächen im Freilassinger Becken 107

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: aktuell bearbeitete Teilflächen des Vogelschutzgebietes 1
Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland 7
Tabelle 3: Gesamtbewertung der Zwergdommel 10
Tabelle 4: Gesamtbewertung des Wespenbussards 13
Tabelle 5: Gesamtbewertung des Schwarzmilans 16
Tabelle 6: Gesamtbewertung der Rohrweihe 19
Tabelle 7: Gesamtbewertung der Schwarzkopfmöwe 21
Tabelle 8: Bestandsentwicklung der Flusseeschwalbe in den Jahren 1998-2009 23
Tabelle 9: Gesamtbewertung der Flussseeschwalbe 24
Tabelle 10: Gesamtbewertung des Tüpfelsumpfhuhns 26
Tabelle 11: Gesamtbewertung des Eisvogels 31
Tabelle 12: Gesamtbewertung des Grauspechts 36
Tabelle 13: Gesamtbewertung des Schwarzspechts 40
Tabelle 14: Gesamtbewertung des Blaukehlchens 44
Tabelle 15: Gesamtbewertung des Neuntöters 47
Tabelle 16: Gesamtbewertung der Brandgans 51
Tabelle 17: Gesamtbewertung der Schnatterente 53
Tabelle 18: Gesamtbewertung der Schellente 55
Tabelle 19: Gesamtbewertung des Flussuferläufers 58
Tabelle 20: Gesamtbewertung des Pirols 61
Tabelle 21: Gesamtbewertung des Wanderfalken 65
Tabelle 22: Gesamtbewertung des Uhus 68
Tabelle 23: Gesamtbewertung der Watvögel 76
Tabelle 24: Maximal ermittelte Bestandszahlen des Silberreihers 78
Tabelle 25: Gesamtbewertung der Reiherarten 80
Tabelle 26: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Schnatterente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet 83
Tabelle 27: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Krickente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet 84
Tabelle 28: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Stockente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet 86
Tabelle 29: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Knäkente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet 87

Tabelle 30: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Löffelente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet 88

Tabelle 31: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Schellente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet 89

Tabelle 32: Durchschnittliche Bestandsmaxia sowie Mindestbestandsgrößen zur Erfüllung des nationalen bzw. landesweiten Kriteriums 91

Tabelle 33: Bedeutung der einzelnen Zählabschnitte 92

Tabelle 34: Gesamtbewertung der Entenvögel und Seetaucher 94

Tabelle 35: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Lachmöwe im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet 97

Tabelle 36: Gesamtbewertung der Möwenvögel..... 98

Tabelle 37: Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten: Fledermäuse..... 99

Tabelle 38: Im Vogelschutzgebiet vorkommende Erhaltungsziele (= Vogelarten) und deren Bewertung 104

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Die Bearbeitung des europäischen Vogelschutzgebiets „Salzach und Inn“ (= SPA) erfolgt in zwei Schritten. Gegenstand dieser Arbeit ist der überwiegend oberbayerische Teil, mit den Teilflächen 02 bis 05 (s. Tabelle 1). Dieser umfasst die Saalach von Ainring-Bruch bis zur Mündung in die Salzach, den bayerischen Teil der Salzach mit ihren flussbegleitenden Au- und Leitenwäldern von der Saalachmündung bis zur Mündung in den Inn sowie den bayerischen Teil des Inns und der Innaue zwischen den Staustufen Stammham und Simbach/Braunau.

Teilfläche	Name	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.02	Salzach und Inn	3400,6
.03	Salzach und Inn	0,7
.04	Salzach und Inn	62,7
.05	Salzach und Inn	3,4
Summe		3467,4

Tabelle 1: aktuell bearbeitete Teilflächen des Vogelschutzgebietes

Der ehemalige Wildfluss Salzach wurde im Zuge der 1820 von Bayern und Österreich beschlossenen Korrektion begradigt und auf eine Breite von ca. 114 m festgelegt. Die Ufer sind durchgängig befestigt, in Teilabschnitten wurden Deiche errichtet. Zwischen Fridolfing und Unterfelden wurde der linksseitige Deich 2010 zurückverlegt, der alte Deich wurde rückgebaut. Durch flussaufwärts gelegene Stauhaltungen besteht ein Defizit an Geschiebe. Als Folge der erheblichen wasserbaulichen Eingriffe bietet die Salzach wenig Lebensraum für Flussuferläufer oder Flussseeschwalbe, die auf dynamische Prozesse (Umlagerungsstrecken, ausreichend hohe Kiesbänke etc.) angewiesen sind. Entlang der Salzach zieht sich ein durchgängiger Auwaldgürtel, der teils nur als schmaler Streifen ausgebildet ist, teils eine Breite von bis zu 1 km erreicht. Die weitgehende Einschränkung bzw. Unterbindung von Überschwemmungen führte zu einer Abkopplung und fortschreitenden Austrockung der Aue und Auwälder und ermöglichte eine intensive Nutzung. In den Auwäldern – v.a außerhalb der Deiche – besteht auf größeren Flächenanteilen ein Mangel an für Spechte und den Pirol essentiellen Altholzbeständen sowie Totholz. Teilbereiche wurden im größeren Umfang mit Fichten aufgeforstet. Insbesondere im Salzachmündungsgebiet sowie in Teilbereichen zwischen Fridolfing und Tittmoning finden sich noch größere, ehemals als Nieder- oder Mittelwälder genutzte Grauerlenwälder. In den weitgehend einschichtigen monostrukturierten Beständen herrschen Bäume mit relativ geringen Stammdurchmessern vor, die weder den Spechten, noch dem Pirol geeignete Lebensbedingungen bieten. An den Prallhängen in den Durchbruchsstrecken (Nonnreit-Burghausen; Lebenau-Untergeisenfelden) sind aufgrund der Steilheit und Labilität noch relativ naturnahe Leitenwälder erhalten, die hauptsächlich von der Buche dominiert werden und somit bevorzugte Habitate für den Schwarzspecht darstellen. Auch hier zeigt sich jedoch ein Mangel an Alt- und Totholz.

Die eingestreuten Offenlandbereiche sowie auch das angrenzende Umland werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt und es fehlt an Kleinstrukturen wie Hecken oder ungenutzten Säumen. Sie sind sowohl als Nahrungshabitate für Erdspechte und Greifvögel, als auch als Bruthabitate für den Neuntöter nur eingeschränkt bzw. nicht geeignet. Wertvolle extensiv genutzte Magerstandorte finden sich auf größerer Fläche nur auf den Brennen in der Seibersdorfer und Kirchdorfer Au sowie auf den Hochwasserdämmen.

Der Großteil der in der Au verlaufenden Seitengewässer, insbesondere die Götzinger Achen, der Stillbach, der Siechenbach und die Sur, zeichnen sich durch eine relativ große Naturnähe aus und stellen potentielle Habitate für den Eisvogel dar. Obwohl sie weitgehend unverbaut sind, ist insgesamt dennoch ein Mangel an geeigneten Steilwänden zur Bruthöhlenanlage festzustellen. In den Altwässern zeigen sich aufgrund fehlender Überschwemmungsdynamik Verlandungstendenzen, einige werden intensiv fischereilich genutzt. Der Mittergraben (bei Freilassing) sowie der Graben durch die Ritzinger/Kirchdorfer Au sind durch die Einleitung von Saalachwasser bzw. Innwasser – infolge der hohen Fracht an Feinsedimenten dieser Flüsse – weitgehend trüb und somit als Nahrungshabitate für den Eisvogel wenig geeignet.

Den sowohl im Bezug auf die Brut-, als auch Rastvogelbstände wertvollsten Teil des aktuell untersuchten Vogelschutzgebietes stellt das Salzachmündungsgebiet dar. Nach dem Bau der Staustufe Simbach/Braunau entstand ein Binnendelta mit großflächigen Verlandungsbereichen, die jetzt größtenteils mit Schilfröhrichten und Auwaldgesellschaften bewachsen sind. Es finden sich ausgedehnte Flachwasserzonen und Altwasserlacken. Die zunächst entstandenen Schlickflächen sind mit fortschreitender Sukzession bereits wieder verschwunden, so dass das Gebiet für Limikolen nur noch von geringer Bedeutung ist. Durch die fehlende Dynamik ist langfristig mit einer weiteren Zunahme von strauch- und baumreicher Auenvegetation zu rechnen. Die Ausweisung der Salzachmündung als NSG führte zu einer weitgehenden Beruhigung des Gebietes (Verbot der Wasservogeljagd, Beschränkungen der Angelfischerei, partielles Betretungsverbot), was entscheidend zum Erhalt seiner hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit beiträgt.

Entlang der Ufer von Salzach und Inn ziehen sich durchgängig Wege (Dammweg, Treppelweg, Bewirtschaftungswege der Wasserwirtschaft), die besonders im Salzachmündungsgebiet und im Bereich zwischen Raitenhaslach und Burghausen im Sommer relativ stark frequentiert werden. Besonders das Betreten der Kiesbänke (Bereiche bei Burghausen, Tittmoning, Freilassing) sowie frei laufende Hunde können zu Störungen führen.

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Die Auen an Salzach und Inn waren bis zu den Regulierungsmaßnahmen zu Beginn des 19. Jahrhun-derts eine Wildflusslandschaft und wegen der häufigen Überflutungen und Umlagerungen weder land- noch forstwirtschaftlich zu nutzen. Erst nach der Korrektion konnten die neu geschaffenen Uferberei-che urbar gemacht werden. Es ist davon auszugehen, dass die heutige Wald-/Feld-Verteilung in etwa schon seit dieser Zeit besteht. Die Hänge und Leiten in der Laufener, Nonnreiter und Burghausener Enge dürften aufgrund ihrer Steilheit schon seit langem mehr oder weniger intensiv forstlich genutzt werden.

Heute wird das Gebiet überwiegend in unterschiedlicher Intensität forstwirtschaftlich genutzt. Während auf ertragreichen Standorten in den Beckenlagen und in den Hangwäldern hauptsächlich wirtschaftli-che Ziele verfolgt werden, stehen in den Wäldern im Uferbereich, die größtenteils im Eigentum des Freistaat Bayern (Wasserwirtschaftsverwaltung) stehen, die Erhaltung der Schutzfunktionen im Vordergrund.

Die landwirtschaftliche Nutzung auf den innerhalb der Wälder liegenden Offenlandflächen reicht von Ackerbau (Maisanbau) bis extensiver Wiesennutzung.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Die im Vogelschutzgebiet liegenden naturschutzrechtlichen Schutzgebiete und geschützten Arten sind in Maßnahmenteil des Managementplans, Kap. 4.3.1. „Bestehende Schutzvorschriften“ dargestellt

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zum Vogelschutzgebiet

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum Vogelschutzgebiet „7744-471 Salzach und Inn“ (siehe Anlage)
- Verordnung über die Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten sowie deren Gebietsbegrenzungen und Erhaltungszielen (VoGEV)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Oberbayern & LfU, Stand: 24.04.2008)
- Digitale Abgrenzung des Vogelschutzgebietes

Kartier- und Arbeitsanleitungen

- Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA) (LWF 2008)
- Kartieranleitungen für die waldrelevanten Vogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (LWF 2009)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- 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)
- Erfassungs- und Bewertungsanweisungen des LfU für Blaukehlchen, Eisvogel, Neuntöter, Rohrweihe, Uhu, Wanderfalke, Schwarzmilan, rastende und durchziehende Wasservögel sowie unstete Arten (LFU 2008, 2009)

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. Traunstein (LfU Bayern, 2008)
- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. Altötting (LfU Bayern 1994)
- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. Rottal-Inn (LfU Bayern 2008)
- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. Berchtesgadener Land (LfU Bayern 1993)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 2009) (LfU Bayern 2009)
- Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) 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

Amtliche Festlegungen

- NSG-VO „Vogelfreistätte Salzachmündung“ vom 03. September 1992

Persönliche Auskünfte:

Herr R. Blaschke	Brut- und Rastvögel im Salzachmüngsgebiet
Herr G. Bonauer	Flussseeschwalbe
Herr Dr. Eisner	Redynamisierung Innstauseen
Herr M. Fuchs	Brutvögel in der Salzachau zwischen Freilassing und der Salzachmündung
Herr Gramlinger	Rastvögel im Bereich Fridolfing – Tittmoning
Herr K.-H. Guug	Brut- und Rastvögel im Bereich Freilassing
Herr I. Gürtler	Brut- und Rastvögel im Salzachmündungsgebiet, Flussseeschwalbe
Herr T. Herrmann	Informationen zum LIFE-Projekt „Unterer Inn mit Auen“
Herr H. Höfelmaier	Rastvögel im Bereich Nonnreit – Fridolfing
Herr G. Kothe	Rastvögel im Bereich Burghausen
Herr K. Lieb	Brut- und Rastvögel im Bereich Burghausen – Tittmoning
Herr G. v. Lossow	Uhu, Wanderfalke

Herr L. Pammer	Rastvögel im Salzachmündungsgebiet
Herr E. Prechtl	Brut- und Rastvögel im Bereich Laufen – Freilassing
Herr H. Reitinger	Brut- und Rastvögel im Bereich Fridolfing – Tittmoning
Herr B. Riehl	NATURA 2000 Managementplan Österreich
Herr W. Sage	Brut- und Rastvögel im Salzachmündungsgebiet
Herr Dr. Ch. Stettmer	Informationen zum Grauspecht
Herr R. Tändler	Brutvögel im Salzachmündungsgebiet, Pflege Ritzinger/Kirchdorfer Au, Informationen zum LIFE-Projekt „Unterer Inn mit Auen“
Herr W. Zahlheimer	Redynamisierung Innstauseen
Herr H. Zintl	Flussseeschwalbe

Umfangreiche Daten zur Vogelwelt wurden ferner von Herrn K. Billinger, als Koordinator der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn sowie dem Haus der Natur in Salzburg bereitgestellt. Weitere Informationen stammen von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine und Runden Tische sowie von Landwirten/ Forstwirten bei verschiedenen Gesprächen im Gelände.

Kartiermethodik

Die Brutbestände von Grauspecht, Schwarzspecht, Pirol, Wespenbussard, Schwarzmilan, Blaukehlchen, Eisvogel, Neuntöter und Rohrweihe wurden gemäß den jeweiligen Kartieranleitungen des LWF (2009) bzw. des LfU (2008/09) erfasst und ausgewertet. Die Kartierung der restlichen vorkommenden Brutvogelarten – Zwergdommel, Schnatterente, Schellente, Flussseeschwalbe und Flussuferläufer – erfolgte nach den *Methodenstandards zu Erfassung der Brutvögel Deutschlands* (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Kartierarbeiten wurden von Frau Brigitte Henatsch und Herrn Dr. Leopold Slotta-Bachmayr durchgefgührt. Der Brutbestand der Flussseeschwalbe wurde von dem ortansässigen langjährigen Betreuer der Brutflöße, Herrn Bonauer, erhoben.

Grauspecht, Schwarzspecht und Pirol wurden auf den von der LWF vorab ausgewählten Probeflächen kartiert. Für die sog. „Offenlandarten“ (u.a. Schnatterente, Rohrweihe, Flussseeschwalbe, Neuntöter, Blaukehlchen, Eisvogel und Zwergdommel) wurde zunächst per Luftbild und nach Auswertung bereits bekannter Nachweise eine Suchraumkulisse festgelegt, die anschließend im Gelände auf Habitateignung überprüft wurde. Die für die jeweilige Art geeignet erscheinenden Bereiche wurden daraufhin gemäß Kartieranleitung mindestens dreimal begangen. Wespenbussard und Schwarzmilan wurden flächendeckend erfasst. Sie wurden auf den Probeflächen sowie im gesamten restlichen Gebiet von Aufnahmepunkten mit guter Übersicht über das Gelände, i.d.R. im Abstand von ca. 2 km, kartiert (s. Kartieranleitungen). Im Bereich der Durchbruchsstrecke der Salzach waren gute Über-

sichtspunkte aufgrund der topografischen Verhältnisse nur schwer zu finden. Die Beobachtung erfolgte zum Teil vom Damm- bzw. Uferweg aus. Die Suchraumkulissen sowie die Aufnahmepunkte der Greifvogelkartierung sind im Kartenteil dokumentiert.

Der Kartierungszeitraum erstreckte sich von Ende März bis Mitte Juli 2009.

Für die Bewertung der rastenden und überwinternden Wasservögel wurde auf die Daten der regelmäßig durchgeführten internationalen Wasservogelzählung zurückgegriffen. Die unsteten Arten sowie die Nahrungsgäste Uhu und Wanderfalke wurden gemäß den Vorgaben nur als Beibeobachtungen erfasst, die Bewertung erfolgte hauptsächlich auf Grundlage recherchierter Daten.

Die Wertung als sicheres Brutrevier erfolgte nach den Vorgaben der Kartieranleitungen des LWF und LfU bzw. SUDBECK ET AL (2005). Dazu bedarf es im Wesentlichen zweier revieranzeigender Feststellungen eines Individuums und/oder Paares an einem Ort im jeweils vorgegebenen Bewertungszeitraum. Der auf den Probeflächen ermittelte Brutbestand wurde unter Berücksichtigung der Habitatausstattung im restlichen Untersuchungsgebiet sowie Einbezeihung vorhandener Beobachtungsdaten aus den letzten zehn Jahren auf das gesamte untersuchte Gebiet hochgerechnet.

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. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tabelle 2:

Einige Arten, die nicht speziell an gebiets-charakteristische Strukturen oder Ressourcen gebunden sind und nur unregelmäßig und vereinzelt im bearbeiteten Gebietsteil vorkommen, werden als »nicht signifikant« (=D) eingestuft. Sie sind für das Gebietsmanagement von untergeordneter Bedeutung.

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten der Vogelschutz-Richtlinie:

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 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland

(Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

3 Vogelarten und ihre Lebensräume

3.1 Brutvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV

EU-Code	Artname Deutsch	Artname wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten – Brutvögel			
A022	**Zwergdommel**	*Ixobrychus minutus*	**B**
A072	**Wespenbussard**	*Pernis apivorus*	**B**
A073	**Schwarzmilan**	*Milvus migrans*	**B**
A081	**Rohrweihe**	*Circus aeruginosus*	**C**
A176	**Schwarzkopfmöwe**	*Larus melanocephalus*	**C**
A193	**Flussseeschwalbe**	*Sterna hirundo*	**B**
A199	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	**B**
A229	**Eisvogel**	*Alcedo atthis*	**B**
A234	**Grauspecht**	*Picus canus*	**C**
A236	**Schwarzspecht**	*Dryocopus martius*	**B**
A272	**Blaukehlchen**	*Luscinia svecica*	**B**
A338	**Neuntöter**	*Lanius collurio*	**C**
	Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	**D**
	Fischadler	*Pandion haliaetus*	**D**
Nicht im SDB enthalten			
A074	Rotmilan	*Milvus milvus*	

3.1.1 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A022 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

Lebensraum und Lebensweise

Die Zwergdommel bewohnt versumpfte Niederungen, Brüche und Verlandungszonen größerer und kleinerer Gewässer mit Beständen von Schwimmblattgesellschaften, Altschilf, Rohrkolben und Gebüsch. Sie kommt an Seen, Altwässern, aber auch Klär-, Industrie- und Fischteichen vor (Mindestgröße ca. 0,3 ha). Wichtig sind Röhrichte, die seicht durchflutet werden. Das Nest wird im Wurzelstock oder der Knickschicht des Schilfes bzw. im Gebüsch angelegt. Bei geeigneter Struktur werden auch Gewässer mit sehr schmalen Schilfstreifen angenommen (SÜDBECK ET AL. 2005). Als Nahrung dienen Fische, Insekten, Frösche, Kaulquappen, Würmer, Mollusken sowie auch Jungvögel.

Die Zwergdommel überwintert in Afrika südlich der Sahara, v.a. in Ost- und Süd-Afrika (Langstreckenzieher), aus Europa liegen nur wenige Winternachweise vor (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Zwergdommel ist von Europa (ohne Großbritannien, Irland und Skandinavien) bis nach West-Sibirien, außerdem in Nord-Afrika, Süd-Iran sowie vom Süden der Sahara bis Süd-Afrika verbreitet; isolierte Populationen finden sich in Madagaskar und Australien (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern hat die Zwergdommel nur noch lokale Vorkommen, die jedoch nicht alle regelmäßig besetzt sind. Der Bestand wird derzeit auf nur 30 Brutpaare – i.d.R. lokale Klein- und Einzelvorkommen (1-3 Paare) – geschätzt, wobei die tatsächliche Brutpaarzahl jedoch aufgrund der großen Erfassungschwierigkeiten (verborgene Lebensweise) höher liegen könnte. Die Bestände in Bayern sind seit langem rückläufig. Im gesamten Mittel- und West-Europa hat seit den 1950er Jahren ein dramatischer Bestandseinbruch stattgefunden. In letzter Zeit deuten sich lokal positive Entwicklungen an (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Entlandung/Trockenlegung von Gewässern/Feuchtgebieten, Schilfmahd (besonders zur Brutzeit), Flussregulation, Störungen durch intensive fischereiliche Nutzung sowie Freizeitakitvitäten (Angeln, Baden, Bootfahren etc.), Beeinträchtigungen in den Rast- und Überwinterungsquartieren, z. B. Dürrejahre in Afrika (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatSchG)

RL-BY: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-T/S: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-Av/A: 1 – vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet

Die Zwerdommel kommt im Untersuchungsgebiet nur im Salzachmündunggebiet vor. Bei der aktuellen Kartierung konnte die Art an zwei Stellen verhört werden. Zusätzlich zu den bereits aus früheren Jahren bekannten Brutplätzen im Schilfröhricht entlang des Innaltwassers zwischen Seibersdorf und Bergham wurde die Zwergdommel erstmals auch im Delta (Dreieckslacke) festgestellt. Trotz mehrmaliger Begehungen (unter Einsatz einer Klangattrappe) konnte die Art nur jeweils einmal nachgewiesen werden. Aufgrund der schweren Erfassbarkeit dieser sehr heimlichen Art ist jedoch von mindestens einer Brut auszugehen. Aus früheren Jahren liegen Bruthinweise von bis zu drei Brutpaaren vor (W.SAGE mündl).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Aufgrund der nur noch lokalen Vorkommen der Zwergdommel in Bayern kommt dem Untersuchungsgebiet eine überregionale Bedeutung zu.

3.1.1.2 Bewertung

Populationszustand: Der aktuelle Brutbestand wird auf 2-3 Brutpaare geschätzt. Da es sich bei den derzeit in Bayern bekannten Brutbeständen i.d.R. um Kleinvorkommen mit 1-3 Paaren handelt, ist die Population als „gut“ zu bewerten.

Habitatqualität: Die Zwergdommel benötigt als Brut- und Nahrungshabitate Verlandungszonen mit reich strukturierten, dichten Schilfbeständen. Diese stehen im Salzachmündungsgebiet in großem Umfang zur Verfügung (Bewertung „hervorragend“).

Beeinträchtigungen: Die Brutplätze befinden sich zum Teil relativ nahe am Dammweg, Gravierende Störungen konnten jedoch nicht festgestellt werden (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 3: Gesamtbewertung der Zwergdommel

3.1.2 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Lebensraum/Lebensweise

Bevorzugter Lebensraum des Wespenbussards sind alte, lichte, stark strukturierte Laubwälder mit offenen Lichtungen, Wiesen und sonnenbeschienenen Schneisen (als Jagdhabitat) (BEDNAREK 1996). Die Horste werden meist auf grosskronigen Laubbäumen errichtet. Die Art ist darauf spezialisiert, Wespennester auszugraben und die Larven, Puppen und Imagines zu verzehren. (GLUTZ et al. 1989).

Der Wespenbussard ist ausgesprochen territorial und verteidigt sein Revier sehr aggressiv. Als Reviergrößen werden 700 ha angegeben.

Als Langstreckenzieher verbringt die Art sieben bis acht Monate in den Überwinterungsgebieten südlich der Sahara.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Brutgebiet erstreckt sich von Westeuropa bis Westsibirien (mit Ausnahme der nördlichen Landschaftsräume Skandinaviens und Russlands) (BEDNAREK 1996) mit einem Verbreitungsschwerpunkt in Westeuropa v.a. in Frankreich und Deutschland. Der Bestand in Bayern wird auf 700 – 1000 Brutpaare geschätzt (BEZZEL ET AL. 2005). Ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt liegt in den großen geschlossenen Waldgebieten im klimatisch begünstigten Unterfranken (NITSCHE & PLACHTER 1987). Regional sind Verbreitungslücken in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gegenden erkennbar. Nach Süden wird seine Verbreitung immer lückiger.

Insgesamt gilt der Bestand – abgesehen von den jährlichen witterungsbedingten Schwankungen – als stabil (BEZZEL ET AL. 2005).

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

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatschG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: 2 – stark gefährdet

RL-T/S: V – Art der Vorwarnliste

RL-Av/A: 3 – gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Im Rahmen der Bestandserfassung 2009 wurde der Wespenbussard in folgenden Bereichen festgestellt:

- nördlich von Tittmoning: 1 Exemplar Ende Juni; in den letzten Jahren wurde der Wespenbussard in diesem Salzachabschnitt auch auf österreichischer Seite (Ettenau) regelmäßig beobachtet, dort ist auch der Brutplatz zu vermuten.
- zwischen Plossau und Niederau: 1 Paar Ende Juni/Mitte Juli, der Brutplatz wird im Auwald bei Plossau vermutet; im August wurde eine Nachbalz bei Kelchham beobachtet (REITINGER, H. mündl.). Im Bereich zwischen Wies und Niederau wurden 1998 zwei Brutpaare nachgewiesen.
- südlich der Saalachmündung bei Freilassing: 1 Exemplar Anfang Juni; ca. 1,8 km nördlich des Beobachtungspunktes liegt ein Brutnachweis aus dem Jahr 1998 vor. In diesem Bereich wurde der Wespenbussard auch 2002/04 beobachtet, nach Angaben des Beobachters liegt der Brutplatz jedoch auf österreichischer Seite in der Antheringer Au (GUGG, K.H. mündl.).
- Salzachmündungsgebiet: je ein Brutpaar in einem Fichtenforst in der Seibersdorfer Au (erstmals 2009) sowie in der Ritzinger/Kirchdorfer Au (alljährlich seit 2006) (TÄNDLER, R. mündl.).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Der Wespenbussard bevorzugt sommerwarme und eher niederschlagsarme Gegenden, der Verbreitungsschwerpunkt in Bayern liegt in Unterfranken. In Südbayern kommt er fast ausschließlich in Flussniederungen vor. Das klimatisch begünstige Salzachtal ist somit zumindest von regionaler Bedeutung.

3.1.2.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (BP/1000 ha)	1 BP/1000 ha	A	>=1 BP/1000 ha
Bewertung der Population = A			

Derzeit ist im Gesamtgebiet von einem Bestand von 3-4 Brutpaaren auszugehen. Das Untersuchungsgebiet wird weiterhin regelmäßig von Brutpaaren der österreichischen Salzachau als Nahrungshabitat genutzt.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Grenzlinienausstattung	9 km/km^2	A	> 6 km/km^2
Anteil lichter Laub-Altholzbestände an der Waldfläche	20%	B	20-50%
Bewertung der Habitatqualität = B			

Im Salzachmündungsgebiet mit Ritzinger/Kirchdorfer Au sowie im Auenbereich zwischen Tittmoning und Fridolfing stehen dem Wespenbussard gut geeignete Nahrungshabitate wie Brennen, extensiv genutzte Dammflächen oder Brachen zur Verfügung. Als Horststandorte werden dort selbst Fichtenforste bzw. einzelne Laubbäume angenommen. Demnach scheint bei einem ausreichendem Nahrungsangebot auch der insgesamt geringe Anteil an lichten, alten Laubholzbeständen toleriert zu werden. Im übrigen Untersuchungsgebiet fehlen günstige Nahrungshabitate weitgehend. Die wenigen eingestreuten Wiesen und Viehweiden sowie das angrenzende Umland werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, es besteht ein Defizit an Kleinstrukturen sowie extensiv und zeitweise ungenutzten Freiflächen (Bewertung „gut“).

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung), z.B. Intensivierung der Grünlandnutzung, intensive forstwirtschaftliche Nutzung) usw.	Eine Beeinträchtigung der Lebensraumqualität ist vorhanden	B	Durch die relativ intensive Land-Nutzung zeichnet sich eine Verschlechterung insbesondere des Nahrungsangebotes ab.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Durch die insgesamt relativ intensive Nutzung und die Eutrophierung „magerer“ Standorte im Offenland aber auch im Wald zeichnet sich langfristig eine Verschlechterung der Nahrungsbedingungen ab. In den letzten Jahren war verstärkt eine Zunahme von Maisäckern zu verzeichnen.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 4: Gesamtbewertung des Wespenbussards

3.1.3 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A073 Schwarzmilan *(Milvus migrans*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Schwarzmilan ist ein Bewohner gewässerreicher Landschaften der Tieflagen (Flussauen, Seen), kommt aber auch vereinzelt im Alpenvorland vor. Der Horst wird in großkronige Bäume am Rand von lückigen Altholzbeständen (Auwälder) oder in altholzreiche Feldgehölze in die Nähe von Flüssen und Seen gebaut. Entfernungen bis zu 25 km zum nächsten Gewässer sind jedoch möglich (GLUTZ ET AL. 1989). Horste in schmalen Baumreihen oder auf freistehenden Einzelbäumen sind selten. Gerne werden sie jedoch in Graureiher- oder Kormorankolonien angelegt (BEDNAREK 1996). Die Nahrung des Schwarzmilans besteht hauptsächlich aus kranken und toten Fischen, die im langsamen Suchflug (10 bis 60m) von der Wasserfläche abgesammelt werden. In der offenen Landschaft nimmt er neben Aas (v.a. Straßenopfer) auch Kleinsäuger, Jungvögel, Amphibien, Reptilien, Regenwürmer und Insekten auf. Nicht selten jagt er anderen Greifvögeln die Beute ab.

Der Schwarzmilan ist ein Langstreckenzieher, seine Überwinterungsgebiete liegen südlich der Sahara (BAUER & BERTHOLD 1996). Er zeigt eine ausgesprochene Horsttreue (SCHNURRE 1956).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Schwarzmilan ist weltweit die häufigste Greifvogelart (MEBS 1995). Er ist in ganz Eurasien, Afrika und Australien verbreitet. In Europa weisen Spanien, Frankreich und Deutschland das Hauptvorkommen auf. In Bayern bildet der Untermain und die Donau mit ihren Nebenflüssen den Verbreitungsschwerpunkt dieser Art. Der bayerische Bestand wird auf 300 – 400 Brutpaare geschätzt. (BEZZEL ET AL. 2005). Insgesamt ist seit Ende der 80er Jahre in Deutschland ein Bestandsrückgang zu verzeichnen. Die Ursachen hierfür sind noch nicht hinreichend erforscht, doch scheinen Eutrophierung, Biozide (u.a. Schwermetalle) und Verschmutzung der Gewässer zu einer Verminderung der Fischarten und –zahlen und somit zu einer Verringerung des Nahrungsangebotes zu führen (BEDNAREK 1996).

Gefährdungsursachen

Zerstörung natürlicher Auwälder, Umwandlung von Laub- in Nadelwälder, Verlust der Horstbäume, Intensivierung der Landnutzung, Verluste durch Stromleitungen, Störungen zur Brutzeit (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL
Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)
Streng geschützte Art (§7 BNatschG)
Unterliegt dem Jagdrecht
RL-BY: 3 – gefährdet
RL-T/S: 2 – stark gefährdet
RL-Av/A: 3 – gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Vom Schwarzmilan liegen aus dem Untersuchungsgebiet nur spärliche Daten vor. Im Rahmen der aktuellen Kartierung wurde die Art an drei Stellen nur jeweils einmal beobachtet:

- im Bereich der Deindorfer Lacke/Salzachmündungsgebiet
- im Bereich Klaffmühle/Nonnreit
- bei Oberau/Fridolfing

Der Schwarzmilan ist im Salzachmündungsgebiet nach Einschätzung der Gebietskenner als unregelmäßiger Brutvogel (1 Brutpaar) einzustufen, wobei der Brutplatz auch auf österreichischer Seite liegen kann.

Die beiden anderen Sichtungen sind schwerer einzuschätzen, eine Brut ist aber eher unwahrscheinlich. Die Beobachtungen korrespondieren grob mit Nachweisen auf österreichischer Seite. So wurde der Schwarzmilan in den letzten Jahren wiederholt in der ca. 3 km südlich von Klaffmühle gelegenen Ettenau festgestellt (LIEB,K. mündl). Im Mai 2007 wurde die Art in Riedersbach, also ca. 2,5 km nördlich von Oberau beobachtet.

Aus den Jahren 2002, 2004, 2005 und 2007 liegen Beobachtungen aus dem Bereich nördlich der Saalachmündung (FKm 57-59) vor, der Brutplatz liegt allerdings in der Antheringer Au in Österreich (DVORAK 2009).

1998 gelang ein Brutnachweis im Bereich des Forstgartens Lebenau.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Der Verbreitungsschwerpunkt des Schwarzmilans liegt in Bayern im südlichen Schwaben, im Donautal und in Unterfranken bis in den Westen Oberfrankens. Ostbayern ist gegenwärtig bis an den Alpenrand kaum besiedelt. Dem untersuchten Teil des Vogelschutzgebiets kommt aufgrund der Verbreitungssituation sowie des unsteten Brutvorkommens derzeit nur eine geringe Bedeutung für den Erhalt der Art zu.

3.1.3.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (BP/1000 ha)	0,3 BP/1000 ha	B	0,3-1,5 BP/1000 ha
Bewertung der Population = B			

Die aktuelle Population beläuft sich auf ein unregelmäßiges Brutpaar im Salzachmündungsgebiet. In Anbetracht der Tatsache, dass sich das Untersuchungsgebiet ausserhalb des Hauptverbreitungsgebietes befindet, wird der Erhaltungszustand noch mit „gut“ bewertet.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Bruthabitat Angebot Horstbäume; Verteilung; Störungsarmut	gut	B	In Teilbereichen eingeschränktes Angebot an Horstbäumen
Nahrungshabitat Größe; Verteilung; Nahrungsverfügbarkeit	mittel bis schlecht	C	gute Habitatbedingungen nur im Salzachmündungsgebiet mit einer hohen Gewässerdichte
Bewertung der Habitatqualität = C			

Trotz des insgesamt nur geringen Anteils an lichten Altholzbeständen im Untersuchungsgebiet finden sich insbesondere entlang des Salzachufers alte hochstämmige Bäume, durch die Nähe zum Damm- bzw. Treppelweg können hier jedoch Störungen auftreten. Die überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung des Umlandes wirkt sich negativ auf das Nahrungsangebot aus. Gute Jagdbedingungen findet die Art nur im Salzachmündungsgebiet vor, wo insbesondere fischreiche Teiche und Altwässer in großer Zahl vorhanden sind.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel.	mittel	B	Mögliche Störungen durch Forstwirtschaft und Angelfischerei an Altwässern sowie den Damm- bzw. Treppelweg
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Insbesondere zu Beginn der Brutzeit reagiert der Schwarzmilan empfindlich auf Störungen im Bereich des Horstes. Eine nicht ordnungsmäßige Landnutzung sowie der in Teilbereichen nicht unerhebliche Freizeitdruck können zu Störungen führen.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 5: Gesamtbewertung des Schwarzmilans

3.1.4 Rohrweihe (Circus aeruginosus)

3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A081 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Rohrweihe besiedelt offene Landschaften wie Seen- oder Teichgebiete, Flussauen, Altarme sowie Grünland- und Ackerbaugebiete mit Gräben oder Söllen. Das Nest wird zumeist in dichten Altschilfbeständen (oft wasserdurchflutet) stehender oder langsam fließender Gewässer angelegt, zuweilen in schmalen Schilfstreifen, Weidengebüsch oder Hochgraswiesen. Gebietsweise finden sich Brutplätze auch verstärkt in Getreide- bzw. Rapsfeldern. Die Rohrweihe ernährt sich hauptsächlich von kleinen Vögeln und Säugern dazu auch von Eiern, Fröschen, seltener Fischen oder Insekten. Jagdgebiete sind Gewässer, Uferstreifen, offene Feuchtgebiete sowie abwechslungsreiches Kulturland.

Die Rohrweihe ist Kurz- und Langstreckenzieher. Die mitteleuropäische Population überwintert i.d.R. im Westen des tropischen Afrikas, mehr oder weniger regelmäßig aber auch in Spanien, Süd-Frankreich und den Niederlanden (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Rohrweihe besiedelt die gemäßigte und subtropische Zone Eurasiens von den westlichen Mittelmeerländern in einem breiten Gürtel nach Osten bis in die Nordwest-Mongolei und an den Baikalsee. Das europäische Schwerpunktgebiet liegt mit 40.000-60.000 Brutpaaren in Niederungsgebieten von Russland (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005). Der Bestand in Bayern wird auf 250-350 Brutpaare geschätzt (BEZZEL ET AL. 2005). Verbreitungsschwerpunkte sind die Weihergebiete Mittelfrankens bis zu Main und Pegnitz einschließlich des Steigerwaldvorlandes, die Teichgebiete der Oberpfalz, das Altmühl- und das Wörnitztal, das Ries sowie das Donautal mit der unteren Isar. Im restlichen Bayern finden sich nur kleinflächige und zerstreute Vorkommen. Seit einem Tiefstand (10-15 Brutpaare) in den 1960er Jahren steigt der Bestand der Rohrweihe stetig an. Dies ist zum einen auf die weitgehende Einstellung ihrer Bejagung, zum anderen auf eine beginnende Verbesserung der Habitatbedingungen (staatlicher Schutz der Feuchtflächen) zurückzuführen (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (besonders Feuchtgebiete, Verlandungszonen, Schilfkomplexe), zunehmende Freizeitnutzung (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefähedungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatSchG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: 3 gefährdet

RL-T/S: 3 – gefährdet

RL-Av/A: 1 – vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet

Die Rohrweihe wurde während der Kartierungsarbeiten 2009 nur einmalig Ende März im Mündungsgebiet der Salzach beobachtet. Die Art brütete hier bis 2003 regelmäßig mit einem Brutpaar. Seither ist sie nur noch auf dem Zug im Frühjahr zu beobachten. Weitere Zugbeobachtungen liegen aus dem Bereich bei Fridolfing/Kelchham sowie dem Mündungsgebiet der Götzinger Achen vor. Ein regelmäßiger Brutplatz befindet sich am nahe gelegenen Waginger See.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Aktuell nur als Nahrungs- und Rastlebensraum von Bedeutung.

3.1.4.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl der Reviere im Vogelschutzgebiet	Kein Revier	C	< 3 Reviere
Bewertung der Population = C			

Aufgrund der derzeit fehlenden Brutnachweise wird die Population mit „mittel bis schlecht“ bewertet.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Strukturelle Ausstattung	Habitatstrukturen in guter Ausprägung und Verteilung vorhanden	B	Das Salzachmündungsgebiet weist ausreichend Röhrichtflächen in Nachbarschaft zu Altwassern auf.
Größe und Kohärenz	Habitatgröße und Vernetzung nur in einem Teilbereich des Untersuchungsgebietes für die Art günstig.	C	Mit Ausnahme des Salzachmündungsgebietes keine geeigneten Habitate im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Dynamik / Veränderung durch natürliche Prozesse	Habitate und Habitatstrukturen sind langfristig durch natürliche Prozesse (Sukzession) gefährdet.	C	Langfristig Rückgang der Röhrichtbestände im Salzachmündungsgebiet durch fehlende Flussdynamik zu erwarten
Bewertung der Habitatqualität = C			

Im Mündungsgebiet der Salzach stehen der Rohrweihe Stillgewässerbereiche mit ausreichend großen Röhrichtbeständen zur Verfügung, die als Brut- und Nahrungshabitate dienen können. Langfristig ist jedoch aufgrund der fehlenden Überflutungsdynamik und fortschreitender Sukzession mit einer Verschlechterung der Habitatbedingungen zu rechnen. Im Auwaldgürtel der dealpinen Salzach sind für diese Art geeignete Habitatstrukturen nicht zu erwarten. Das Bewertungskriterium „Habitatqualität“ wird daher mit „mittel bis schlecht“ bewertet.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	Keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar	B	Potentielle Habitate liegen im NSG
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Derzeit sind im potentiellen Bruthabitat keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar, Störungen können von dem z.T. stark frequentierten Dammweg ausgehen (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 6: Gesamtbewertung der Rohrweihe

3.1.5 Schwarzkopfmöwe (Larus melanocephalus)

3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A176 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*)

Lebensraum/Lebenweise

Die Schwarzkopfmöwe brütet im Binnenland in Verlandungszonen, auf Überschwemmungsflächen, Kies- und Sandbänken im Bereich natürlicher Gewässer sowie an Bagger- und Stauseen oder Fischteichen. Die Nester werden am Boden an leicht erhöhten, flachen, trockenen Stellen mit niedriger bis mäßig hoher Vegetation angelegt; dicht bewachsene Stellen sowie vegetationslose Sandflächen werden gemieden. Als Koloniebrüter sucht sie Anschluss an Lach- und Sturmmöwenkolonien, teilweise bildet sie auch eigene (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Nahrungssuche erfolgt während der Brutzeit hauptsächlich über Land. Den Hauptteil der Nahrung bilden Insekten sowie Regenwürmer, daneben Mollusken und Kleinsäuger.

Die Schwarzkopfmöwe ist Kurzstreckenzieher und überwintert hauptsächlich an den Küsten West-Europas (Großbritannien, Irland, Spanien, Frankreich) sowie im Mittelmeerraum, hier offensichtlich jedoch nur zu einem kleinen Teil in Küstennähe (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Verbreitungsgebiet ist weitgehend auf Europa beschränkt. Ürsprünglich kam die Art nur an der Schwarzmeerküste und in Südost-Europa vor. Nach einer erheblichen Arealausweitung im 20. Jahrhundert wurden auch Teile Mittel- und West-Europas sowie das Baltikum besiedelt. In Deutschland brütete die Schwarzkopfmöwe erstmals 1951 in Mecklenburg-Vorpommern. Der größte Teil der insgesamt stabilen Population ist an der Schwarzmeerküste beheimatet (100.000-300.000 Brutpaare) (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Der erste Brutnachweis in Bayern stammt aus dem Jahr 1980. Der Bestand liegt derzeit bei 35-40 Brutpaaren. Es handelt sich dabei um lokale Vorkommen am Altmühlsee (hier größte Kolonie mit bis zu 28 Paaren), an der Donau bei Ulm (1 Paar) und Straubing (4 Paare), am Unteren Inn (4 Paare), an den Stauseen der mittleren Isar (1 Paar), im Rötelseeweihergebiet (2 Paare) und im Mohrenhofweihergebiet (bis 2 Paare). Alle Brutvorkommen befinden sich in Lachmöwenkolonien, das Verbreitungsmuster wird somit unmittelbar von der Verteilung der Lachmöwe bestimmt (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Aufgrund ihrer Seltenheit ist die Schwarzkopfmöwe in Bayern stark gefährdet. Voraussetzung für ihren Schutz ist der Schutz der Lachmöwenkolonien.

Schutzstatus Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: 2 – stark gefährdet

RL-T/S: R – extrem seltene Art und Art mit geographischer Restriktion

RL-Av/A: 1 – vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet

Die Schwarzkopfmöwe brütete zunächst auf den neu entstandenen Anlandungen im Mündungsgebiet der Salzach. Dort ist sie jedoch bereits vor ca. 20 Jahren – zusammen mit der Lachmöwenkolonie – verschwunden. Aufgrund der fehlenden dynamischen Prozesse und der fortschreitenden Sukzession stehen der Art keine geeigneten Bruthabitate mehr zur Verfügung. Die Schwarzkopfmöwe brütet derzeit in der Stauhaltung bei Egglfing-Obernberg (vier Brutpaare 2002) außerhalb des Untersuchungsgebietes.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Derzeit keine Bedeutung des untersuchten Teils des Vogelschutzgebietes.

3.1.5.2 Bewertung

Populationszustand: derzeit keine Brutnachweise (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Habitatqualität: Keine geeigneten Bruthabitate infolge fehlender Gewässerdynamik und fortschreitender Sukzession (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Beeinträchtigungen: Bei einer möglichen Wiederansiedlung im Naturschutzgebiet ist von keinen gravierenden anthropogenen Beeinträchtigungen auszugehen (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 7: Gesamtbewertung der Schwarzkopfmöwe

3.1.6 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A193 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Flussseeschwalbe brütet auf Flächen mit lückiger, kurzrasiger Vegetation (Bodenbrüter). In Bayern besiedelt sie Flussmündungen oder unverbaute bzw. naturnahe Flüsse mit Sand- und Kiesbänken. Infolge Gewässeregulation stehen der Art kaum mehr natürliche Brutplätze zur Verfügung, Brutvorkommen finden sich in Sekundärbiotopen (Kies- und Sandgruben) und vermehrt auf künstlichen Schotterinseln oder Nistflößen (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005). Die Flussseeschwalbe bildet Kolonien, häufig auch im Bereich von Lachmöwenkolonien (SÜDBECK ET AL. 2005). Als Nahrung dienen kleine Oberflächenfische, Krebstiere, Wasserinsekten und mitunter fliegende Insekten. Zur Nahrungssuche werden nahezu alle Gewässertypen genutzt.

Die Flussseeschwalbe überwintert in den Tropen und gemäßigten Breiten der Süd-Halbkugel (Langstreckenzeiher), die Brutpopulation der Paläarktis besonders an der West-Küste Afrikas (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Flussseeschwalbe ist in Eurasien von Nordwest-Europa bis Ost-Sibirien (Beringmeer) und in Amerika lückig von Canada bis in die Karibik verbreitet, isolierte Vorkommen finden sich in Nordwest- und Nord-Afrika. In Mittel-Europa liegt der Verbreitungsschwerpunkt an der Küste, ursprünglich war die Art auch im Binnenland weit verbreitet (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern befinden sich nahezu alle Brutplätze auf künstlichen Anlagen (Brutflöße, Inseln) in Stauhaltungen oder Stillgewässern. Größere Brutkolonien gibt es an der Donau bei Straubing, an der oberen und mittleren Isar, an der Salzachmündung, am Unteren Inn, an der Rott, am Ammersee und Starnberger See. Die Koloniegröße liegt zwischen <10 bis 50-60 Paaren. Der Gesamtbrutbestand liegt aktuell bei 230-240 Paaren. Zu Beginn der 1980er Jahre gab es nur noch 60 Brutpaare. Durch intensive Hilfsmaßnahmen vervierfachte sich der Bestand in den letzten 30 Jahren (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Verlust natürlicher Brutplätze durch Gewässeregulation und den Bau von Stauwerksketten, Störungen durch Badende und Bootsfahrer, Gefährdungen durch Prädatoren oder Nistplatzkonkurrenten (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatSchG)

RL-BY: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-T/S: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-Av/A: 1 - vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet

Die Flussseeschwalbe brütet auf drei im Innspitz ausgebrachten Brutflößen. 2009 war nur ein Brutfoß mit Flussseeschwalben belegt, auf den beiden anderen Flößen brütete je ein Paar Mittelmeermöwen. Nach anfänglich ca. 20 Brutpaaren reduzierte sich der Bestand der Flussseeschwalbe auf 15 Paare, 14 Juvenile konnten beobachtet werden.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Die Kolonie an der Salzachmündung zählt zu den vier größten Kolonien Bayerns und beherbergt ca. 13-15% des bayerischen Brutbestandes. Dem Untersuchungsgebiet kommt dementsprechend eine große Bedeutung für den Erhalt der Art zu.

3.1.6.2 Bewertung

Populationszustand: Seit Etablierung der Brutflöße in den 1980er Jahren schwankt der Bestand zwischen 15 und 50 Brutpaaren (s. Tabelle 8), durchschnittlich brüten ca. 30 Paare (im Vergleich: das größte Einzelvorkommen in Bayern liegt bei 50-60 Brutpaaren). Die Populationsgröße vor Ort ist im Wesentlichen abhängig von der Anzahl und Größe funktionstüchtiger Flöße sowie der Konkurrenz durch die Mittelmeermöwe, die seit einigen Jahren ebenfalls die Brutflöße zur Brut nutzt und dadurch die Flussseeschwalbe verdrängen kann. Im Untersuchungsjahr wurde das größte Floß von der Mittelmeermöwe besetzt, was zu der drastischen Abnahme des Brutbestandes der Flussseeschwalbe von im Vorjahr 50 gezählten Brutpaaren auf nurmehr 15 Brutpaare führte. Der Populationszustand ist noch als „gut“ zu bewerten.

Jahr	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Anzahl Brutpaare	16	17	25	50	33	30	32	43	42	44	50	15

Tabelle 8: Bestandsentwicklung der Flusseeschwalbe in den Jahren 1998-2009

Habitatqualität: Nach dem (beinahe) Totalverlust ihrer natürlichen Niststandorte (v.a. Kiesbänke) an Wildflüssen, so auch an der Salzach, ist die Flussseeschwalbe auf künstliche Nisthilfen angewiesen. Die Qualität des Bruthabitats hängt zwangsläufig von einer guten Instandhaltung der Nisthilfen durch den Menschen ab. Die Brutflöße in der Salzachmündung werden regelmäßig von ehrenamtlichen Vogelschützern (LBV Altötting) betreut, ein Floß ist aktuell reparaturbedürftig. Als Nahrungshabitat bietet das Salzachmündungsgebiet durch die Vielzahl an Altwässern und Lacken günstige Bedingungen (Bewertung „gut“). Natürliche Ansiedlungsstrukturen wie Kiesbänke fehlen jedoch.

Beeinträchtigungen: Brutplatzkonkurrenz geht von der größeren und kräftigeren Mittelmeermöwe aus. Diese trifft bereits vor der Flussseeschwalbe im Brutgebiet ein, besetzt Teile der Brutflöße und führt damit zu einem verminderten Brutplatzangebot für die Flussseeschwalbe. 2009 brütete die Mittelmeermöwe auf zwei der drei Flöße. Der Bestand der Flussseeschwalbe sank auf einen Tiefstand von 15 Brut-

paaren ab. Die Brutflöße befinden sich in der Kernzone des NSG mit Betretungsverbot. Von dort sind derzeit keine anthropogen bedingten Störungen bekannt (Bewertung „mittel bis schlecht“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 9: Gesamtbewertung der Flussseeschwalbe

3.1.7 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

3.1.7.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A199 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

Lebensraum/Lebensweise

Das Tüpfelsumpfhuhn brütet auf Nassflächen mit niedrigem Wasserstand und dichter Vegetation wie Verlandungsgesellschaften, Seggenmooren, im Übergang zwischen Röhricht und Großseggenriedern, aber auch auf nachhaltig überfluteten Nasswiesen (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005; SÜDBECK ET AL. 2005). Das Nest wird gut versteckt auf meist sehr nassem Boden, im Seichtwasserbereich auf einer Plattform aus Halmen oder in Seggenbulten angelegt (SÜDBECK ET AL. 2005). Entscheidender Faktor ist der Wasserstand. Schon geringfügige Änderungen führen zu Umzug oder vollständiger Aufgabe des Nistplatzes, weshalb die Art häufig nur in großen Sumpfgebieten vorkommt. Hauptnahrung bilden Kleintiere (Insekten, Spinnen, Würmer, Schnecken), die im seichten Wasser oder Schlamm erbeutet werden (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Das Tüpfelsumpfhuhn ist Langstreckenzieher. Die Hauptüberwinterungsquartiere befinden sich im westlichen Mittelmeergebiet, in Ägypten, Vorderasien, Süd-Iran bis Süd-Afrika und Vorderindien (BEZZEL ET AL. 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Tüpfelsumpfhuhn ist von West- und Südwest-Europa über (ein lückenhaft besetztes) Mittel-Europa bis ins südliche Zentralsibirien verbreitet, örtliche Vorkommen auch in Mittelasien. Die größten Populationen (>20.000 Brutpaare) befinden sich in Russland, Weißrussland und der Ukraine, in Mittel-Europa liegt der Verbreitungsschwerpunkt in Polen. Die Kenntnisse über Verbreitung und Bestandsentwicklung sind nur sehr unzureichend (hohe arttypische Fluktuationen, große Erfassungsschwierigkeiten durch verborgene Lebensweise), seit Ende des 19. Jahrhunderts zeichnen sich kontinuierliche, großräumig anhaltende Bestandsabnahmen ab (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern ist das Tüpfelsumpfhuhn auf wenige lokale Vorkommen beschränkt (v.a. voralpines Hügel- und Moorland, einzelne Flusstäler in Südbayern, im Maintal und in Weihergebieten Nordbayerns). Der Gesamtbestand wird auf 50-100 Paare geschätzt. Die Art ist jedoch – aus den oben genannten Gründen – sicherlich nicht vollständig erfasst. Seit 1980 ist ein stetiger Bestandsrückgang festzustellen, einige Gebiete wurden vollständig geräumt (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Die Hauptgefährdungsursache stellen Lebensraumveränderungen dar. Bereits geringfügige Änderungen des Wasserstandes (sowohl Absenkung und Austrocknung, als auch Anstau) werden nicht toleriert. Meliorisierungsmaßnahmen in Feuchtgebieten führen zu Habitatverlusten. In Fischteichgebieten ist der Bespannungsrhythmus von entscheidender Bedeutung für den Fortbestand der Art (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (BArtSchV)

RL-BY: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-T/S: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-Av/A: 2 – stark gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Das Tüpfelsumpfhuhn ist im Standarddatenbogen lediglich als Rastvogel aufgeführt und wurde daher nicht gezielt als Brutvogel erfasst. Im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung konnte die Art zur Zug- und Rastzeit nicht beobachtet werden.

Brutzeitbeobachtungen liegen aus dem Altwasserkomplex bei Seibersdorf sowie aus dem Deltabereich (Nähe Pumpwerk) vor. Das Tüpfelsumpfhuhn ist aufgrund seiner verborgenen Lebensweise nur schwer erfassbar. Die Populationen können – in Abhängigkeit vom Wasserstand – große Fluktuationen zeigen. Im Untersuchungsgebiet dürften unregelmäßig 1-2 Paare brüten, die Art wurde jedoch in den letzten Jahren nicht mehr verhört (SAGE, W. mündl.).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das Tüpfelsumpfhuhn ist in Bayern auf nur wenige lokale Vorkommen (Gesamtbestand 50-100 Brutpaare) beschränkt und zeigt einen anhaltenden Bestandsrückgang. Das Untersuchungsgebiet ist somit – obwohl es nicht regelmäßig besetzt zu sein scheint – zumindest von regionaler Bedeutung.

3.1.7.2 Bewertung

Populationszustand: Der Brutbestand wird auf 1-2 Brutpaare geschätzt. (Bewertung „gut“).

Habitatqualität: Ausschlaggebender Faktor für die Eignung als Bruthabitat ist der Wasserstand. Die Wassertiefe sollte in der Brutzeit nicht mehr als 30 cm betragen und nicht unter Flur absinken. Die flachgründigen Altwasser im Salzachmündungsgebiet erscheinen – zumindest in Teilbereichen – generell geeignet (Bewertung „gut“).

Beeinträchtigungen: Die potentiellen Brutbereiche liegen zum Teil nahe am stark frequentierten Dammweg, was zu Beunruhigungen führen kann (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 10: Gesamtbewertung des Tüpfelsumpfhuhns

3.1.8 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

3.1.8.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Eisvogel bevorzugt langsam fließende oder stehende Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und reichem Angebot an Kleinfischen (Flüsse, Bäche, Altwässer, Seen) (BAUER 1996). Für die Jagd benötigt er ausreichende Sitzwarten (bes. < 2m), wie über die Wasseroberfläche ragende Äste. Naturnahe, strukturreiche Uferbestockung mit Deckung und Schattenwurf ist bevorzugter Teil seines Lebensraumes. Optimales Bruthabitat bilden senkrecht oder überhängende Abbruchkanten mit mind. 50 cm Höhe und Substrat, dass die Anlage einer Niströhre erlaubt. Dies sind i.d.R. Steilufer und Prallhänge. Alternativ kann der standorttreue Eisvogel auch Nester in mehreren hundert Meter Entfernung zum Gewässer in aufrechten Wurzeltellern, Wegeböschungen oder Lehmgruben in Offenland und Wald anlegen. Auch künstliche Nisthilfen werden angenommen. Fast ganzjährige Territorialität führt zu meist sehr geringer Individuendichte (0,2 – 3 km/BP). Kurze Führungszeit und Möglichkeit von Schachtelbruten gestatten trotzdem eine optimale Nutzung günstiger Habitate. Die Hauptnahrung des Eisvogels sind kleine Fische bis zu 11cm Länge. Daneben werden zeitweise Insekten, kleine Frösche, Kaulquappen, Ringelwürmer, Egel und kleine Crusteaceen erbeutet (HÖLZINGER 2001).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Areal des Eisvogels reicht von Westeuropa nach Osten bis Sachalin und Japan unter Aussparung der asiatischen Trockengebiete. Nach Süden zieht es sich von Nordwest-Afrika bis Indien, Taiwan und in Inselform bis Melanesien. Die nördliche Grenze bewegt sich um den 60sten Breitengrad. Die bei uns vorkommende Unterart ispida ist unregelmäßig über ganz Europa verbreitet. Schwergewicht im Mitteleuropa bilden die Beckenlandschaften und Fluss- und Stromtäler der Mittelgebirgslandschaften (BAUER 1996). Auf extrem kalte Winter reagiert die Art mit starken Bestandesschwankungen (Nahrungsmangel durch zugefrorene Gewässer). Im Jahrhundertwinter 1962/63 brach die deutsche Population z.B. fast völlig zusammen (Mortalitätsrate von 80-95%). Seit den 70er Jahren kann jedoch wieder eine Bestandeserholung festgestellt werden. Der bayerische Bestand umfasst derzeit rund 1750 Brutpaare (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Verlust von Lebens- und Brutraum: Rückgang der periodisch überschwemmten Auwälder. Als Folge der nicht mehr vorhandenen Gewässerdynamik fehlen die als Bruthabitat wichtigen Prall- und Steilufer. Fehlende Überschwemmungsflächen (Auwald) und zunehmende Oberflächenversiegelung tragen zudem zu unnatürlich hohen Wasserständen bei Hochwasser bei (WENDERDEll 1985). Infolge starker Oberflächenerosion bei Regen führen schwebfrachtreiche, trübe Gewässer zu Nahrungsengpässen. Gewässerverunreinigung und Eutrophierung (Abwässer, Biozide, Chemikalien aus Industrie und Landwirtschaft) vermindern das Nahrungsangebot an Kleinfischen. Störungen durch Freizeitnutzung der Gewässer, intensive Teichwirtschaft oder gezielte Verfolgung. Extreme Winter mit lange zugefrorenen Wasserflächen (Nahrungsmangel) (REICHHOLF, J. 1988, SPITZNAGEL, A. 1990).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)
Streng geschützte Art (§7 BNatschG)
RL-BY: V – Art der Vorwarnliste
RL-T/T: 3 – gefährdet
RL-Av/A: 3 – gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Um den Bestand des Eisvogels zu erfassen, wurden zunächst Meldungen von Gebietskennern ausgewertet und die potentiell geeigneten Still- und Fließgewässer jeweils dreimal begangen. Dies sind:

- Bachlauf/Altwässer in der Ritzinger/Kirchdorfer Au (nicht durchgehend)
- Türkenbach/Deindorfer Lacke
- Kressenbach/Sickergraben (nicht durchgehend)
- Siechenbach bei Klaffmühle
- Stillbach südlich von Tittmoning
- Götzinger Achen und Altwasserkomplex in der Au bei Haslau
- Kraftwerkskanal und Altwasserkomplex bei Lebenau
- Sur im Bereich Freilassing-Surheim

Der südliche Teil des 2004 renaturierten Mittergrabens wurde im Rahmen der Kartierung der Waldprobefläche bei Freilassing untersucht. Aufgrund des Fehlens von Steilufern und der starken Trübung des Wassers (gespeist von Saalachwasser) ist der Graben als Habitat für den Eisvogel wenig geeignet. Saalach, Salzach und Inn sind infolge der durchgehenden Uferverbauung ebenfalls als Bruthabitate ungeeignet.

Im Rahmen der aktuellen Kartierung wurde der Eisvogel an den großen Altwässern bei Seibersdorf/Bergham, im Bereich des Stillbachs bei Tittmoning sowie am Altwasserkomplex in der Salzachau bei Haslau festgestellt. Ein eindeutiger Brutnachweis konnte in keinem der Fälle erbracht werden. Im Bereich Seibersdorf wird der Eisvogel seit Jahren regelmäßig beobachtet, der genaue Brutplatz ist unbekannt und könnte auch am Türkenbach außerhalb des Vogelschutzgebietes liegen. Der südlich von Tittmoning nachgewiesene Eisvogel brütet wahrscheinlich am Stillbach. Dort wurde bereits 2008 eine Brut im Vogelschutzgebiet nachgewiesen. In der Au bei Haslach konnte der Eisvogel nur einmal beobachtet werden. Als möglicher Brutplatz kommt die Götziger Achen in Betracht, dort konnte jedoch trotz mehrmaliger Begehungen kein Nachweis erbracht werden. Die Götzinger Achen, wie auch der Stillbach, sind weitgehend unverbaut und zeichnen sich zumindest abschnittsweise durch geeignete Habitatstrukturen aus. Ebenso möglich wäre ein Brutplatz im Auwald selbst. Im Rahmen einer Bestandserfassung im Jahr 2002 wurden in diesem Bereich zwei Brutpaare des Eisvogels festgestellt (QUETZ, P., KLINGSHIRN, C., VAN SAANT 2002).

Nach Angaben von Gebietskennern brütete in den letzten Jahren je ein Paar Eisvögel in der Ritzinger/Kirchdorfer Au (TÄNDLER,R. mündl. Mitteilung) bzw. am Kressenbach/Mündung Sickergraben (BONAUER, G. mündl. Mitteilung).

In den übrigen potentiellen Habitaten waren keine Eisvögel zu finden. Der Altwasserkomplex bei Bubenberg wird stark von Anglern genutzt. Ein Angler berichtete, dass ein Eisvogel vor Jahren in einem Drainagerohr am Kraftwerkskanal gebrütet hätte. Der Siechenbach ist trotz geeigneter Habitatstrukturen nicht besiedelt, 1990 wurde die Art dort jedoch festgestellt (WERNER 1990). An der zumindest in einem Teilabschnitt als Bruthabitat geeigneten Sur (Mündungsbereich Sur/Mittergraben) konnte auch bei einer Untersuchung im Jahr 1988 kein Nachweis erbracht werden (WERNER&WINDING 1988).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Der Eisvogel ist im voralpinen Hügel- und Moorland nur lückenhaft verbreitet, das Salzach-Hügelland stellt dabei einen Schwerpunkt dar. Dem aktuell untersuchten Teil des Vogelschutzgebietes kommt somit eine zumindest regionale Bedeutung zu.

3.1.8.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (Rev./5 km Gewässerlänge)	0,9 Rev./5 km	B	Trotz einer Siedlungsdichte < 1 Rev./5 km wird unter Berücksichtigung der potentiell zumindest in Teilbereichen geeigneten, jedoch 2009 nicht besetzten Habitate unter Anbetracht des vorangegangenen strengen Winters noch eine B-Bewertung vergeben
Bewertung der Population = B			

Der Eisvogel weist im Untersuchungsjahr im bearbeiteten Teil des Vogelschutzgebietes nur einen Bestand von 4-5 Brutpaaren auf. Die geringe Siedlungsdichte, insbesondere das Fehlen der Art in vergleichsweise noch gut geeigneten Habitaten könnte z.T. auch auf den vorangegangenen relativ strengen Winter zurückzuführen sein. Der Erhaltungszustand wird deshalb noch mit „gut“ bewertet.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Strukturelle Ausstattung	Habitatstrukturen unvollständig vorhanden	C	Mangel an Steilufern und Abbruchkanten zur Anlage von Bruthöhlen; z.T. starke Wassertrübung
Größe und Kohärenz der potentiell besiedelbaren Gewässerabschnitte	Teilstrecken intermediär	B	Nur an den relativ naturnahmen Bächen größere potentiell besiedelbare Gewässerabschnitte
Bewertung der Habitatqualität = C			

Abb. 1: Unverbauter Flussabschnitt der Götzinger Achen

Im Untersuchungsgebiet ist insgesamt ein Mangel an zur Anlage von Bruthöhlen geeigneten Steilufern und Abbruchkanten festzustellen. Im Mittergraben wie auch im Graben in der Ritzinger/Krichdorfer Au treten durch die Einleitung von Saalach- bzw. Innwasser oftmals Wassertrübungen auf, so dass die Gewässer nur eingeschränkt zur Nahrungssuche geeignet sind. Durch die weitgehende Abkopplung der Altwasserkomplexe kann es zu einer Verarmung der Fischfauna und somit ebenfalls zu Nahrungsengpässen kommen. Eine Reihe von Altwassern ist eutrophiert und weist Algenmatten auf, teilweise sind die Altwasser bereits stark verlandet. Vor allem südlich von Laufen fehlen größere Altwasserstrukturen.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen der Vögel und Habitate	vorhanden	B	Zum Teil intensive Angelfischerei
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Mit Ausnahme der Angelfischerei, die an einigen Altwässern (z. B am Altwasserkomplex bei Lebenau) intensiv betrieben wird, konnten in den potentilellen Eisvogelhabitaten keine gravierenden Störungen durch anthropogene Nutzungen registriert werden.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 11: Gesamtbewertung des Eisvogels

3.1.9 Grauspecht (*Picus canus*)

3.1.9.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A234 Grauspecht (*Picus canus*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Grauspecht ist ein Bewohner von reich gegliederten Landschaften mit einem hohen Grenzlinienanteil zwischen Laubwäldern und halboffener Kulturlandschaft. Dort besiedelt er Laubwälder, Gehölz- und Streuobstbestände. Im Gegensatz zu seiner Geschwisterart Grünspecht, dringt er weiter ins Waldesinnere vor. Wichtige Voraussetzung hierfür ist ein hoher Grenzlinienreichtum (GLUTZ & BAUER 1994). Blößen, Aufforstungsflächen, Böschungen, Wegränder und südexponierte Waldränder haben für die Nahrungssuche eine große Bedeutung (SÜDBECK ET AL. 2005).

Potenzielle Grauspecht-Habitate sind vor allem Buchen- und Buchenmischwälder, Eichen-Buchenwälder und Eichen-Kiefernwälder, Auwälder und strukturreiche Bergmischwälder (GLUTZ & BAUER 1994).

Der Grauspecht sucht einen großen Teil seiner Nahrung auf dem Boden (Erdspecht). Ameisenpuppen und Imagines (waldbewohnende Arten) stellen die wichtigste Nahrungsquelle dar (Bezzel 1985). Ein bedeutendes Requisit in seinem Lebensraum ist stehendes und liegendes Totholz, das er nach holzbewohnenden Insekten absucht und als Trommelwarte nutzt (GLUTZ & BAUER 1994).

Je nach klimatischen Verhältnissen des Brutgebietes ist der Grauspecht ein Stand- bzw. Strichvogel. In wintermilden Gebieten bleibt er ganzjährig im Brutrevier, bei schlechten Witterungsbedingungen verstreicht er in wärmebegünstigtere Gegenden (BLUME 1996).

Die Reviergröße hängt eng mit der Habitatqualität (v.a. Grenzlinienreichtum) zusammen. In der Fachliteratur werden Werte zwischen 60 ha im Auwald am Unteren Inn (REICHHOLF & UTSCHIK 1972) und rund 600 ha im Nationalpark Bayerischer Wald (SCHERZINGER 1982) pro Brutpaar angegeben. Die Wahl des Neststandortes ist bei Grauspecht sehr variabel und hängt offensichtlich stark vom Angebot an günstigen Bäumen für die Anlage von Höhlen ab. Bevorzugt werden Stellen mit Stammschäden, glatte Stammteile werden dagegen selten gewählt (BAUER ET AL. 2001).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das weltweite Verbreitungsgebiet des erstreckt sich von Europa bis Ostasien (BEZZEL 1996). In Mitteleuropa besiedelt er schwerpunktmäßig die Mittelgebirgsregionen, wobei es in den Alpen Brutnachweise bis 1280 m NN. gibt (BAUER & BERTHOLD 1996).

Sein Areal in Bayern erstreckt sich vom Spessart bis zu den Alpen. Er ist aber nicht häufig. Momentan wird sein Bestand auf 1500 – 3000 Brutpaare geschätzt (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Verlust alter, struktur- und totholzreicher Laub- und Mischbestände, Verlust von Streuobstbeständen, intensive Forstwirtschaft (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatschG)

RL-BY: 3 – gefährdet

RL-T/S: 2 – stark gefährdet

RL-Av/A: V – Art der Vorwarnliste

Vorkommen im Gebiet

Auf der Probefläche am Innspitz sowie der Probefläche südlich von Tittmoning konnte 2009 je ein Revier des Grauspechtes festgestellt werden. Auf der Probefläche bei Freilassing gelang im Rahmen der aktuellen Kartierung kein Nachweis. Allerdings wurde dort im Jahr 2005 je ein Brutpaar im Bereich der Saalachmündung sowie bei Eham kartiert, diese Vorkommen konnten jedoch bei einer nachfolgenden Bestandserfassung im Jahr 2007 nicht mehr bestätigt werden. Von österreichischer Seite liegen aus dem Jahr 2008 u.a. Beobachtungen aus dem Bereich bei Ostermiething vor. Es ist anzunehmen, dass sich das Revier südlich von Tittmoning auch auf die österreichische Salzachau erstreckt.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Der Grauspecht tritt in Bayern nur als spärlicher Brutvogel mit lückiger Verbreitung auf. Südostbayern zählt nicht zu den Verbreitungsschwerpunkten der Art, die v.a. in Nordwestbayern, der Frankenalb, dem Alpenvorland sowie in den oberbayerischen Alpen liegen. Für den regionalen Erhalt der Art kommt dem Gebiet dennoch Bedeutung zu.

3.1.9.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte [BP/100 ha]	0,3 BP/100 ha	B	Siedlungsdichte zwischen 0,2-0,5 BP/100 ha
Bestandstrend	Abnahme von ca. 50%	C	deutlich abnehmend < 80%
Bewertung der Population = C			

Aktuell dürfte im gesamten bearbeiteten Teil des Vogelschutzgebietes von einer Population von 6-7 Brutpaaren auszugehen sein, deren Reviere sich teilweise auch auf österreichische Seite erstrecken.

In einer ornithologischen Untersuchung der bayerischen Salzachauen (von der Saalachmündung bis zum Innspitz) in den Jahren 1988-1990 konnten noch drei Brutpaare des Grauspechts im Salzachmündungsgebiet, neun Brutpaare im Auenbereich zwischen Nonnreit und Untergeisenfelden sowie zwei bis drei Brutpaare im Bereich zwischen Saalachmündung und Laufen, also insgesamt ca. 15 Brutpaare des Grauspechts nachgewiesen werden (WERNER 1990; WERNER&WINDIG 1988).

In den letzten 20 Jahren vollzog sich demnach ein deutlicher Bestandsrückgang um ca. 50%, in Teilbereichen wohl um bis zu 80% (Bewertung „mittel bis schlecht“), der auch von Gebietskennern (H. REITINGER, DR. STETTMER mündl.) bestätigt wird.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung/ Größe und Kohärenz			
Grenzlinienausstattung (Wald-/Grünland-/(Halb-) Offenland-Grenze; Waldinnenränder); (eingetragen und abgemessen im 1:10000 Luftbild innerhalb der Probeflächen)	9 km/ 100 ha	A	Die Grenzlinienlänge ist insbesondere innerhalb der Probeflächen im Salzachmüngungsgebiet und bei Tittmonig relativ groß (Dammwege entlang der Salzach, Hochwasserrinnen; größere Brennen). Durch einen relativ hohen Anteil an Privatwaldflächen mit unterschiedlicher Nutzung ist ein kleinräumiger Wechsel verschieden alter und strukturierter Parzellen festzustellen.
Höhlenangebot (im 20 m breiten Transekt, auf 5% bis 10% des potenziellen Bruthabitates)	1 Höhlenbaum/ha	C	< 3 Höhlenbäume/ha
Anteil lichter Laub-Altholzbestände an der Waldfläche (= Buchen-/Schatt-Baumart-Bestände: mit weniger als 70 % Überschirmung; Eichen-, Edellaubholz-, Birken- und Streuobstbestände werden zu 100% als „licht“ gewertet)	20 %	B	20-50 %
Bewertung der Habitatqualität = B			

Die Auwaldbereiche zeichnen sich insgesamt durch einen geringen Anteil an mehrschichtigen Laubholzbeständen mit hohem Bestandsalter aus. Im gesamten Untersuchungsgebiet besteht ein großes Defizit an stehendem Totholz und Biotopbäumen. Dies spiegelt sich insbesondere auch in der geringen Höhlenbaumdichte wieder. Auch die Leitenwälder zwischen Burghausen und Tittmoning sowie im Bereich Lebenau sind als Habitate für den Grauspecht weitgehend schlecht geeignet. Es handelt sich zum Großteil um dichte Buchenbestände mit wenig Offenlandbereichen und teilweise hohem Anteil an Fichten. Die Dammwege, Brennen, Hochwasserrinnen und Offenlandstrukturen an Altwässern im Salzachmündungsgebiet sowie im Bereich zwischen Tittmoning und Fridolfing bieten ein gutes Angebot an Nahrungshabitaten, deren Nutzung jedoch zum Teil durch den Freizeit- und Erholungsverkehr eingeschränkt sein dürfte. In den Auwaldbereichen südlich von Laufen dagegen finden sich überwiegend intensiv genutzte Wiesen ohne Brach- und Kleinstrukturen. Der Erhaltungszustand wird noch mit „gut“ bewertet.

Abb. 2: Stehendes Totholz als wichtiges Lebensraumrequisit
in größeren Teilbereichen der Salzachauen nur unzureichend vorhanden

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung), z. B. Entnahme von Höhlenbäumen, Intensivierung der Grünland-Nutzung, intensive forstliche Nutzung (insbes. Verlust von Alt-, Bruch- und Totholzbeständen, Umbau naturnaher Mischwälder zu Fichtenmonokulturen), usw.	Erheblich	C	Auf großer Fläche intensive forstliche Nutzung (Entnahme von Alt- und Totholz; gleichaltige monostrukturierte Bestände, in Teilbereichen hoher Fichtenanteil); Offenlandflächen vielfach intensiv genutzt, zunehmender Anteil an Maisäckern am Rande der Au; zum Teil Störungen durch Erholungsverkehr (Dammweg)
Bewertung der Beeinträchtigungen = C			

Durch die überwiegend intensive forst- und landwirtschaftliche Nutzung ist eine deutliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität sowohl als Brut-, als auch als Nahrungshabitat erkennbar.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 12: Gesamtbewertung des Grauspechts

3.1.10 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

3.1.10.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Schwarzspecht ist ein Waldvogel größerer Altbestände besonders aus starken Buchen oder Kiefern. Im Gegensatz zu anderen Spechtarten weist er aber keine zu strenge Bindung an bestimmte Waldtypen oder Höhenstufen auf. Jedoch stellt er Ansprüche an die Ausdehnung des Waldgebietes, an eine Mindestausstattung mit alten, starken Bäumen zum Höhlenbau und dem Vorhandensein von totem Moderholz (BAUER & HÖLZINGER 2001).

Die Wahl der Höhlenbäume hängt von der Baumartenzusammensetzung des jeweiligen Verbreitungsgebiets ab. Bevorzugt werden langschaftige, zumindest äußerlich gesunde Buchen mit einem Mindest-BHD von ca. 40 cm. Auch angenommen, aber seltener für den Höhlenbau ausgewählt werden Kiefer und Tanne. In dem durchschnittlich 400 ha großen Revier – je nach Ausstattung mit Altbeständen und Totholz - variiert die Größe von 160 ha/BP bis 900 ha/BP (SCHERZINGER 1982) – halten sich die adulten Tiere das ganze Jahr über in der Nähe des Brutplatzes auf. In seinem Lebensraum benötigt er liegendes und stehendes Totholz, sowie hügelbauende und holzbewohnende Ameisenarten. Vor allem im Winter und zur Zeit der Jungenaufzucht stellen bsp. Larven, Puppen und Imagines der Rossameisen die Hauptnahrung des Schwarzspechtes dar. Daneben sucht er nach holzbewohnenden Insekten 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 Buchenaltholzinseln optimale Habitatstrukturen bieten (BAUER & HÖLZINGER 2001).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Schwarzspecht bewohnt alle größeren Waldgebiete der borealen bis gemäßigten Zonen Eurasiens. Das Brutgebiet erstreckt sich von Nord-Spanien und dem westlichen Mitteleuropa bis hinauf nach Dänemark und Norwegen. Nach Osten hin dehnt sich sein Verbreitungsareal über den gesamten zentralasiatischen Raum bis nach Japan aus. In Richtung Westen und Norden sind Tendenzen zur Arealerweiterung festzustellen (BAUER & HÖLZINGER 2001).

In seinem ursprünglichen Verbreitungsgebiet ist er ein Bewohner von nadelbaumdominiertem Taiga- oder Gebirgswald. In Bayern deckt sich sein Verbreitungsareal stark mit dem Vorkommen von Buchenbeständen, weshalb er im Tertiären Hügelland äußerst selten ist. Wälder bis in die montane Höhenstufe werden besiedelt.

Der aktuelle Brutbestand in Bayern wird auf 5000 – 10000 Brutpaare geschätzt (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Mangel an starken alten Buchen oder anderen starken Laubbäumen, Totholzmangel, Fällen von Höhlenbäumen, Erholungsdruck (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL
Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)
Streng geschützte Art (§7 BNatschG)
RL-BY: V – Art der Vorwarnliste
RL-T/S: V – Art der Vorwarnliste
RL-Av/A: V – Art der Vorwarnliste

Vorkommen im Gebiet

Innerhalb der Probeflächen konnte der Schwarzspecht 2009 nur am Innspitz und südlich von Tittmoning ab Mai nachgewiesen werden. Eine Brut wäre zwar möglich, ist aber aufgrund des erst späten Auftretens eher unwahrscheinlich. Im Bereich Tittmoning liegt aus 2008 ein Bruthinweis auf österreichischer Seite vor, so dass es sich um ein grenzüberschreitendes Revier handeln dürfte. Auf der Probefläche bei Freilassing waren nur Fraßspuren des Schwarzspechts zu finden. Im Jahr 2005 konnte hier bei Eham ein Revier festgestellt werden. Außerhalb der Probeflächen gelangen drei Brutnachweise: im Auwald bei Deindorf (südlich Stammham), im Leitenwald bei Klaffmühle (südlich Nonnreit) sowie im Auwald zwischen Kelchham und Niederau (bestätigt durch MONING, C.& BRAND, F. 2009). Brutverdacht besteht für ein Vorkommen im Leitenwald bei Lebenau, der Waldbestand wurde jedoch nur einmalig im April begangen. Da der Schwarzspecht zur Anlage von Bruthöhlen alte Buchen bevorzugt, ist die Art in den ausgewählten Probeflächen unterrepräsentiert. Die Leitenwälder als geeigneteres Bruthabitat wurden nicht systematisch kartiert.

In einer ornithologischen Untersuchung der bayerischen Salzachauen (von der Saalachmündung bis zum Innspitz) in den Jahren 1988-1990 konnte im Auwaldbereich kein Brutnachweis des Schwarzspechtes erbracht werden (WERNER 1990; WERNER&WINDIG 1988).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Da der Schwarzspecht insbesondere alte Buchen als Höhlenbäume bevorzugt, die im Gebiet überwiegend nur im Bereich der Nonnreiter Enge und nördlich von Burghausen vorkommen, stellt das Untersuchungsgebiet kein optimales Bruthabitat dar. In den Auwaldbereichen konnten häufiger Fraßspuren festgestellt werden, was auf eine nicht unwesentliche Bedeutung als Nahrungsbiotop hinweist.

3.1.10.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte [BP/100 ha]	0,27 BP/100 ha	B	Siedlungsdichte zwischen 0,2-0,5
Bewertung der Population = B			

Da die Leitenwälder als bevorzugte Bruthabitate nicht systematisch kartiert wurden, kann die Populationsgröße nur geschätzt werden. Der Bestand dürfte sich auf ca. fünf Brutpaare belaufen. Den Auwaldbereichen kommt neben ihrer Funktion als potentielles Bruthabitat eine große Bedeutung als Nahrungsbiotop zu. Aufgrund der hohen Raumansprüche und Mobilität der Art ist davon auszugehen, dass sich die Reviere auch auf Auenbereiche im angrenzenden Österreich erstrecken.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Schwarzspechthöhlen-dichte auf 5 – 10 % des potenziellen Bruthabitates	keine Schwarz-spechthöhlen	C	< 0,1 Schwarzspechthöhlen/10 ha
Größe und Kohärenz der potenziell besiedelbaren Fläche im SPA			
Flächenanteil an Altbaumbeständen (ab 100 Jahren) = potenzielles Bruthabitat	10 %	B	Unter Einbeziehung der (nicht beprobten) Buchenleitenwälder liegt der Flächenanteil an Altbaumbeständen im Gesamtgebiet mit 10% (knapp) innerhalb der Grenzen für eine „B“-Bewertung (10-30%)
Geschlossene Waldflächen	Teilflächen intermediär 1500-500 ha	B	Die Waldflächen sind von Siedlungen (insbesondere Burghausen, Laufen, Freilassing) unterbrochen
Bewertung der Habitatqualität = B			

Altholzbestände mit starken Bäumen (BHD < 35-40 cm) sind nur inselartig eingestreut. Die vom Schwarzspecht bevorzugten Buchenwälder finden sich nur abschnittsweise und bilden keine großflächigen Habitatflächen. Im gesamten Gebiet besteht ein Defizit an v.a. stehendem Totholz und Biotopbäumen.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Beeinträchtigungen			
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung) z. B. Entnahme von Höhlenbäumen, früher Umtrieb von (Buchen-) Althölzern, Verlust von Totholz	vorhanden	B	In Teilbereichen intensive forstwirtschaftliche Nutzung mit zu kurzen Umtriebszeiten
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Die Auwaldbereiche werden überwiegend relativ intensiv forstwirtschaftlich genutzt, die Bäume frühzeitig zur Holzgewinnung geschlagen (zu kurze Umtriebszeiten). Die

zum Teil sehr steilen und dadurch nur schwer zu bewirtschaftenden Leitenwälder zeigen in den Hanglagen geringere Beeinträchtigungen.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 13: Gesamtbewertung des Schwarzspechts

3.1.11 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

3.1.11.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A272 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Lebensraum/Lebensweise

Als Bruthabitate des Blaukehlchens sind schilfreiche Auwälder (Altwässer mit Schlammsäumen), Flachmoore, schilf- und staudenbewachsene Gräben, Hochstaudenfluren, dichtes Gebüsch und schilfreiche Verlandungsbereiche von Teichen anzusprechen. Der Brutplatz befindet sich am Boden, meist an Böschungen, in guter Deckung. Singwarten sind herausragende Strauchkronen, Schilfhalme oder Stauden. Die Nahrungssuche erfolgt auf Schlammflächen im Schatten überhängender Vegetation, gern auch Kulturflächen (Gemüse-, Erdbeer-, Raps-, Kartoffelfelder), die an das Nistbiotop grenzen. Als Nahrung dienen Insekten, daneben Spinnen, Regenwürmer, kleine Schnecken, im Herbst Beeren. Entscheidend ist die Kombination von feuchten Rohbodenstellen (Nahrungssuche) und deckungsreicher Vegetation an Gewässern (THEIß, N. 1991,1993, 1997; FRANZ, D. & THEIß, N. 1987; SCHLEMMER, R. 1988).

Das Blaukehlchen ist Zugvogel, der in Afrika südlich der Sahara bis Indien überwintert (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/ Bestandssituation in Bayern

Der aktuelle Bestand in Bayern wird auf 1500 – 2000 Brutpaare geschätzt.

Schwerpunktvorkommen sind das ostbayerische Donautal und Isarmündungsgebiet, das obere Maintal und der Itzgrund, Niedermoore in Südbayern, das Erlangen-Höchstädter Teichgebiet.

In den letzten 15 Jahren ist eine positive Bestandsentwicklung durch Anpassung des Bruthabitats an stark anthropogen beeinflusste Lebensräume (z.B. Kieswerke, Grabensysteme mit Rapsfeldern) zu verzeichnen (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Zerstörung der Auen, Verlust von Rohbodenstandorten durch fortschreitende Sukzession (in Abhängigkeit zunehmender Eutrophierung) verzeichnen (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatschG)

RL-BY: V – Art der Vorwarnliste

RL-T/S: V – Art der Vorwarnliste

RL-Av/A: 2 – stark gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Das Blaukehlchen konnte im Untersuchungsgebiet nur im Bereich des Salzachmündungsgebietes (Delta, Altwässer am Inn) nachgewiesen werden. Im Rahmen der Kartierung 2009 wurde nur ein singendes Männchen in der Verlandungszone der Seibersdorfer Lacke einmalig im April festgestellt. An derselben Stelle konnten von einem ortsansässigen Ornithologen (SAGE, W. mündl.) ebenfalls im April zwei singende Männchen beobachtet werden. Ein weiterer aktueller Brutnachweis liegt aus dem Delta vor (GÜRTLER, I. mündl.).

Im Jahr 2005 brüteten – neben einem Brutpaar an oben erwähnter Lacke – noch je ein Brutpaar an der Deindorfer Lacke sowie an der Lacke südlich von Gstetten (Ritzinger Au). Da die großflächigen Röhrichtbestände, insbesondere im Mündungsbereich nur schwer bzw. nicht zugänglich sind, ist jedoch wahrscheinlich von einem höheren Brutbestand auszugehen.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das bayerische Hauptverbreitungsgebiet des Blaukehlchens liegt in den Talauen von Main, Donau und Unterer Isar sowie in den Mittelfränkischen und Oberpfälzer Teichgebieten. Im südlichen Südbayern ist die Art deutlich spärlicher vertreten, die Vorkommen entlang des Inns zählen hier zu einem Verbreitungsschwerpunkt. Das Untersuchungsgebiet stellt einen wichtigen Trittstein dar, die Hauptpopulation befindet sich jedoch am Unteren Inn.

3.1.11.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte pro 10 ha potentiellen Habitat	2 Reviere	B	2-5 Reviere
Bewertung der Population = B			

Auf einer potentiell besiedelbaren Habitatfläche von insgesamt ca. 20 ha konnte im Untersuchungsgebiet in den letzten Jahren mit 3 – 4 Brutpaaren in wechselnden Habitatflächen nur eine relativ geringe Siedlungsdichte festgestellt werden. Der tatsächliche Brutbestand ist aufgrund der Unzugänglichkeit größerer Gebietsteile jedoch nur schwer abschätzbar. Der Erhaltungszustand wird deshalb noch mit „gut“ bewertet.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Strukturelle Ausstattung	Es besteht ein Defizit an Strukturelementen	C	Derzeit nur im Salzachmündungsgebiet gut strukturierte Röhrichtbestände und (noch) offene Rohbodenflächen
Größe und Kohärenz	Habitatgröße und Vernetzung nur in einem Teilbereich des Untesuchungsgebietes für die Art günstig	C	Derzeit nur im Salzachmündungsgebiet ausgedehnte Röhricht- und Verlandungszonen
Dynamik / Veränderung durch natürliche Prozesse	Habitate und Habitatstrukturen sind durch natürliche Prozesse gefährdet.	C	Infolge fehlender Gewässserdynamik fortschreitende Sukzession der Verlandungszonen
Bewertung der Habitatqualität = C			

Im Untersuchungsgebiet sind derzeit nur im Bereich des Salzachmündungsgebietes gut geeignete Habitatstrukturen für das Blaukehlchen ausgebildet. Dort findet sich im Deltabereich sowie an den Altwässern ein dichtes Netz an ausgedehnten Röhricht- und Verlandungsbereichen. Im restlichen Gebiet fehlen sowohl an der Salzach selbst mit ihren durchgehend verbauten Ufern, als auch an ihren Zuläufen und Altwasserbereichen ausreichend große Röhrichtzonen in Verbindung mit offenen oder kurzrasigen Nahungsflächen. Lediglich entlang der Götzinger Achen bei Wies sowie in einem Teilbereich des Siechenbaches finden sich ausgedehntere Schilfbestände im Anschluss an Offenland, die jedoch nicht besiedelt sind. Hauptgrund für das Defizit an geeigneten Habitatstrukturen ist die weitgehend fehlende Überflutungsdynamik. Auch im Salzachmündungsgebiet ist langfristig mit einer Verschlechterung der Habitatqualität zu rechnen: Infolge fehlender Gewässerdynamik beginnen die Verlandungszonen mehr und mehr zuzuwachsen. Offene, lückige Rohbodenstellen oder kurzrasige Vegetationsbestände als wichtige Nahrungshabitate des Blaukehlchens gehen sukzessive verloren.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	mittel	B	Mögliche Störungen durch Freizeitverkehr
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Die Bruthabitate im Salzachmündungsbereich liegen zum Teil relativ nahe am stark frequentierten Dammweg.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 14: Gesamtbewertung des Blaukehlchens

3.1.12 Neuntöter (*Lanius collurio*)

3.1.12.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A338 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Neuntöter besiedelt offene und halboffene, reich strukturierte und vorzugsweise extensiv genutzte Landschaften, ausgestattet mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern. Er ist auch auf Waldlichtungen, Aufforstungs- und Windwurfflächen, in Abbaugebieten (Sand- und Kiesgruben), an Bahndämmen oder auf sonstigen Bracheflächen sowie mit Büschen durchsetzten Feuchtwiesen oder Moorresten anzutreffen. Von großer Bedeutung sind dornige Sträucher wie Brombeere, Schlehe, Weißdorn oder Heckenrose, die als Nistgehölze dienen, sowie kurzrasige Nahrungshabitate. Höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten genutzt. Neben der Flugjagd spielt auch die Bodenjagd eine wichtige Rolle. Das Beutespektrum umfasst hauptsächlich mittelgroße und große Insekten, regelmäßig auch junge Feldmäuse (besonders in Gradationsjahren) (SÜDBECK ET AL. 2005; BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Der Neuntöter ist Langstreckenzieher, Hauptüberwinterungsgebiet ist Ost- und Süd-Afrika (BEZZEL 1993).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Neuntöter ist Brutvogel der Tieflagen und Tallandschaften der Westpaläarktis von Nord-Spanien bis Kasachstan.

In Bayern ist der Neuntöter fast überall anzutreffen. Flächendeckend sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens besiedelt, Lücken sind v.a. in den Alpen und im südlichen Alpenvorland sowie im ostbayerischen Mittelgebirge und im östlichen Niederbayern erkennbar. Der Brutbestand wird auf 12.000-15.000 Brutpaare geschätzt. Nach einer offenbar starken Abnahme in den 1950er Jahren nimmt der Bestand seit den 1980er Jahren wieder zu. In einigen Regionen sind jedoch auch Rückgänge bzw. Fluktuationen zu beobachten (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Der Neuntöter ist in Bayern derzeit nicht gefährdet. Als potentielle Gefährdungsursachen sind der Status als Langstreckenzieher, die Abhägigkeit von Großinsekten, Habitatverluste durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung oder auch witterungsbedingte Einbrüche in bereits suboptimalen Habitaten zu nennen (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Vorkommen im Gebiet

Zur Erfassung der Population wurden alle größeren Offenlandbereiche innerhalb des Bearbeitungsgebiebets auf Habitateignung überprüft. Nur relativ wenige Flächen kommen als potentielle Habitate in Betracht:

- Brennen in der Seibersdorfer und Ritzinger/Kirchdorfer Au
- extensive Wiesen und Weiden zwischen Burghausen und Pritzl

Bedingt geeignet sind weiterhin:

- Offenlandbereich bei Klaffmühle südlich Nonnreit
- Offenlandbereich bei Schlichten
- Offenlandbereich bei Roibach
- Sukzessionsflächen bei Oberau

Während der Kartierungsarbeiten 2009 konnte kein Nachweis des Neuntöters erbracht werden. In den letzten Jahren brütete ein Paar randlich der neu geschaffenen Brenne bei Seibersdorf (SAGE, W. mündl.).

Darüberhinaus liegt lediglich aus dem Jahr 1998 ein Brutnachweis aus einem Gehölzbestand bei Roibach/Kirchheim vor, der im Rahmen der Kartierung nicht bestättigt werden konnte. Der Neuntöter brütete auch in früheren Jahren nur spärlich im Untersuchungsgebiet. Aktuell scheint die Art nur im Bereich der Salzachmündung regelmäßig vorzukommen.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Aufgrund eines Defizits an geeigneten Habitatstrukturen und in der Folge fehlender Brutnachweise kommt dem Untersuchungsgebiet aktuell keine Bedeutung für den Erhalt der Art zu. Generell liegt der Verbreitungsschwerpunkt des Neuntöters in klimabegünstigen Landschaften v.a. Unter- und Mittelfrankens, während er im südlichen Alpenvorland sowie im östlichen Niederbayern eine lückenhaftere Verbreitung zeigt.

3.1.12.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl der Reviere im Vogelschutz-gebiet	Kein Revier	C	< 20 Reviere
Bewertung der Population = C			

Kein aktueller Brutnachweis (Bewertung „mittel bis schlecht“).

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Strukturelle Ausstattung	Es besteht ein Defizit an Strukturelementen.	C	Der Großteil der Offenlandflächen wird intensiv landwirtschaftlich genutzt, es besteht ein erheblicher Mangel an Kleinstrukturen, insbesondere Hecken und Gebüsche.
Größe und Kohärenz	Habitate sind nur kleinflächig und verinselt.	C	Mit Ausnahme der Brennen nur wenige, isolierte Extensivwiesen.
Dynamik / Veränderung durch natürliche Prozesse	Habitate und Habitatstrukturen sind derzeit nicht durch natürliche Prozesse gefährdet.	B	Regelmäßige Pflege des Großteils der Offenlandflächen.
Bewertung der Habitatqualität = C			

Im gesamten Untersuchungsgebiet besteht ein Defizit an geeigneten Habitatstrukturen. Viele Offenlandflächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt (Mangel an Großinsekten als bevorzugte Nahrung), sind zu verinselt (teilweise Lage inmitten großflächiger Waldbestände) und/oder zu kleinflächig (Bewertung „mittel bis schlecht“).

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	mittel	B	Mögliche Störungen durch Freizeitverkehr; Nutzungsintensivierung.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Einige der als Habitat geeigneten Flächen grenzen unmittelbar an den stark frequentierten Uferweg, was eine nicht unerhebliche Störung bedeuten kann. Bei einem sich weiter fortsetzenden Trend der Nutzungsintensivierung ist eine weitere Verschlechterung des Nahrungsangebots zu erwarten.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 15: Gesamtbewertung des Neuntöters

3.1.13 Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Von Fischadler und Schwarzstorch liegen aus den letzten zehn Jahren nur zwei bzw. eine Beobachtung (April 2002 sowie April 2009 bzw. April 2004) aus dem Salzachmündungsgebiet vor. Es dürfte sich dabei um Zugbeobachtungen handeln. Das Untersuchungsgebiet wird als Nahrungs- und Rasthabitat genutzt, der Vorkommensschwerpunkt liegt jedoch an den Stauseen am Unteren Inn. Auf die Arten wird deshalb nicht näher eingegangen. Ihr Erhaltungszustand wird mit „D“ (nicht signifikant“) bewertet.

Vogelarten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

3.1.14 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Während der Kartierungsarbeiten 2009 wurde ein Brutpaar des Rotmilans im Auwald bei Fischenberg nachgewiesen. 1998 wurde die Art bereits am nicht weit entfernten Absdorfer See als möglicherweise brütend festgestellt. Das Vorkommen stellt insoweit eine Besonderheit dar, da das Verbreitungsgebiet dieser Art im westlichen Bayern liegt. Aus Südostbayern sind derzeit mit Ausnahme einer wahrscheinlichen Brut am Innstausee bei Egglfing im Jahr 1998 keine weiteren Brutnachweise dokumentiert.

Der Rotmilan ist nicht im Standarddatenbogen aufgeführt und wird deshalb nicht bewertet. Aufgrund des nicht signifikanten Vorkommens im Untersuchungsgebiet wird keine Aufnahme in den Standarddatenbogen vorgeschlagen.

3.2 Brutvogelarten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV (Zug- und Charaktervögel)

EU-Code	**Artname** Deutsch	**Artname** wiss.	**Bewertung**
A048	**Brandgans**	*Tadorna tadorna*	**B**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**B**
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	**C**
A337	**Pirol**	*Oriolus oriolus*	**B**
nicht im SDB enthalten			
A058	Kolbenente	*Netta rufina*	
A070	Gänsesäger	*Mergus merganser*	
A118	Wasserralle	*Rallus aquaticus*	
A292	Rohrschwirl	*Locustella luscinioides*	
A298	Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	

3.2.1 Brandgans (*Tadorna tadorna*)

3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A048 Brandgans (*Tadorna tadorna*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Brandgans brütet im Binnenland entlang der größeren Flüsse , die Brutplätze befinden sich auf Flussinseln oder an flussbegleitenden Seitengewässern. Die Nester werden meist in Höhlen (Erdhöhlen, Kaninchenbauten etc.), aber auch in hoher Vegetation, unter Holzstapeln, Steinen oder Sträuchern angelegt (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Nahrung besteht vorwiegend aus kleinen Wirbellosen wie Schnecken, Ringelwürmern, Krebstieren und Insekten. Gelegentlich weiden sie wie Gänse (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Brandgänse sind Teil- und Kurzstreckenzieher, in Südost-Europa überwiegend Standvögel. Wichtigster Mauser- und Überwinterungsplatz ist das Wattenmeer bis zur französischen Atlantikküste (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005; SÜDBECK ET AL. 2005).

Verbreitung/Bestandsituation in Bayern

Das Verbreitungsgebiet der Brandgans ist zweigeteilt: Im Norden das Küstengebiet von Atlantik, Nord- und Ostsee, im Süden ein schmaler Gürtel von Südost-Europa bis China. Die größten Populationen Europas (>5.000 Paare) finden sich in Großbritannien, Russland, Schweden, den Niederlanden und Deutschland (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005). Im südlichen Mittel-Europa sind Bruten auf einzelne isolierte Vorkommen beschränkt. Es dürfte sich dabei zumindest zum Teil um Gefangenschaftsflüchtlinge handeln (BEZZEL ET AL. 2005).

In Bayern wurde die erste erfolgreiche Brut 1981 im Ismaninger Teichgebiet nachgewiesen. 2003 brüteten insgesamt ca. 27-30 Brutpaare an den flachgründigen Stauseen am Unteren Inn (Ering-Frauenstein bzw. Egglfing-Obernberg). Trupps (Nichtbrüter) sind auch an den großen Naturseen (z.B. Ammersee, Chiemsee) zu beobachten. Die Brandgans gilt derzeit in Bayern noch nicht als etablierter Brutvogel, obwohl sie bereits jährlich brütet und der Bestand zugenommen hat. Aufgrund des Fehlens von Hinweisen auf Wildvögel ist die Art als Neozoon eingestuft (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Mangelndes Brutplatzangebot (Höhlenbrüter), Störungen durch intensive Freizeitnutzung, Prädation z.B. durch Möwen, Rabenvögel oder Fuchs (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung:

RL-BY: R – Art mit geografischer Restriktion

RL-T/S: R – Art mit geografischer Restriktion

Vorkommen im Gebiet

Im Rahmen der Kartierung wurden Ende März sowie Anfang April insgesamt drei Exemplare im Salzachmündungsgebiet (Überflug) bzw. nahe der Kiesbank bei Kelchham gesichtet. Es dürfte sich dabei um Zugbeobachtungen handeln.

2008 brütete im Salzachmündungsgebiet ein Paar erfolgreich (acht flügge Jungvögel) am Inndamm bei Oberrothenbach auf österreichischer Seite. Von bayerischer Seite liegen nur Nachweise zur Zugzeit vor.

Der Verbreitungsschwerpunkt der Art im gesamten Vogelschutzgebiet befindet sich an den Stauhaltungen des Unteren Inns und den angrenzenden österreichischen Flussabschnitten. Außerhalb des Vogelschutzgebietes brütet die Art u.a. auf der Inninsel bei Marktl (I. GÜRTLER mündl.).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Die Brandgans brütete erstmals 1982 in Bayern (Ismaninger Teichgebiet bei München). 1999 wurde die Brutpopulation in Bayern auf fünf Paare geschätzt. Seitdem stieg der Bestand bis 2003 rasant auf 27-30 Brutpaare, die an den Stauseen des Unteren Inn brüten. Die Brandgans gilt in Bayern derzeit als noch nicht etablierter Brutvogel. Im Vergleich zu den Stauseen am Unteren Inn kommt dem hier behandelten Vogelschutzgebietsteil nur eine geringe Bedeutung zu.

3.2.1.2 Bewertung

Populationszustand: Potentielle Habitatflächen im untersuchten Teil des Vogelschutzgebietes beschränken sich nach derzeitiger Einschätzung auf das Salzachmündungsgebiet. Von dort ist bisher kein Brutnachweis bekannt (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Habitatqualität: Die Art brütet unmittelbar an oder in der Nähe von flachgründigen Stauseen, über die genauen Neststandorte liegen bislang nur unzureichende Kenntnisse vor. Das Salzachmündungsgebiet erscheint nach derzeitigem Wissensstand als potentiell geeignet (Bewertung „gut“).

Beeinträchtigungen: Mögliche Beeinträchtigungen könnten von dem zeitweise stark frequentierten Dammweg ausgehen (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 16: Gesamtbewertung der Brandgans

3.2.2 Schnatterente (*Anas strepera*)

3.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A051 Schnatterente (*Anas strepera*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Schnatterente bewohnt meso- bis eutrophe, meist flache Stillgewässer im Tiefland. Sie kommt an Seen, Teichen, flachgründigen Stauhalltungen oder Altwässern vor, daneben auch an langsam strömenden Gewässern sowie Gräben in Grünlandgebieten. Von besonderer Bedeutung ist eine ausgeprägte Ufervegetation sowie Laichkrautvorkommen (Kükenaufzucht). Das Nest wird auf dem Boden auf trockenem Untergrund, häufig in Hochstaudenbeständen in unmittelbarer Gewässernähe angelegt (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Schatterente ernährt sich vorwiegend pflanzlich (BAUER, BEZZEL & FLIEDLER 2005).

Die Populationen im Norden und Osten des eurasischen Brutgebietes sind Kurz-, zum Teil Langstreckenzieher, ansonsten ist die Art überwiegend Standvogel. Die Bestände aus Deutschland überwintern überwiegend in den Niederlanden und Großbritannien (BAUER, BEZZEL & FLIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Schnatterente ist in den tieferen Lagen des kontinentalen Eurasiens von der gemäßigten Zone bis in Steppen- und Wüstenbereiche verbreitet (von Island, Süd-Skandinavien über Mittel-Europa bis Zentralasien). Europa ist nur lückenhaft besiedelt. Der Schwerpunkt des europäischen Brutbestandes liegt mit 60.000-96.000 Paaren in Russland, in Mittel-Europa mit 6.000-7.000 Paaren in den Niederlanden (Deutschland 2.700-5.000 Paare). Während die Populationen in Ost-Europa erhebliche Bestandsrückgänge zeigen, überwiegt in Mittel-Europa eine teils nur geringe, gebietsweise auch starke Bestandszunahme (BAUER, BEZZEL & FLIEDLER 2005).

In Bayern ist die Schnatterente zerstreuter und meist nur lokaler Brutvogel in fast allen Landschaften Bayerns außerhalb der Alpen und der Mittelgebirge. Schwerpunkte bilden in Südbayern die großen Voralpenseen und einige Flussstauungen, ferner Donauabschnitte mit Altwässern und in Nordbayern die größeren Weiherlandschaften. Der Bestand wird derzeit auf 150-250 Brutpaare geschätzt. An den wichtigsten Brutplätzen sind zum Teil große Bestandsschwankungen festzustellen, ein einheitlicher Trend ist nicht erkennbar (insgesamt stabiler Bestand) (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Lebensraumverlust durch wasserbauliche Maßnahmen oder fischereiwirtschaftliche Eingriffe, intensive Freizeitnutzungen wie z.B. Angel- oder Wassersport, intensive Jagd in Rast- und Überwinterungsgebieten (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: 3 – gefährdet

RL-T/S: 3 – gefährdet

RL-Av/A: 2 – stark gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Im Untersuchungsgebiet liegen nur aus dem Salzachmündungsbereich Brutnachweise der Schnatterente vor. Sie wurde dort 2009 mit sieben Brutpaaren festgestellt. Der Schwerpunkt der Brutvorkommen liegt im Bereich der Innaltwasser bei Seibersdorf/Deindorfer Lacke. Je ein Brutpaar wurde im Altwasser südlich der Dreieckslacke sowie im Teichkomplex nahe Gstetten beobachtet.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Die Schnatterente brütet in Bayern vorwiegend an flachgründigen Stillgewässern (insbes. Stauhaltungen, Teichgebieten und Altwässern). Die Populationen sind großen Fluktuationen unterworfen. Der Brutbestand im bearbeiteten Vogelschutzgebietsteil ist im Vergleich zu anderen Vorkommen (z.B. Chiemsee 10-20 Brutpaare, Stauhaltung Straubing 20-25 Brutpaare, Rötelseeweihergebiet 26 Brutpaare) eher klein. Bei einem Brutbestand von bayernweit 150 bis 250 Brutpaaren (BEZZEL ET AL. 2005) kommt dem Gebiet dennoch eine zumindest regionale Bedeutung zu.

3.2.2.2 Bewertung

Populationszustand: Mit derzeit sieben Brutpaaren wird der Bestand als gut bewertet (Bewertung „gut“).

Habitatqualität: Die zahlreichen flachgründigen Altwässer im Salzachmüngungsgebiet bieten der Schnatterente sehr gute Habitatbedingungen (Bewertung „hervorragend“).

Beeinträchtigungen: Der zeitweise stark frequentierte Dammweg und die teilweise relativ intensive Angelfischerei (Deindorfer Lacke) im Umfeld der Brutplätze bedingen Beunruhigungen. Beeinträchtigungen können durch frei laufende Hunde entstehen, die auch in Schilfgebiete laufen (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 17: Gesamtbewertung der Schnatterente

3.2.3 Schellente (*Bucephala clangula*)

3.2.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A067 Schellente (*Bucephala clangula*)

Lebensraum/Lebensweise

Die Schellente bewohnt oligotrophe bis mäßig eutrophe Stillgewässer unterschiedlicher Größe und Flüsse mit i.d.R. bis dicht an die Ufer reichendem Wald. Weiterhin kommt die Art auch in Fischteichen, Torfstichen oder Restgewässern in Abbauflächen vor. Die Schellente ist Höhlenbrüter. Die Bruthöhlen befinden sich zumeist in alten Laubbäumen (natürliche Höhlen, Astlöcher, Schwarzspechthöhlen). Daneben werden auch Nistkästen angenommen. Bevorzugt werden Brutstandorte dicht am Wasser, die Bruthöhlen können jedoch auch bis zu 1-3 km vom nächsten Gewässer entfernt liegen (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Schellente ernährt sich vorwiegend tierisch, v.a. von Insekten und deren Larven sowie Krebstieren (BAUER, BEZZEL & FLIEDLER 2005).

Die Schellente ist Kurzstreckenzieher, die mitteleuropäischen Brutpopulationen überwintern v.a. am Nordrand der Alpen vom Inn bis Genfer See, im Voralpengebiet, entlang der Donau, an der Schwarzmeerküste und am nördlichen Mittelmeer (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Schellente ist im Norden Eurasiens und Nordamerika verbreitet. In Europa besiedelt sie große Teile Skandinaviens, Teile der norddeutschen Tiefebene, das nördliche und mittlere Polen sowie den europäischen Teil Russlands. Daneben bestehen isolierte Brutvorkommen im Südosten Deutschlands, in Südböhmen, am Schwarzen Meer und im Donaudelta (RUTSCHKE 1988). Der europäische Bestand wird auf ca. 250.000 Brutpaare geschätzt, der Bestand nimmt seit den 1970er Jahren europaweit zu (HAGEMEIJER & BLAIR 1997).

In Bayern ist die Schellente sehr seltener Brutvogel und hat nur lokale Vorkommen, die sich langsam nach Westen ausbreiten. Von 1975 bis 1999 hat der Bestand um über 50% zugenommen. Derzeit dürfte der bayerische Gesamtbestand bei 60-70 Brutpaaaren liegen. (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Hohes Gefährdungspotential durch geografisch eng begrenztes Vorkommen, unzureichende Qualität der Nahrungsgewässer (Art der Teichbewirtschaftung), hoher Raubfischbesatz (insbesondere Hecht), Freizeit- und Erholungsbetrieb; in Südbayern starke Abhähgigkeit vom Angebot an künstlichen Nisthilfen (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: 2 – stark gefährdet

RL-T/S: 2 – stark gefährdet

RL-Av/A: 2 – stark gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Im Rahmen der Kartierung konnten insgesamt vier Brutpaare der Schellente im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden: 2 Paare zwischen Fkm 23-25 im Bereich bei Klaffmühle, 1 Paar bei Kirchheim/Wies südlich Tittmoning im Bereich eines Waldtümpels (aus diesem Bereich liegen auch Beobachtungen von östereichischer Seite vor, K. LIEB mündl.) sowie der Nachweis eines Zehnergeleges in einem Nistkasten bei Seebach/Abtenham. In früheren Jahren brütete die Schellente mit 1-2 Paaren auch im Salzachmündungsgebiet. Im Jahr 2001 konnte dort letztmals eine Junge führende Ente beobachtet werden.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Die Schellente tritt in Bayern als Brutvogel nur in wenigen lokalen Vorkommen auf. Schon aufgrund ihrer Seltenheit ist die Art stark gefährdet. Der Brutpopulation im Untersuchungsgebiet kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Es bleibt abzuwarten, ob sich die Population dauerhaft etablieren wird.

3.2.3.2 Bewertung

Populationszustand: Mit derzeit vier Brutpaaren wird der Bestand als „gut“ bewertet (vergl. Brutvorkommen am Chiemsee und im Alztal mit bis zu 5 Paaren; am Lech oberhalb Augsburg mit mindestens 7 Brutpaaren).

Habitatqualität: Als Höhlenbrüter ist die Schellente auf ein ausreichendes Angebot an Großhöhlen angewiesen. Aufgrund des relativ geringen Anteils an Altholzbeständen zeichnet sich ein Defizit an geeigneten Brutmöglichkeiten ab. Dies zeigt sich auch in der Tatsache, dass künstliche Nisthilfen angenommen werden. Die Habitatqualität wird noch mit „gut“ bewertet.

Beeinträchtigungen: Da sich die Bruthöhlen bevorzugt dicht am Gewässer befinden und somit in unmittelbarer Nähe zum Uferweg liegen können, kann es zu Beunruhhigungen durch Erholungssuchende kommen (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 18: Gesamtbewertung der Schellente

3.2.4 Flussuferläufer (*Tringa hypoleucos*)

3.2.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A168 Flussuferläufer (*Tringa hypoleucos*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Flussuferläufer besiedelt locker bewachsene Flusskiesbänke einschließlich der Übergangsstadien zum Gehölz vom Flachland bis in Gebirgstäler; seltener kommt er auch an Stillgewässern (Baggerseen) vor. Bevorzugt wird fester sandiger Untergrund mit gut ausgebildeter Krautschicht und kleinen offenen kiesigen Stellen. Der Erhalt geeigneter Bruthabitate an Flüssen ist von Hochwasserereignissen abhängig. Als Nahrungshabiate dienen unterschiedlich stark bewachsene Uferpartien an Flachwasserzonen, die Hauptnahrung bilden Insekten (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005; SÜDBECK ET AL. 2005).

Der Flussuferläufer ist Mittel- und Langstreckenzieher. Der Großteil überwintert südlich der Sahara bis Süd-Afrika sowie in Südwest-Arabien. (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Flussuferläufer ist von Süd- und West-Europa über das gesamte Eurasien bis nach Japan verbreitet. Bedeutende Brutbestände in Europa befinden sich in Fennoskandien (300.000-575.000 Paare) und Russland (350.000-900.000 Paare). In Mittel- und Südwest-Europa ist die Art inzwischen nur noch sehr lückig mit Schwerpunkten in den Alpen, Sudeten und Karpaten verbreitet (2.600-4.600 Paare). In Europa wird ein leichter Rückgang verzeichnet (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern kommt der Flussuferläufer nur regional als Brutvogel in den Alpen und entlang der dealpinen Flüsse, im Donautal, lokal an Regen, Naab, Main und Rodach sowie in Mittelfranken vor. Der Gesamtbestand beläuft sich derzeit auf 150-180 Brutpaare. Regional sind sowohl Bestandszunahmen als auch -abnahmen festzustellen, Bestandsschwankungen zeigen keinen einheitlichen Trend (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Verlust geeigneter Brutplätze.durch Flussverbauung und Kraftwerksbau, Vertbuschung von Kiesinseln infolge fehlender Hochwasserereignisse, Störungen durch Freizeitnutzung (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Besonders geschützte Art (§7 BnatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BnatSchG)

RL-BY: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-T/S: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-Av/A: 1 – vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet

Zur Erfassung der Population wurden alle bekannten Kiesbänke sowie Bereiche mit Brutzeitnachweisen aus früheren Jahren entlang der Saalach und Salzach aufgesucht:

- im Bereich Burghausen
- bei Raitenhaslach
- zwischen Unterhadermark und Nonnreit
- im Mündungsgebiet der Götzinger Achen
- bei Niederau
- zwischen Untergeisenfelden und Überfuhr
- im Bereich der Saalachmündung

Die Kiesbänke waren 2009 zur Brutzeit aufgrund starker Niederschlagsereignisse immer wieder überflutet, so dass eine Brut unmöglich war.

Während der Kartierungsarbeiten konnte nur ein Flussuferläufer an der Saalach (ca. 500 m südlich der Einmündung in die Salzach) zur Brutzeit Mitte Mai festgestellt werden. Im Bereich der Saalachmündung wurde die Art bereits 2005 nachgewiesen, so dass es sich hier um einen möglichen Brutplatz handeln könnte. Da die Kiesbank im Bereich der Saalachmündung oft von Spaziergängern betreten wird und somit ein hohes Störungspotential aufweist, wäre der Brutplatz eher an den mit Granitblöcken gesicherten Steilufern der Salzach bzw. an der Saalach zu vermuten, die jedoch nur sehr schwer einsehbar sind.

Ein weiterer Hinweis auf eine mögliche Brut 2008 stammt aus dem Bereich zwischen Raitenhaslach und Unterhadermark, allerdings auf österreichischer Seite (LIEB, K. mündl.).

Sonst liegen für die Art aus neuerer Zeit nur Zugzeitbeobachtungen vor, die sich auf das Salzachmündungsgebiet bis zur Mündung des Alzkanals in die Salzach konzentrieren.

In einer ornithologischen Untersuchung der Salzachauen zwischen Saalachmündung und Innspitz in den Jahren 1988-1990 konnten ebenfalls keine Brutnachweise des Flussuferläufers erbracht werden (WERNER 1990; WERNER & WINDING 1988). Die Salzach weist ein erhebliches Defizit an Geschiebe und damit auch an Kiesbänken auf. Die vorhandenen Kiesbänke an der Salzach sind generell relativ flach und werden daher häufig überschwemmt, so dass erfolgreiche Bruten allenfalls in extrem trockenen Jahren erfolgreich sind.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Aufgrund eines Defizits an geeigneten Bruthabitaten derzeit nur von geringer Bedeutung.

3.2.4.2 Bewertung

Populationszustand: Die Population beläuft sich derzeit auf maximal ein Brutpaar und muss mit „mittel bis schlecht“ bewertet werden.

Habitatqualität: Aufgrund der tiefgreifenden Regulierungsmaßnahmen im 19. Jahrhundert (stark beeinträchtigte Flussdynamik, durchgehende Uferbefestigung, fehlendens Geschiebe) besteht ein großes Defizit an geeigneten Bruthabitaten. Die Kiesbänke erreichen nur geringe Höhen. Sie werden dadurch häufig überspült und sind bewuchslos (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Beeinträchtigungen: Die Kiesbänke sind größtenteils von dem am Ufer der Salzach entlang führenden und zumindest in Teilabschnitten stark frequentierten Uferweg aus erreichbar. Somit ist von einem erheblichen Maß an Störungen auszugehen (Bewertung „mittel bis schlecht“).

GESAMTBEWERTUNG

Bewertungsmerkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	C
Habitatstrukturen	0,33	C
Beeinträchtigungen	0,33	C
Gesamtbewertung		**C**

Tabelle 19: Gesamtbewertung des Flussuferläufers

3.2.5 Pirol (*Oriolus oriolus*)

3.2.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A337 Pirol (*Oriolus oriolus*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Pirol bewohnt lichte, vorzugsweise feuchte und doch sonnige Laubwälder wie Au- und Bruchwälder, mitunter auch Kiefernwälder mit lückiger Struktur und einzelnen alten Laubbäumen. In der Kulturlandschaft besiedelt er Flussniederungen mit Feldgehölzen oder Alleen sowie alte Hochstammobstanlagen, Parkanlagen und Gärten mit hohen Bäumen (besonders Eichen, Pappeln, Erlen, auch Buchen, Eschen, Weiden, Birken). In größeren geschlossenen Beständen werden Randlagen sowie Schneisen entlang von Gewässern oder Straßen bevorzugt (BEZZEL 1993, SÜDBECK ET AL. 2005). Isolierte Einzelpaare scheint es nicht zu geben, Brutrevierinhaber stehen i.d.R. mit Nachbarn in Stimmkontakt (BAUER, BEZZEL & FLIEDLER 2005). Der Pirol ernährt sich hauptsächlich von Insekten und deren Larven .

Als Langstreckenzieher überwintert er in Afrika südlich der Sahara (BEZZEL 1993).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Pirol ist Brutvogel der West- und Zentralpaläarktis von Süden der borealen bis zur mediterranen und Steppenzone, in der West-Orientalis bis zur Savannen- und wintertrockenen Tropenzone sowie in den immerfeuchten Tropen. In Mittel-Europa ist er ein verbreiteter Brutvogel des Tieflands in geringer Dichte und mit größeren Verbreitungslücken in Mittelgebirgen, in den Alpen fehlt er weitgehend (Höhengrenze des zusammenhängend besiedelten Areals: 400-600 m). In West- und Mittel-Europa deutet sich langfristig ein Bestandsrückgang, in Nord-Europa dagegen eine Arealerweiterung (Klimaerwärmung?) an (BEZZEL 1993).

In Bayern ist der Pirol lückig in den Tieflagen verbreitet. Er fehlt in den Alpen, im südlichen Alpenvorland (mit Ausnahme von Flusstälern und dem Chiemseebecken), im gesamten ostbayerischen Grenzgebirge und in weiten Teilen der Frankenalb. Weitere Lücken finden sich im nördlichen Südbayern zwischen den Flusstälern, in waldarmen trockenen Gebieten Mittelfrankens sowie in Mittelgebirgen Unterfrankens. Der Brutbestand ist stabil und liegt derzeit bei 5.000-10.000 Brutpaaren (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Lebensraumverlust (lichte Laub-Altholzbestände), Gefährdungen auf dem Zug und im Winterquartier (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungspotential

Besonders geschützte Art (§7 BnatSchG)

RL-BY: V – Art der Vorwarnliste

RL-T/S: 2 – stark gefährdet

RL-Av/A: V – Art der Vorwarnliste

Vorkommen im Gebiet

2009 wurden auf den ausgewählten Probeflächen 14 Reviere des Pirols nachgewiesen, was hochgerechnet einer Siedlungsdichte von 2,1 Brutpaaren/km^2 entspricht. Die höchste Siedlungsdichte mit acht Brutpaaren konnte im Salzachmündungsgebiet festgestellt werden. In der Probefläche bei Freilassing wurde nur ein singendes Männchen beobachtet, im Rahmen einer Kartierung im Jahr 2005 konnten in diesem Bereich noch drei Brutpaare ermittelt werden.

Ornithologische Untersuchungen der Salzachauen zwischen Saalachmündung und Innspitz in den Jahren 1988-1990 ergaben insgesamt eine bemerkenswert hohe Siedlungsdichte von 5,1-5,5 Brutpaaren pro km^2, der Gesamtbestand betrug im Salzachauwald ca. 80 Brutpaare. Lediglich im Bereich Fridolfing war mit 4,1-4,3 Brutpaaren/km^2 eine geringere Dichte festzustellen, was insbesondere auf den höheren Fichtenanteil zurückgeführt wurde (WERNER 1990).

Während sich der Brutbestand im Bereich des Salzachmündungsgebietes bei Haiming in den letzten 20 Jahren auf demselben hohen Niveau halten konnte, zeichnet sich jedoch insbesondere für die Auwaldbereiche des Tittmoniger Beckens sowie auch im Freilassinger Becken ein deutlicher Rückgang ab (s. auch SLOTTA-BACHMAYR, S. WERNER 2005; DVORAC, M. 2009).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das Vorkommen des Pirols ist im südlichen Bayern (bis etwa zur Donau) sehr lückenhaft und auf die Flusstäler sowie das Chiemseebecken begrenzt. Der bearbeitete Teil des Vogelschutzgebietes beherbergt eine flächendeckende Population mit relativ hoher Siedlungsdichte und ist somit von großer Bedeutung für den Erhalt der Art in der Region.

3.2.5.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (BP/10 ha)	0,21 BP/10 ha	B	>0,1 bis 0,5 BP/10 ha
Bewertung der Population = B			

Der Pirol ist flächenhaft in der Salzachaue vertreten. Die Art erreicht im Bearbeitungsgebiet auf den Probeflächen eine Siedlungsdichte von 0,2 Brutpaaren/10 ha. Im Vergleich zu früheren Kartierungen zeichnet sich jedoch in Teilbereichen ein deutlicher Bestandsrückgang ab. Der Populationszustand wird noch mit „gut“ bewertet. Der aktuelle Bestand im Gesamtgebiet wird auf ca. 40-60 Brutpaare geschätzt.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung/Größe und Kohärenz			
Strukturelle Ausstattung	20% der vorhandenen Laub-(misch)waldfläche bestehend aus lichten, alten Laubbaumbestän-den	C	<= 20%
Größe und Kohärenz	Altholzinseln über das gesamte Gebiet verteilt vorhanden	A	>30% der SPA-Fläche mit Anteilen alter, lichter Laubbe-stände
Bewertung der Habitatqualität = B			

Lichte Altholzinseln nehmen mit ca. 20% insgesamt nur einen geringen Anteil an der Laub(misch)waldfläche ein, sind jedoch nahezu flächendeckend in der Salzachau, insbesondere innerhalb der Dämme und entlang des Salzachufers, zu finden. (Bewertung „gut“). In Teilbereichen finden sich hohe Fichtenanteile.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beein-trächtigungen (Lebens-raumveränderung, z.B. flächige Entnahme von alten Laubbäumen) usw.	Eine deutliche Beeinträchti-gung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes ist erkennbar.	C	Verlust großkroni-ger alter Laub-holzbestände
Bewertung der Beeinträchtigungen = C			

Aufgrund überwiegend intensiver forstwirtschaftlicher Nutzung zeichnet sich ein Mangel an lichten Altholzbeständen ab. Dies trifft besonders für Waldflächen au-ßerhalb der Dämme zu.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 20: Gesamtbewertung des Pirols

Vogelarten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Zusätzlich zu den in der VoGEV genannten Arten wurden im Gebiet folgende Arten der bayerischen Roten Liste gefährdeter Vogelarten, Gefährdungsstufe 1-3, miterfasst:

EU-Code	Artname	RL-Status Bayern	Brutbestand
A058	**Kolbenente** *Netta rufina*	3	**Regelmäßig 2-3 Brutpaare im Salzachmündungsgebiet (W. SAGE), genaue Brutplätze nicht bekannt, vermutlich auf der Insel südlich der Gstettner Seen**
A070	**Gänsesäger** *Mergus merganser*	2	**2009 Nachweis zweier Zehnergelege in Nistenkästen bei Niederau bzw. Unter-geisenfelden; im Salzachmündungs-gebiet 1-2 Brutpaare am Türkenbach (W. SAGE); 2008 Nachweis von 7 flüggen Jungvögeln nördlich von Tittmoning (Fkm 22-27, Brut wahrscheinlich auf österreichischer Seite)**
A118	**Wasserralle** *Rallus aquaticus*	2	**2009 1 Brutpaar möglicherweise brütend im Innspitz (Nähe Pumpwerk); im Frühjahr 2008 dort 2 bzw. 3 Rufer verhört (W. SAGE; I. GÜRTLER); 1999 ein Brutpaar am Innalt-wasser bei Seibersdorf (W. SAGE); geschätzter Gesamtbestand im gesamten Salzachmündungsgebiet ca. 10 Brutpaare (W. SAGE)**
A292	**Rohrschwirl** *Locustella liscinioides*	3	**2009 4 Paare wahrscheinlich brütend, 5 Paare möglicherweise brütend in den Schilfbeständen des Salzachmündungs-gebiets**
A298	**Drosselrohrsänger** *Acrocephalus arundinaceus*	2	**2009: 2 Paare möglicherweise brütend im Salzachmündungs-gebiet; vor ca. 3 Jahren noch 4-5 Paare (W. SAGE)**

Diese Arten stehen nicht im SDB/VoGEV des Gebietes. Es entfällt daher eine Bewertung des Erhaltungszustandes.

3.3 Nahrungsgäste des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung
A103	**Wanderfalke**	*Falco peregrinus*	**B**
A215	**Uhu**	*Bubo bubo*	**A**

3.3.1 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A103 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Lebensraum/Lebensweise

Der Wanderfalke brütet in Felsbändern, Fels- oder Gebäudenischen, Steinbrüchen, Baumhorsten anderer Arten wie Kolkrabe, Bussard, Habicht oder künstlichen Nistkästen z.B. an Gebäuden, Schornsteinen, Kühltürmen. 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. Abweichend vom Namen sind Wanderfalken Stand- und Strichvögel. Sie bleiben auch im Winter in der Nähe des Brutgebietes und streifen nur wenig umher. Nur die Jungfalken ziehen in ihrem ersten Lebensjahr vorwiegend in südwestliche Richtung bis nach Frankreich oder Spanien (KOSTRZEWA, A. & G. SPEER 2001).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Wanderfalken sind in verschiedenen Unterarten fast weltweit verbreitet. Lediglich in den extremen Polargebeiten, den großen Wüsten, im tropischen Regenwald und auf einigen pazifischen Inseln ist er nicht vertreten (KOSTRZEWA, A. & G. SPEER 2001).

In Bayern ist der Wanderfalke regional und lokal verbreitet. Einen Schwerpunkt bilden die Alpen, weitere Vorkommen konzentrieren sich auf die Flusstäler der Mittelgebirge. Ende der 50er Jahre setzte ein rapider Bestandrückgang ein, seit Ende der 80ger Jahre nimmt die Population wieder zu und hat sich zwischen 1975 bis 1999 vervierfacht. Aktuell wird der Brutbestand in Bayern auf 120-150 Paare geschätzt, wovon ca. 80-100 Paare in den Alpen brüten (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Illegale Verfolgung (Vergiftung, Abschuss, Aushorstung), Störungen im Horstbereich vor allem durch Klettersport, aber auch Gleitschirmflieger, Modellflug und Wanderer. Durch intensive Bewachung und Vereinbarungen mit den Nutzern konnten negative Auswirkungen weitgehend minimiert werden (KOSTRZEWA, A. & G. SPEER 2001).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatSchG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: 3 – gefährdet RL-T/S: 3 – gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Einzelne Wanderfalken sind unregelmäßig während des Winters im Salzachmündungsgebiet zu beobachten. Es dürfte sich dabei um Durchzügler aus dem Norden oder Osten handeln. Im Bereich von Freilassing befinden sich in ca. 15-20 km Entfernung 1-2 Brutplätze im Gebiet zwischen Untersberg und Rauschberg, die Salzachauen werden in diesem Teil des Untersuchungsgebietes zumindest im Winter regelmäßig zur Jagd aufgesucht. In den Jahren 2002 und 2004 hielt sich ein junges Weibchen während des gesamten Sommers bei Pietling auf und war regelmäßig auf dem Kirchturm zu beobachten. Ein daraufhin dort angebrachter Nistkasten wurde nicht angenommen.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Dem Untersuchungsgebiet kommt eine hervorgehobene Bedeutung als Jagdlebensraum zu. Gerade in den Wintermonaten stellen die winterlichen Wasservogelbestände eine günstige Nahrungsgrundlage dar.

3.3.1.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Auf Revierebene	1-2 Brutpaare im Umland	B	Brutpältz in ca. 15-20 km Entfernung zum Untersuchungsgebiet
Bewertung der Population = B			

Im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes befinden sich ein bis zwei regelmäßig besetzte Brutreviere (im Bereich Freilassing). Der Populationszustand wird als „gut“ bewertet.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung/Größe und Kohärenz			
Nahrungshabitat	gut geeignet	B	Vielfältiges Lebensraumspektrum an Waldbeständen, Offenlandflächen und Gewässern
Bewertung der Habitatqualität = B			

Wanderfalken jagen hauptsächlich nach Vögeln und nutzen dazu alle Landschaftsformen. Das Untersuchungsgebiet mit seinem vielfältigen Lebensraumspektrum an

Waldbeständen, Offenlandflächen und Gewässern stellt somit ein gut geeignetes Nahrungshabitat dar.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Beeinträchtigungen des Nahrungshabitats	Keine oder nur in geringem Umfang erkennbar	A	Keine Beeinträch-tigunen
Störungen und Gefähr-dungen der Vögel	Keine erkennbar	A	Keine Störungen und Gefährdungen
Bewertung der Population = A			

Es sind keine anthropogenen Beeinträchtigungen oder Störungen zu erkennen.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 21: Gesamtbewertung des Wanderfalken

3.3.2 Uhu (*Bubo bubo*)

3.3.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

A215 Uhu (*Bubo bubo*)

Lebensraum/Lebensweise

Als Lebensraum benötigt der Uhu 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 (GLUTZ & BAUER 1994). Zum Brüten bevorzugt er felsiges Gelände bzw. Steinbrüche mit Höhlungen oder Nischen (MEBS & SCHERZINGER 2000). Unter Umständen wird auch in Krähen- und Bussardhorsten oder am Boden gebrütet.

Als Tageseinstände werden dichte Baumgruppen oder Felssimse genutzt. Als Jagdgebiet bevorzugt der Uhu offene oder nur locker bewaldete Gebiete, z. B. landwirtschaftlich genutzte Talsohlen und Niederungsgebiete, gelegentlich auch Mülldeponien (BEZZEL 1985).

Das Nahrungsspektrum ist außerordentlich groß, reicht von Regenwürmern, Amphibien, Kleinsäugern und Vögeln bis zum Feldhasen, Igel, Fuchs und Rehkitz. (MEBS & SCHERZINGER 2000).

Der Uhu ist außerordentlich Revier- und Brutplatztreu. Gut geeignete Brutplätze sind oft über Generationen besetzt (DALBECK ET AL. 1994).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Uhu ist weltweit von der Subarktis bis in die Subtropen verbreitet. In Europa haben Finnland und Norwegen die höchste Dichte (HAGEMEJIER & BLAIR 1997). In Bayern liegen die Verbreitungsschwerpunkte in Unterfranken, der Fränlkischen Alb und den Alpen mit dem westlichen Alpenvorland. Im restlichen Gebiet finden sich nur einzelnen lückenhafte Vorkommen. Der aktueller Bestand liegt bei ca. 200 – 250 Brutpaaren (BEZZEL ET AL. 2005).

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 (Abschuss und Nestausnahme). Von 1975-1999 wird in Bayern wieder eine Bestandszunahme angenommen. Neuerliche Hinweise deuten jedoch wieder auf einen lokalen Rückgang des bayerischen Brutbestandes, auf die Aufgabe traditioneller Brutplätze und auf einen sinkenden Bruterfolg hin (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Verluste an elektrischen Freileitungen, Seilbahndrähten (im Gebirge) und durch Straßenverkehr, Störung durch Freizeiaktivitäten, u.a. durch Freizeitkletterer, Zerstörung des Brutplatzes (insbesondere Verfüllen von Steinbrüchen), Intensivierung der Landwirtschaft und der damit verbundene Beutetierschwund Kaninchen, Rebhuhn) (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatSchG)

RL-BY: 3 – gefährdet

RL-T/S: 1 – vom Aussterben bedroht

RL-Av/A: 3 – gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Der Uhu brütet im Bereich des Salzachdurchbruchs bei Burghausen (nahe Kreuzfelsen) auf österreichischer Seite. Nachdem der Brutplatz über Jahre aufgegeben war, konnte die Art in den letzten beiden Jahren wieder nachgewiesen werden. Aus der Zeit vor dem (zwischenzeitlichen) Verschwinden des Uhus wird auch von Bruten in den gegenüberliegenden Felswänden auf bayerischer Seite berichtet, die Felsen in Österreich stellen jedoch das bessere Bruthabitat dar. Vor 10-15 Jahren gab es ein zweites Brutpaar bei Unterhadermark/Raitenhaslach, der Brutplatz scheint jedoch dauerhaft verwaist zu sein.

Derzeit kommt das Untersuchunggebiet hauptsächlich als Nahrungshabitat in Betracht.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Nach derzeitiger Kenntnis wird das Untersuchungsgebiet nur sporadisch als Brutplatz genutzt. Die Hauptfunktion liegt in der Bedeutung als Jagdhabitat. Das reiche Nahrungsangebot der Flussaue schafft günstige Voraussetzung für das Vorkommen des Uhus. Dem Untersuchungsgebiet kommt so eine gehobene Bedeutung für die bayernweit gefährdete und sehr seltene Vogelart zu.

3.3.2.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Auf Revierebene	1 Brutpaar im Umland	B	Brutplatz in unmittelbarer Umgebung seit zwei Jahren wiederbesiedelt
Bewertung der Population = B			

Seit nunmehr zwei Jahren hat sich der Uhu am gegenüberliegenden österreichischen Salzachufer wieder angesiedelt. Der Populationszustand wird als „gut“ bewertet.

HABITATQUALITÄT

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung/Größe und Kohärenz			
Nahrungshabitat	Ganzjährig gutes Nahrungsrevier in unmittelbarer Nähe zum Brutplatz vorhanden.	A	Überwiegend naturnaher Leitenwald entlang des Salzachufers; im Winter größere Rastvogelbestände auf der Salzach
Bewertung der Population = A			

Das Vogelschutzgebiet ist im näheren Horstbereich zwar nur als relativ schmaler, jedoch sehr naturnaher und gut strukturierter Waldstreifen ausgebildet, im Westen grenzt unmittelbar die Stadt Burghausen an. Der Leitenwald entlang der Salzach stellt somit ein nahegelegenes und nahrungsreiches Jagdgebiet dar. Im Winterhalbjahr sorgen die größeren Rastbestände von Wasservögeln, die sich besonders ab Januar auf der Salzach aufhalten, für ein zusätzliches Nahrungsangebot.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Beeinträchtigungen des Nahrungshabitats	Keine oder nur in geringem Umfang erkennbar	A	Keine Störungen
Störungen und Gefährdungen der Vögel	Keine erkennbar	A	Keine Störungen
Bewertung der Population = A			

Es sind keine anthropogenen Beeinträchtigungen oder Störungen zu erkennen.

GESAMTBEWERTUNG

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

Tabelle 22: Gesamtbewertung des Uhus

3.4 Rastbestände

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der einzelnen rastenden Wasservogelarten erfolgt auf Grundlage der Erfassungs- und Bewertungsanleitung des LfU (LFU 2009a). Zur Berechnung des landesweiten Kriteriums wurden in Abweichung zur oben genannten Anleitung die aktuell vom LfU ermittelten und derzeit noch nicht veröffentlichten Bestandsschätzungen verwendet (LFU 2009b).

Der Auswertung liegen die Daten der internationalen Wasservogelzählung zugrunde, die Daten werden in Bayern vom LfU verwaltet.

Das Untersuchungsgebiet wird im Rahmen der Wasservogelzählung vollständig erfasst und teilt sich von Süden nach Norden in folgende Zählstrecken auf:

1. Saalachstau bei Rott
2. Saalachmündung bis Acharting (Fkm 60-55)
3. Salzach von Acharting bis Oberndorf/Laufen (Fkm 55-48)
4. Salzach von Oberndorf/Laufen bis St. Georgen/Fridolfing (Fkm 48-37,5)
5. Salzach von Fridolfing bis Tittmoning/Brücke (Fkm 37,5-27)
6. Salzach von Tittmoning/Brücke bis Nonnreit (Fkm 27-22)
7. Salzach von Nonnreit bis Raitenhaslach (Fkm 22-17)
8. Salzach von Raitenhaslach bis Burghausen/neue Brücke (Fkm 17-12,6)
9. Salzach von Burghausen bis Mündung Alzkanal incl. Blaue Lacke (Fkm 12,6-5,8)
10. Salzach von Alzkanalmündung bis Delta (Fkm 5,8-0)
11. Delta („Innspitz“)
12. Inn von Stammham bis Delta (Fkm 74,5-70)
13. Inn von Delta bis Staustufe Simbach/Braunau (Fkm 61,1-68)

Die Bereiche 1-4 sowie 6-8 wurden nur in den Monaten November, Januar und März erfasst, aus den restlichen Bereichen liegen Zählungen aus den Monaten September bis April vor.

Als Maß für den aktuellen Rastbestand der einzelnen Wasservogelarten wurde die mittlere Wintersumme i.d.R. der Monate November, Januar und März aus den letzten fünf Zählperioden (2004/5 bis 2008/09) ermittelt. Bei Arten, die mehr oder weniger ausschließlich im Salzachmündungsgebiet vorkommen, wurden alle Monate (Sept.-Apr.) in die Auswertung einbezogen. Zur Bewertung des Populationszustandes (nationales bzw. landesweites Kriterium) wurden die Daten aus den letzten zehn Zählperioden (1999/00 bis 2008/09) herangezogen und pro Zählperiode jeweils der Spitzenwert, der während eines Zähltermins festgestellt wurde, gewertet.

Bestandstrends über die letzten zehn Jahre wurden nur für Arten ausgewertet, die regelmäßig in größeren Beständen im Untersuchungsgebiet rasten und überwintern.

Nicht berücksichtigt wurden folglich alle unsteten, nicht alljährlich oder nur in wenigen Individuen auftretenden Wasservogelarten sowie weiterhin die sehr mobile Lachmöwe. Als Bewertungsgrundlage diente – analog zur Ermittlung der Erfüllung des nationalen bzw. landesweiten Kriteriums für den Populationszustand – der ermittelte Spitzenwert während eines Zähltermins pro Zählperiode. Zur statistischen Auswertung wurde der nichtparametrische Rangkorrelationskoeffizient nach SPEARMAN (DYTHAM 2003) herangezogen.

Datenlücken

Für die Bereiche 1-4 liegen nur sehr unvollständige Zählungen vor. Eine komplette Erfassung ist nur aus den Zählperioden 2006/07 bis 2008/09 vorhanden.

Aus den letzten fünf Zählperioden fehlen die Novemberzählungen 2006 für die Bereiche 6-8 sowie die Novemberzählungen 2007 für die Bereiche 10 und 11.

Aufgrund der Datenlücken ist die Aussagekraft für die Bereiche 1-4 eingeschränkt.

Bevor auf die einzelnen Arten des Standarddatenbogens eingegangen wird, wird zunächst der Rastbestand bzw. die Verteilung aller vorkommenden Wasservogelarten – mit Ausnahme der Lachmöwe (mobile Art!) – auf die einzelnen Zählstrecken dargestellt. Abb. 3 zeigt die jeweiligen Anteile der einzelnen Zählstrecken am Gesamtbestand in ihrer räumlichen Lage:

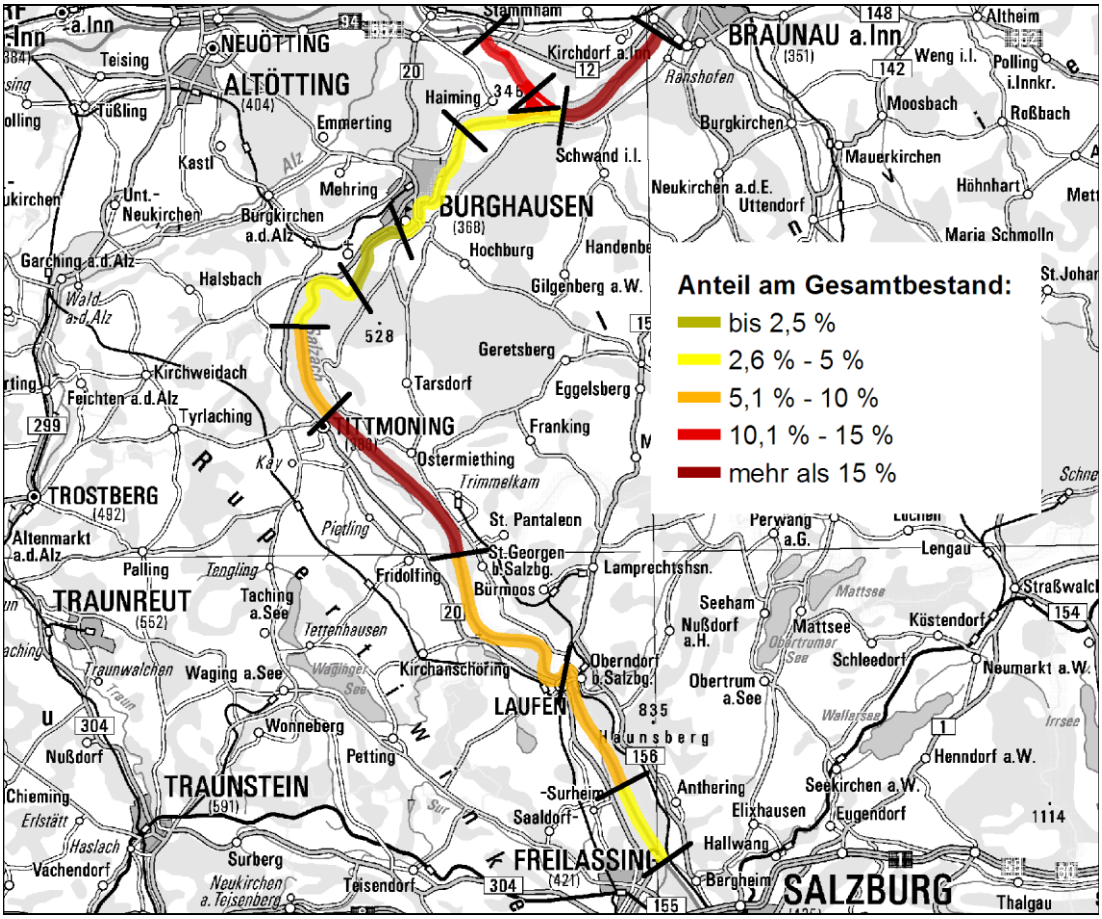

Abb. 3: Anteil einzelner Zählabschnitte am Bestand rastender, überwinternder und durchziehender Wasservögel;

Datengrundlage: Internationale Wasservogelzählung in den Monaten November, Januar, März; Zählperioden 2004/05 bis 2008/09; die Grenzen der Zählabschnitte sind mit schwarzen Querstrichen markiert.

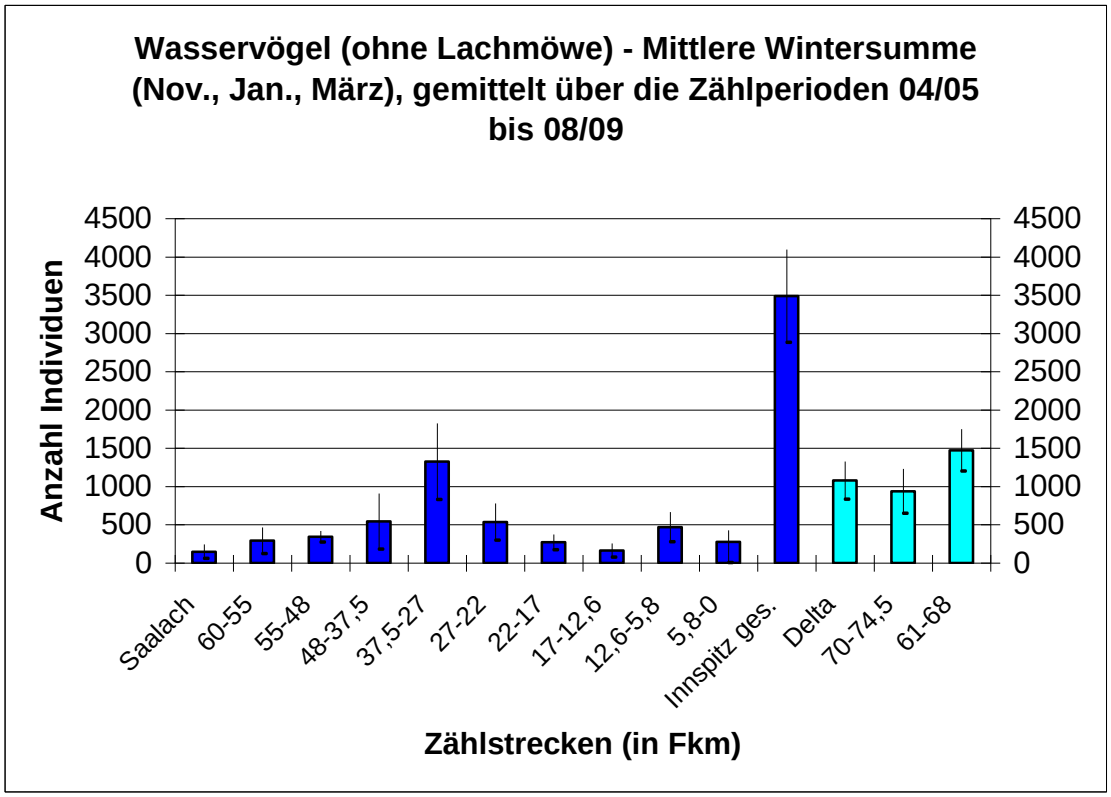

Abb. 4: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssummen Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 aller Wasservögel

(ohne Lachmöwe) in den einzelnen Zählstrecken; türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

Die Haupt-Rast- und -Überwinterungsbestände sind im Mündungsgebiet der Salzach anzutreffen, wobei das Delta, die Inn-Lacken sowie der Inn zumindest in den Monaten November und Janunar in etwa demselben Umfang genutzt werden. Einen weiteren Schwerpunkt stellt die Salzach im Bereich zwischen Tittmoning und Fridolfing dar. Höhere Bestandszahlen sind auf der frei fließenden Salzach i.d.R. jedoch erst ab Jaunuar anzutreffen (s. Abb. 4).

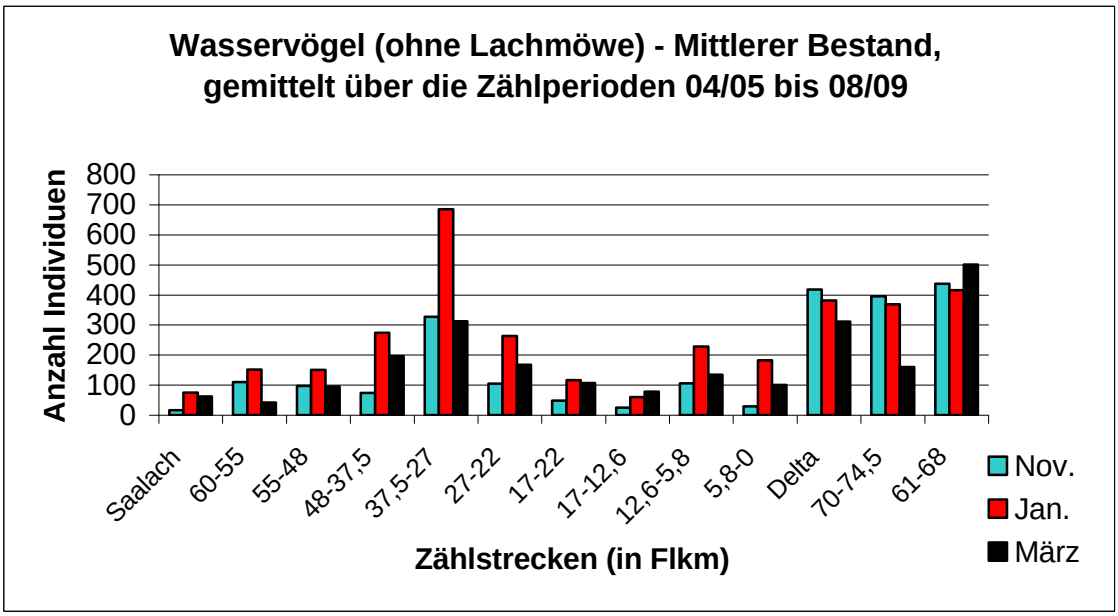

Abb. 5: Mittlerer Bestand aller Wasservögel (ohne Lachmöwe) in den einzelnen Zählstrecken

für die Monate November, Januar und März, gemittelt über die Zählperioden 04/05 bis 08/09

3.4.1 Watvögel des Anhangs I bzw. des Art. 4 Abs. 2 (Zugvögel) der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV

EU-Code	Artname Deutsch	Artname wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten			
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	
Arten des Art. 4 Abs. 2			
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**C**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**C**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	

3.4.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Watvögel sind in ihren Überwinterungs- bzw. Rastgebieten auf offene Schlickbänke sowie auch nasse, „stocherfähige“ Wiesen als Nahrungshabitat angewiesen, teil-

weise werden auch feuchte Äcker genutzt. Entsprechende Habitatbedingungen sind im untersuchten Teil des Vogelschutzgebietes nahezu ausschließlich im Salzachmündungsgebiet vorhanden. Der Verbreitungsschwerpunkt dieser Arten befindet sich grundsätzlich an den innabwärts gelegenen Stauräumen.

Vorkommen im Gebiet

Für die im Standarddatenbogen aufgeführten Arten liegen aus dem Bearbeitungsgebiet auf der Basis der Datenrecherche und der eigenen Erhebungen folgende Beobachtungsdaten aus den letzten zehn Jahren vor:

Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL):

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*): aus dem Untersuchungsgebiet keine Beobachtung seit mindestens 1999; auf den Wiesen und Feldern im Bereich bei Fridolfing/Pietling (außerhalb des Vogelschutzgebietes) sind immer wieder durchschnittlich 5-6 Individuen, maximal bis 65 Durchzügler im Frühjahr zu beobachten (REITINGER, H. mündl.).

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*): 1 Exemplar 2001 im Salzachmündungsdelta

Arten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) (Zugvögel):

Kiebitz *(Vanellus vanellus)*: wenige Exemplare (bis 6 Ind.) im Salzachmündungsdelta; größere Ansammlungen nur außerhalb des Untersuchungsgebietes auf Wiesen z.B. bei Bergham, im Bereich der Gstettner Seen (max. 18 Ind.) oder bei Ranshofen/Österreich (max. 140 Ind.)

Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*): keine Beobachtung seit mindestens 1999

Großer Brachvogel *(Numenius arquata)*: wenige Exemplare (1-6) im Salzachmündungsdelta; größere Ansammlungen nur außerhalb des Untersuchungsgebietes auf Wiesen z.B. bei Bergham oder im Bereich der Gstettner Seen (max. 19 Ind.) sowie bei Ranshofen/Österreich (max. 75 Ind.)

Rotschenkel *(Tringa totanus)*: 1 Exemplar 2008 bei Seibersdorf

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Arten

In Anbetracht fehlender geeigneter Habitatbedingungen ist derzeit nur eine geringe bis fehlende Bedeutung als Nahrungs- und Rastgebiet feststellbar.

3.4.1.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten			
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	**Keine Bewertung**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	**Keine Bewertung**

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Arten des Art. 4 Abs. 2			
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**C**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	**Keine Bewertung**
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**C**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	**Keine Bewertung**

Beobachtungen von Watvögeln liegen lediglich aus dem Salzachmündungsgebiet vor. Es wurden – je nach Art – zwischen 1-6 Individuen festgestellt, wobei nur Kiebitz und Großer Brachvogel regelmäßig zu beobachten sind. Von Rotschenkel und Kampfläufer wurde in den letzten 10 Jahren nur jeweils ein Exemplar festgestellt, von Goldregenpfeifer und Zwergstrandläufer gibt es keine Nachweise. Die letztgenannten Arten werden aufgrund ihrer Einstufung als unstete Arten nicht bewertet.

HABITATQUALITÄT

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten			
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	**Keine Bewertung**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	**Keine Bewertung**
Arten des Art. 4. Abs. 2			
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**C**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	**Keine Bewertung**
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**C**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	**Keine Bewertung**

Nach dem Bau der Kraftwerksstufe Simbach-Braunau entstanden zunächst große offene Schlickbänke, die heute jedoch im Zuge der Sukzession – in Verbindung mit einer fehlenden Fließgewässerdynamik – verschwunden sind. Weiterhin fehlen Nass- und Feuchtwiesen, auf denen die Vögel nach Nahrungstieren stochern können. Damit stehen den Limikolen im hier bearbeiteten Vogelschutzgebietsteil nur wenig geeignete Nahrungsflächen zur Verfügung (Bewertung „mittel bis schlecht“).

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten			
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	**Keine Bewertung**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	**Keine Bewertung**
Arten des Art. 4 Abs. 2			
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**C**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	**Keine Bewertung**
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**C**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	**Keine Bewertung**

Nahezu vollständiger Habitatverlust infolge natürlicher Sukzession (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Gesamtbewertung

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung			
			P	H	B	gesamt
Anhang I-Arten						
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*				
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*				
Arten des Art. 4 Abs. 2						
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	C	C	C	**C**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*				
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	C	C	C	**C**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*				

Tabelle 23: Gesamtbewertung der Watvögel

3.4.2 Reiherarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten			
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**B**
A023	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	

3.4.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Im Standarddatenbogen des Vogelschutzgebietes sind folgende Arten aufgeführt: Rohrdommel, Nachtreiher, Seidenreiher, Silberreiher und Purpurreiher.

A021 Rohrdommel, A023 Nachtreiher, A026 Seidenreiher und A027 Silberreiher, A029 Purpurreiher

Lebensraum/Lebensweise

Die oben genannten Arten besiedeln Verlandungs- und Flachwasserzonen bevorzugt an stehenden Gewässern sowie Sumpfgebiete mit gut ausgebildeten Röhichtbeständen und dichten Gebüschen oder Bäumen (v.a. Nachtreiher). Ihre Nahrung, die hauptsächlich aus Fischen, Amphibien, Wasserinsekten und Würmern, seltener auch Kleinsäugern besteht, suchen sie überwiegend watend im Flachwasser; Seiden- und Silberreiher sind zur Nahrungssuche häufig auch auf überschwemmten Wiesen und Äckern anzutreffen (Mäusejagd).

Nacht- und Purpurreiher sind v.a. Langstreckenzieher, ihre Winterquartiere liegen in West-, Ost- und Süd-Afrika. Der Seidenreiher überwintert teils im Mittelmeerraum, teils auch im tropischen Afrika. Rohrdommel und Silbereiher gehören zu den Teilziehern. Die Rohrdommel überwintert in Mittel-, West- und Süd-Europa sowie Nord-Afrika und Vorderasien. Die Winterquartiere des Silberreihers befinden sich im Mittelmeergebiet und an der Schwarz-

meerküste. In milden Wintern bleiben die Vögel in der Nähe ihrer Brutgebiete und überwintern deutlich zunehmend auch in Mittel-Europa (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Bestandssituation

Nach vorangegangenen Bestandseinbrüchen zeigen Nacht-, Seiden- und Silberreiher in Europa zum Teil starke und anhaltende Bestandszunahmen und Arealausweitungen. Besonders der Bestand des Silberreihers nimmt seit Ende der 1980er Jahren nahezu exponientiell zu. Die Populationen des Purpurreihers unterliegen teils starke Schwankungen. Nach einem Einbruch in den 1960er und 1970er Jahren hat sich der Bestand in den 1990er Jahren auf niedrigem Niveau stabilisiert, regional sind Zuwächse erkennbar. Die Rohrdommel zeigt in Mittel- und West-Europa seit den 1950er Jahren Bestandsrückgänge, während sich die Populationen in Nord- und Ost-Europa stabilisieren oder zunehmen. Neuerdings zeichnen sich auch in Mittel-Europa teilweise wieder positive Trends ab (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern belaufen sich die durchschnittlichen Rast- und Überwinterungsbestände nach aktuellen Schätzungen des LfU (auf Basis der landesweiten Wasservogelzählungen in den Jahren 2000-2005) auf folgende Werte (LFU 2009b):

Rohrdommel: Winterbestand: 6-10 Ind., Zug: 10-50 Ind.

Silberreiher: Winterbestand: 101 Ind., Zug: 40-148 Ind.

Die restlichen Arten treten nur sehr selten auf.

Vorkommen im Gebiet

Rohrdommel *(Botaurus stellaris)*: regelmäßig in 1 bis 2 Individuen von November bis Februar im Salzachmündungsgebiet (Haiminger Au im Bereich des Pumpwerks sowie im Mündungsdelta; Altwässer zwischen Bergham und Seibersdorf, Deindorfer Lacke, Bereich der Hafeneinfahrt und Gstettner Seen)

Nachtreiher (*Nyctocorax nyctocorax)*: 1 Exemplar April 2007 im Mündungsdelta

Seidenreiher *(Egretta garzetta):* 5 Beobachtungen in den letzten zehn Jahren; je 1 bis 2 Exemplare auf dem Durchzug (zwischen Mai und August) im Salzachmündungsgebiet (Mündungsdelta; Lacken bei Bergham sowie östlich der Hafenausfahrt)

Silberreiher *(Egretta alba)*: regelmäßige Vorkommen von November bis Februar; im Salzachdelta befindet sich ein Schlafplatz mit durchschnittlich 19 Individuen (10 bis max 34 in den letzten 5 Jahren); die Silberreiher halten sich hauptsächlich im Deltabereich und an den Lacken am Inn sowie seltener in der Blauen Lacke (Zählstrecke 5,8-12,6) auf. Im übrigen Untersuchungsgebiet sind nur unregelmäßig Einzelindividuen anzutreffen (s. Abb. 6). Die Silbereiher halten sich zur Nahrungssuche überwiegend in den an das Vogelschutzgebiet angrenzenden Wiesen auf.

Purpurreiher *(Ardea purpurea)*: keine Nachweise in den letzten zehn Jahren

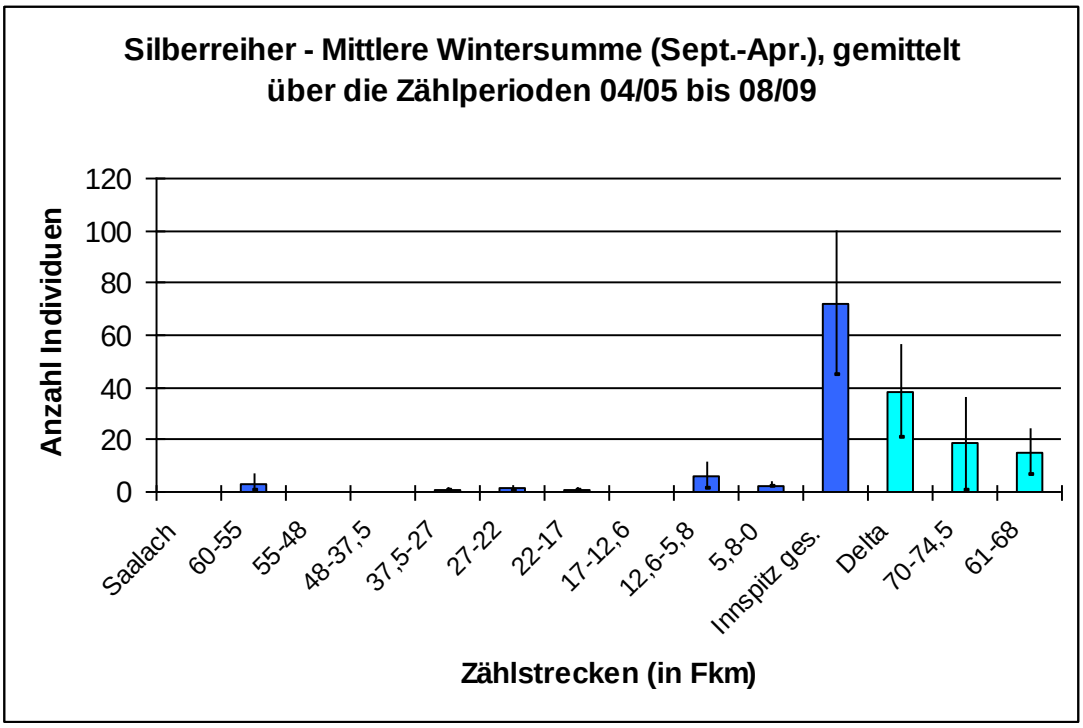

Abb. 6: Mittlere Wintersummen (Mittel der Achtmonatssummen Sept.-Apr.) der Zälhperioden 04/05 bis 08/09 des Silberreihers in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

In den letzten zehn Zählperioden wurden im untersuchten Teil des Vogelschutzgebietes maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zähl-periode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03	03/04 *	04/05	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	22	61	20	23	13	28	15	39	19	26

Tabelle 24: Maximal ermittelte Bestandszahlen des Silberreihers

im Zeitraum 1999 bis 2009 (bezogen auf einen Zähltermin) im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Arten

Für die beiden Arten Rohrdommel und Silberreiher kommt dem Gebiet eine zumindest regionale Bedeutung zu.

3.4.2.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

EU-Code	**Artname** Deutsch	**Artname** Wiss.	**Bewertung**
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**B**
A023	**Nachtreiher**	*Nyctocorax nyctocorax*	**Keine Bewertung**
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	**Keine Bewertung**
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	**Keine Bewertung**

Nachtreiher und Seidenreiher kommen im untersuchten Teil des Vogelschutzgebiets nur unregelmäßig in Einzelindividuen vor (keine Bewertung für in Bayern unstete Arten). Der in Bayern sehr seltene und nur punktuell brütende Purpurreiher konnte im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Auch aus früheren Jahren liegen keine Hinweise auf eine Nutzung des untersuchten Gebietes vor (keine Bewertung). Die Rohrdommel ist regelmäßig in 1-2 Indivuduen zu beobachten. Da die Art bayernweit nur einen sehr kleinen Winterbestand aufweist, wird der Populationszustand mit „gut“ bewertet. Mit Bestandsmaxima zwischen 13 und 61 Individuen in den letzten zehn Jahren liegt der Silberreiher – trotz fehlender Daten aus den Zählbereichen 1-4 – deutlich über dem landesweiten Kriterium (N=2 bei einem geschätzten bayerischen Winterbestand von 101 Ind.). Da das nationale Kriterium derzeit noch nicht vorliegt, wird der Populationszustand (vorerst) mit „gut“ bewertet.

HABITATQUALITÄT

EU-Code	**Artname** Deutsch	**Artname** Wiss.	**Bewertung**
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**B**
A023	**Nachtreiher**	*Nyctocorax nyctocorax*	**Keine Bewertung**
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	**Keine Bewertung**
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	**Keine Bewertung**

Im Salzachmündungsgebiet finden die Reiherarten geeignete Rast- und Überwinterungshabitate in ausreichender Größe und guter Qualität vor. Das übrige Bearbeitungsgebiet entspricht weitestgehend nicht ihren Lebensraumansprüchen (Bewertung „gut“). Der Schwerpunkt der Vorkommen befindet sich in den innabwärts gelegenen Teilen des Vogelschutzgebietes.

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**B**
A023	**Nachtreiher**	*Nyctocorax nyctocorax*	**Keine Bewertung**
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	**Keine Bewertung**
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	**Keine Bewertung**

Da sich die Vögel hauptsächlich innnerhalb der Kernzone des NSGs „Vogelfreistätte Salzachmündung“ mit weitreichendem Betretungsverbot sowie Verbot jeglicher Jagdausübung aufhalten, sind keine Störungen erkennbar. Auch Personen auf dem zeitweise stark frequentierten Dammweg werden – solange sie den Weg nicht verlassen – von den Vögeln toleriert. Im Zuge einer fortschreitenden natürlichen Sukzession ist langfristig eine Verschlechterung der Habitatbedingungen (Entwicklung von Auwald; Verlust an Flachwasserbereichen) zu erwarten.

GESAMTBEWERTUNG

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung			
			P	H	B	gesamt
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	B	B	B	**B**
A023	**Nachtreiher**	*Nyctocorax nyctocorax*				
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*				
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	B	B	B	**B**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*				

Tabelle 25: Gesamtbewertung der Reiherarten

3.4.3 Entenvögel und Seetaucher des Anhangs I bzw. des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten			
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	
Arten des Art. 4 Abs. 2			
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**A**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**B**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	**B**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**B**

3.4.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Im Standarddatenbogen sind folgende Arten aufgeführt:

Arten des Anhang I

Prachttaucher, Singschwan

Arten des Art. 4.2.

Schnatterente, Krickente, Stockente, Knäkente, Löffelente und Schellente.

A002 Prachttaucher, A038 Singschwan, A051 Schnatterente, A052 Krickente, A053 Stockente, A055 Knäkente, A056 Löffelente, A067 Schellente

Lebensraum/Lebensweise

Knäkente, Krickente, Löffelente und Schnatterente besiedeln stehende bis langsam fließende, pflanzenreiche Gewässer mit Flachwasserzonen. Als „Schwimmenten“ suchen sie auf der Wasseroberfläche, seihend (bes. Löffelente) oder gründelnd nach Nahrung. Besonders die Krickente hält sich auch gerne an Schlick- und Schlammflächen auf. Die Nahrung setzt sich aus Wasserpflanzen, Sämereien und Wirbellosen zusammen, wobei im Wnter die pflanzliche Kost häufig überwiegt. Der Singschwan präferiert ähnliche Habitate, seine Nahrung besteht v.a. aus Wasserpflanzen (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Im Gegensatz zu den anderen Schwimmenten ist die Stockente an nahezu allen Gewässertypen anzutreffen. Ihr Nahrungssprektrum ist sehr vielseitig (omnivor), wobei auch an Land

nach Nahtrung gesucht wird (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Die Schellente gehört zu den Tauchenten, sie nutzt Tiefenzonen von etwa 0,5 bis gut 2 m Tiefe (REICHHOLF 1994) und überwintert an Flüssen, Seen und Stauseen. Die Schellente ernährt sich überwiegend tierisch (Insekten, Krebstiere, auch Dreikantmuschel) (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Der Prachttaucher ist nur an tieferen, stehenden, vorzugsweise ungestörten Gewässern anzutreffen. Seine Nahrung besteht aus Fischen, die er zumeist in 2-6 m Tiefe erbeutet (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Der Großteil der Populationen der oben genannten Arten sind Zugvögel, zum Teil Langstreckenzeiher. Die Hauptüberwinterungsgebiete erstrecken sich – je nach Art – über Europa, das Mittelmeergebiet, bis ins tropische Afrika, ferner das Schwarzmeer- und Kaspigebiet und Südasien. Ein Hauptüberwinterungsgebiet der Krickente liegt u.a. im Alpenvorland, die Schnatterente überwintert zunehmend in südlichen Mittel-Europa. Die Schellente ist Kurzstreckenzieher, die mitteleuropäischen Brutpopulationen überwintern v.a. am Nordrand der Alpen vom Inn bis an den Genfer See, im Voralpengebiet, entlang der Donau, an der Schwarzmeerküste und am nördlichen Mittelmeer (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Bestandssituation

Die Populationen der Schellente und des Singschwans zeigen kontinuierliche Bestandszunahmen, insbesondere bei der Schellente ist auch eine Arealausweitung festzustellen. Auch die Bestände der Schnatterente nahmen bis Mitte/Ende der 1990er Jahre in Mittel- und West-Europa zu. Die Bestände der Stockente sind – trotz hoher Populationsschwankungen – auf hohem Niveau stabil oder langfristig noch wachsend, während die Winterbestände in Mittel-Europa einen deutlichen Rückgang zeigen (Bestandsverlagerungen?). Im Gegensatz zu den vorgenannten Arten nehmen die Brutbestände der Knäkente, Krickente und Löffelente in Mittel-Europa insgesamt ab. Die Überwinterungsbestände der Krickente nahmen – trotz Rückgangs des Brutbestandes – noch bis Mitte der 1980er Jahre in Mittel-Europa zu, was auf stark anwachsende Populationen in Nord- und Nordost-Europa zurückzuführen ist. Auch für den Prachttaucher ist in den Hauptbrutgebieten eine anhaltend leichte Abnahme zu verzeichnen (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern belaufen sich die Rast- und Überwinterungsbestände nach aktuellen Schätzungen des LfU (auf Basis der landesweiten Wasservogelzählungen in den Jahren 2000-2005) auf folgende Werte (LFU 2009b):

Knäkente: Winterbestand: 10 Ind., Zug: 30-300
Krickente: Winterbestand: 5.500 Ind., Zug: 3.900-6.500 Ind.
Löffelente: Winterbestand:130 Ind., Zug: 400-1.100 Ind.
Schellente: Winterbestand: 6.500 Ind., Zug: 1.500-2.600 Ind.
Schnatterente: Winterbestand: 4.300 Ind., Zug: 2.800-10.500 Ind.
Stockente: Winterbestand: 65.000 Ind., Zug: 43.000-56.000 Ind.
Singschwan: Winterbestand: 60 Ind.; Zug: 10-15 Ind.
Der Prachttaucher tritt nur sehr selten auf.

Vorkommen im Gebiet

Prachttaucher *(Gavia arctica)*: unregelmäßig mit 1-2 Exemplaren im Salzachmündungsgebiet (hier freie Fließstrecke des Inn flussabwärts der Salzachmündung sowie auf der Inn-Lacke östlich der Hafenausfahrt) im Juni, November und Dezember; im November 2008 wurde einmalig ein Trupp von 25-30 Exemplaren beobachtet.

<u>Singschwan</u> (*Cygnus cygnus*): April 2002 und Dezember 2004 je 4 Exemplare sowie Januar 2005 1 Exemplar im Salzachmündungsgebiet (Mündungsdelta, Inn zwischen Delta und Staustufe Simbach-Braunau) bzw. auf der Blauen Lacke (östlich der Mündung des Alzkanals).

<u>Schnatterente</u> (*Anas strepera*): regelmäßiges Vorkommen nur im Salzachmündungsgebiet (hier mit deutlichem Schwerpunkt im Salzachdelta) mit einer mittleren Wintersumme von knapp 400 Individuen (s. Abb. 7); die Art kommt in den übrigen Zählstrecken nur in geringen Individuenzahlen vor, die mittlere Wintersumme des Gesamtgebietes liegt bei 501 Individuen. Die größte beobachtete Ansammlung umfaßte 274 Individuen, die durchschnittliche Truppstärke liegt bei ca. 44 Enten.

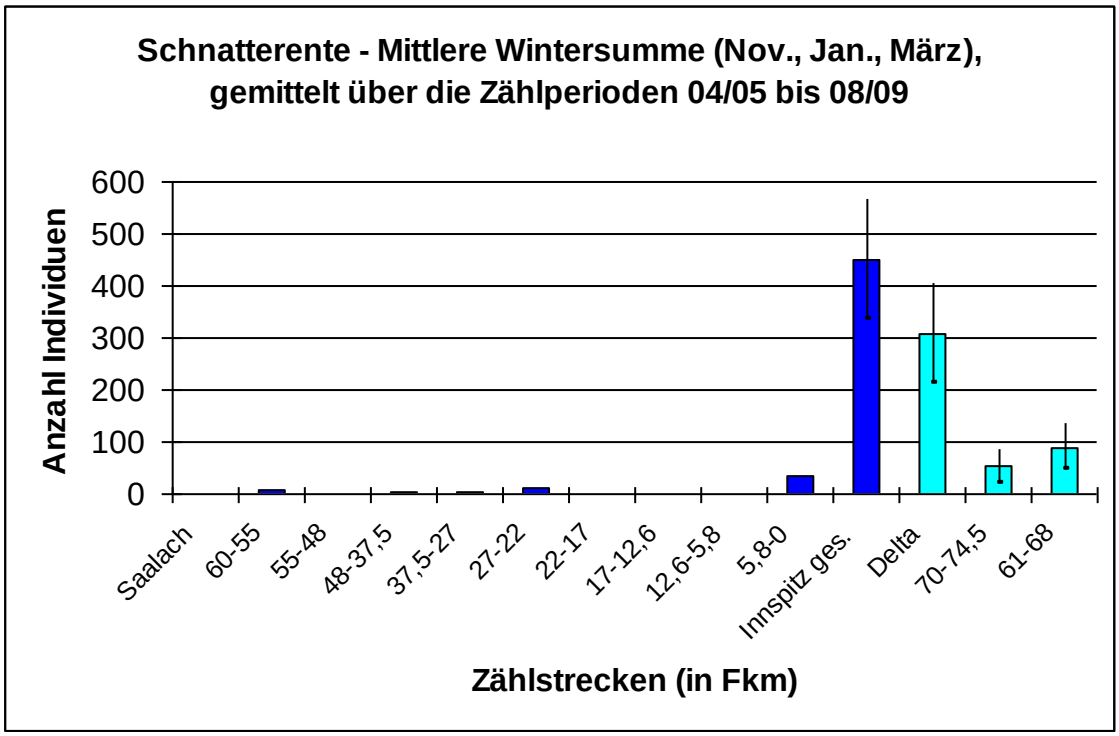

Abb. 7: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09) der Schnatterente in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

In den letzten zehn Zählperioden wurden im untersuchten Teil des Vogelschutzgebietes maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zählperiode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03 *	03/04 *	04/05 *	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	501	413	177	322	319	259	274	308	231	289

Tabelle 26: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Schnatterente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

Krickente (*Anas crecca*): regelmäßiges Vorkommen in nahezu allen Zählstrecken; das Fehlen in zwei Streckenabschnitte im Salzburger Raum ist vermutlich auf die dort nur lückenhafte Bestandserfassung zurückzuführen. Die Krickente kommt mit einer durchschnittlichen Wintersumme von ca. 250 Individuen hauptsächlich im Salzachmündungsgebiet vor, weiterhin häufig tritt sie im Bereich zwischen Tittmoning und Fridolfing auf (s. Abb. 8). Die mittlere Wintersumme, über alle Zählstrecken gemittelt, beträgt 572 Individuen. Der größte beobachtete Trupp umfaßte 192 Enten, der Durchschnitt liegt bei ca. 27 Individuen. Mit Ausnahme des Inns zwischen Delta und Staustufe Simbach-Braunau im Salzachmündungsgebiet zeigen die Bestände in den einzelenen Streckenabschnitten hohe Schwankungen. Nur im Salzachmündungsgebiet sowie im Abschnitt zwischen Tittmoning und Fridolfing (Fkm 27-37,5) konnte die Krickente in jedem Jahr festgestellt werden.

In den letzten zehn Zählperioden wurden im untersuchten Teil des Vogelschutzgebietes maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zähl-periode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03 *	03/04 *	04/05 *	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	247	238	229	216	235	250	362	259	162	324

Tabelle 27: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Krickente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

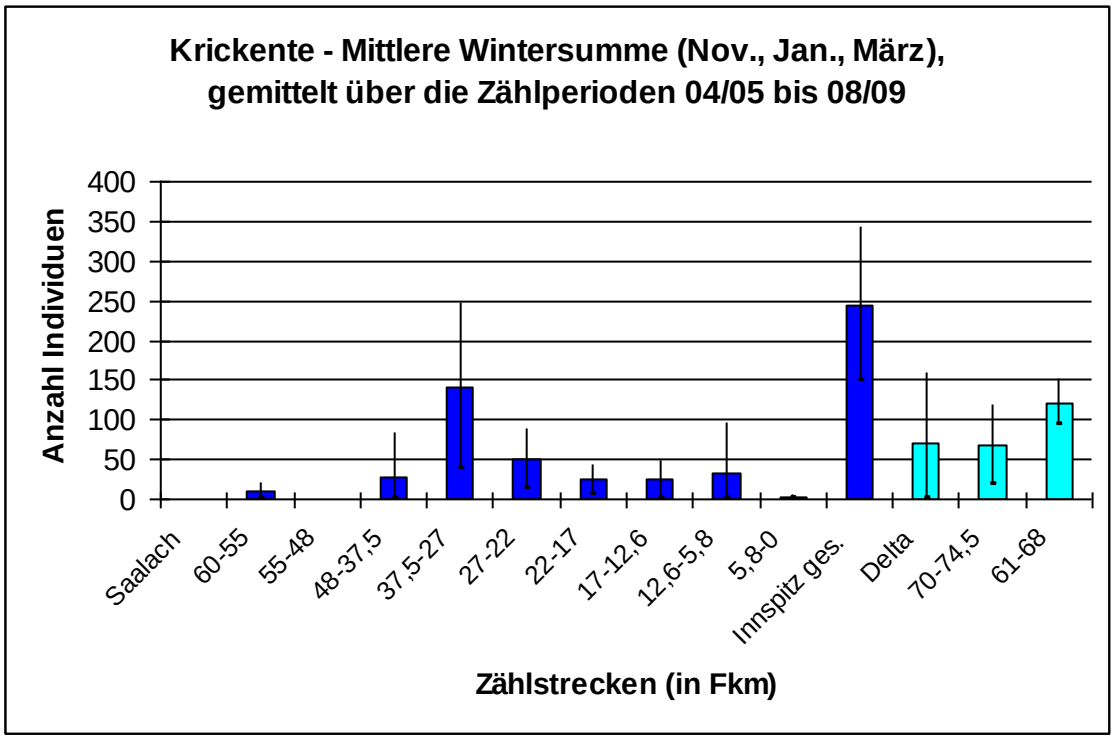

Abb. 8: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Krickente in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

<u>Stockente</u> (*Anas platyrhynchos*): regelmäßiges Vorkommen im gesamten Untersuchungsgebiet; mit einer mittleren Wintersumme von 3918 Individuen ist die Stockente die häufigste der hier bewerteten Wasservogelarten; die höchsten Rastzahlen finden sich im Salzachmündungsgebiet, wo sie hauptsächlich auf dem angestauten Inn zwischen Delta und Staustufe Simbach-Braunau sowie den Inn-Lacken vorkommt (mittlere Wintersumme von 1235 Individuen); ein weiterer Schwerpunkt liegt im Bereich zwischen Tittmoning und Fridolfing mit einer mittleren Wintersumme von 966 Individuen. Die größten Ansammlungen mit bis zu 868 Individuen konnten im Bereich zwischen Tittmoning und Fridolfing beobachtet werden, die durchschnittliche Truppgröße liegt bei 118 Enten. Das Salzachmündungsgebiet, insbesondere der Inn, sowie die Streckenabschnitte zwischen Tittmoning und Fridolfing (Fkm 27-37,5) bzw. Acharting und Oberndorf (Fkm 48-55) zeigen die geringsten Bestandsschwankungen (s. Abb. 9).

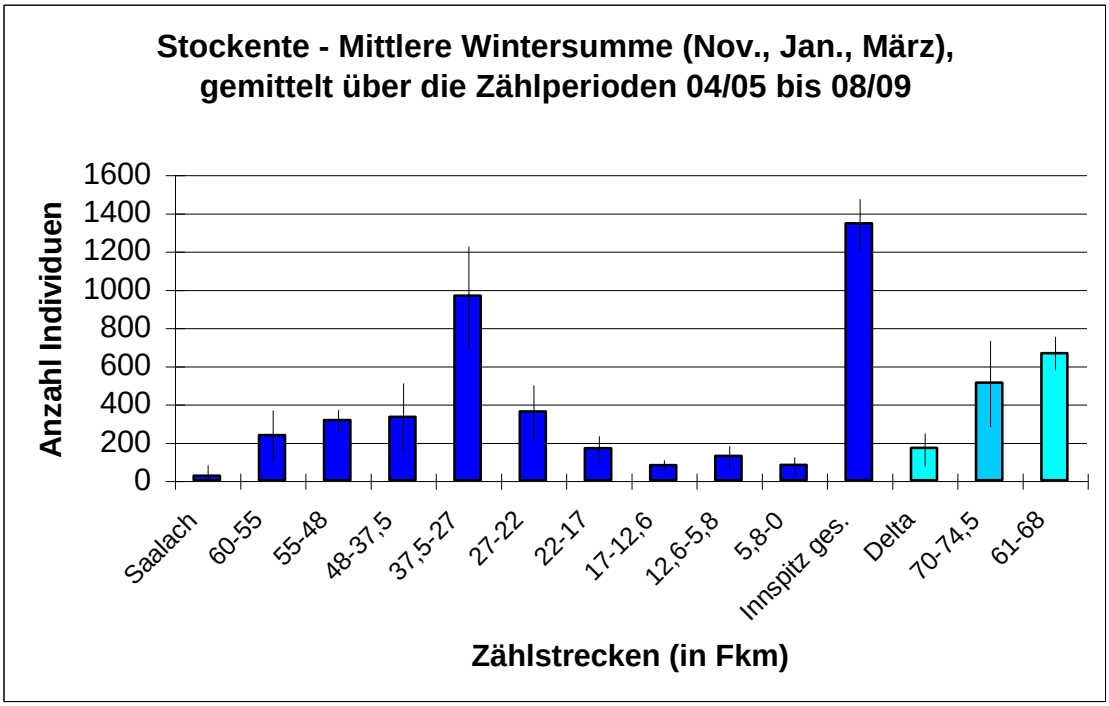

Abb. 9: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Stockente in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

In den letzten zehn Zählperioden wurden im Untersuchungsgebiet maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zähl-periode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03 *	03/04 *	04/05 *	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	2163	1571	1659	1326	1180	1318	2150	1202	2259	1604

Tabelle 28: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Stockente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

Knäkente ***(Anas querquedula)***: regelmäßiges Vorkommen nur im Salzachmündungsgebiet zur Zugzeit (November sowie März/April); die durchschnittliche Wintersumme liegt bei 10 Individuen (s. Abb. 10). Maximal konnten an einem Zähltermin 24 Knäkenten beobachtet werden, durchschnittlich ca. vier Exemplare. Die Bestandszahlen zeigen insbesondere im Delta hohe Schwankungen, dort war die Art nur in drei der fünf ausgewerteten Zählperioden anzutreffen.

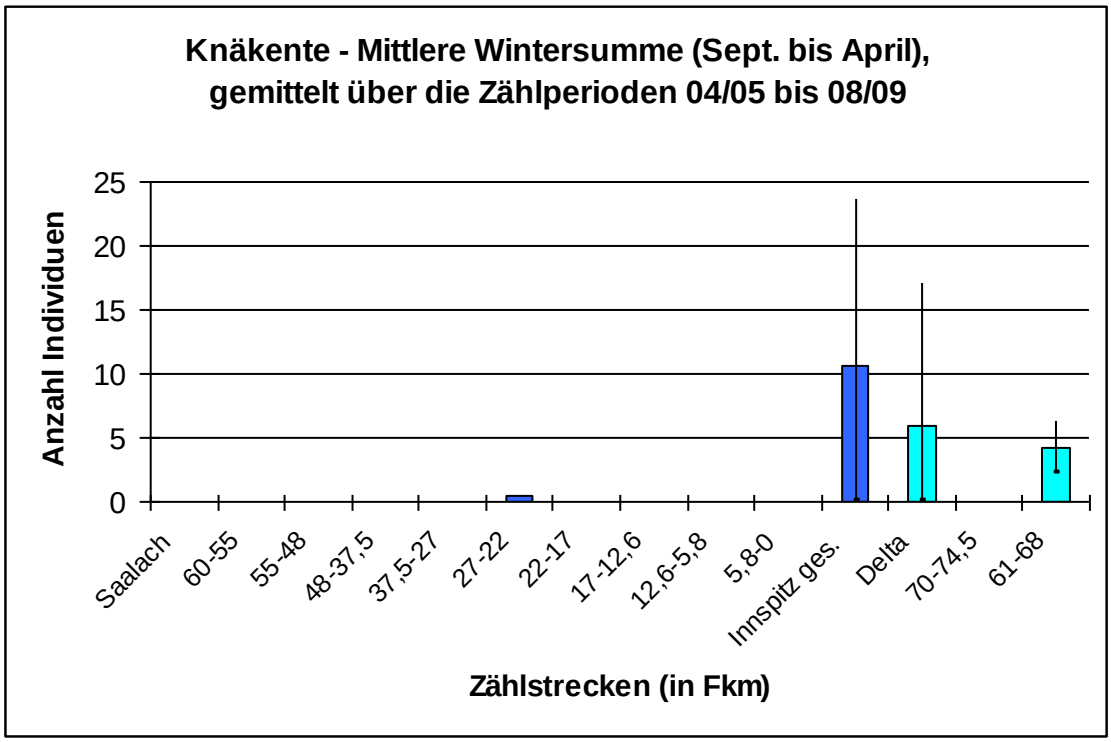

Abb. 10: Mittlere Wintersummen (Mittel der Achtmonatssummen Sept.-Apr.) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Knäkente in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

In den letzten zehn Zählperioden wurden im gesamten Untersuchungsgebiet maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zählperiode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03 *	03/04 *	04/05 *	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	4	15	7	4	0	24	6	1	8	1

Tabelle 29: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Knäkente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

Löffelente (***Anas clypeata***): regelmäßiges Vorkommen von Oktober bis April nur im Salzachdelta und in den Inn-Lacken (s.Abb. 11); die mittlere Wintersumme beträgt 18 Individuen; die Löffelenten traten in Ansammlungen von 2 bis max. 14 Individuen auf.

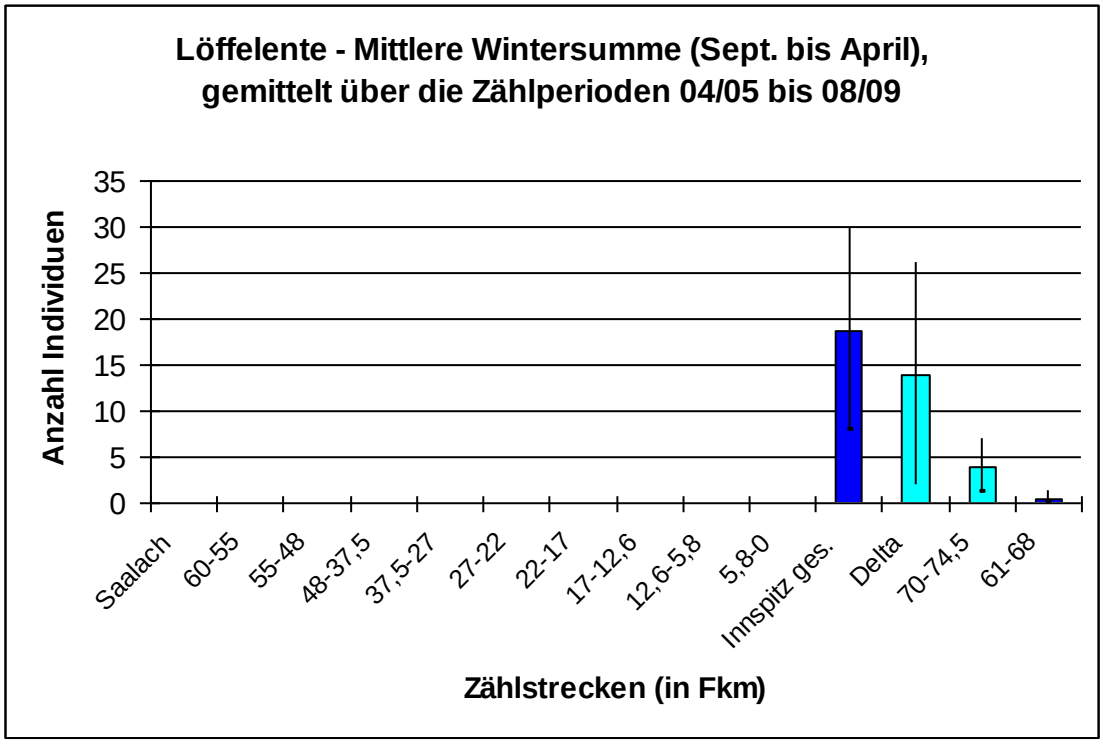

Abb. 11: Mittlere Wintersummen (Mittel der Achtmonatssummen Sept.-Apr.) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Löffelente in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

In den letzten zehn Zählperioden wurden im Untersuchungsgebiet maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zähl-periode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03 *	03/04 *	04/05 *	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	9	17	5	6	5	14	3	3	6	15

Tabelle 30: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Löffelente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

Schellente (*Bucephala clangula*): regelmäßiges Vorkommen im gesamten hier untersuchten Vogelschutzgebiet mit Ausnahme des Saalachstaus bei Rott (s. Abb. 12); die Schellente kommt am haüfigsten im Salzachmüngungsgebiet (hier auf dem angestautem Inn zwischen Delta und der Satstufe Simbach-Braunau), im Salzachabschnitt zwischen Burghausen (neue Brücke) und Neuhofen sowie im Bereich zwischen Tittmoning und Fridolfing mit mittleren Wintersummen von ca. 90-100 Individuen vor. Die mittlere Wintersume für das Gesamtgebiet beträgt 430 Individuen. Die größte Ansammlung zählte 161 Individuen, der Durchschnitt liegt bei 27 Enten. Die Bestände der Schellente zeigen in allen Streckenabschnitten relativ hohe Schwankungen, sie konnte jedoch in jedem Jahr über die gesamte Flussstrecke der Salzach festgestellt werden.

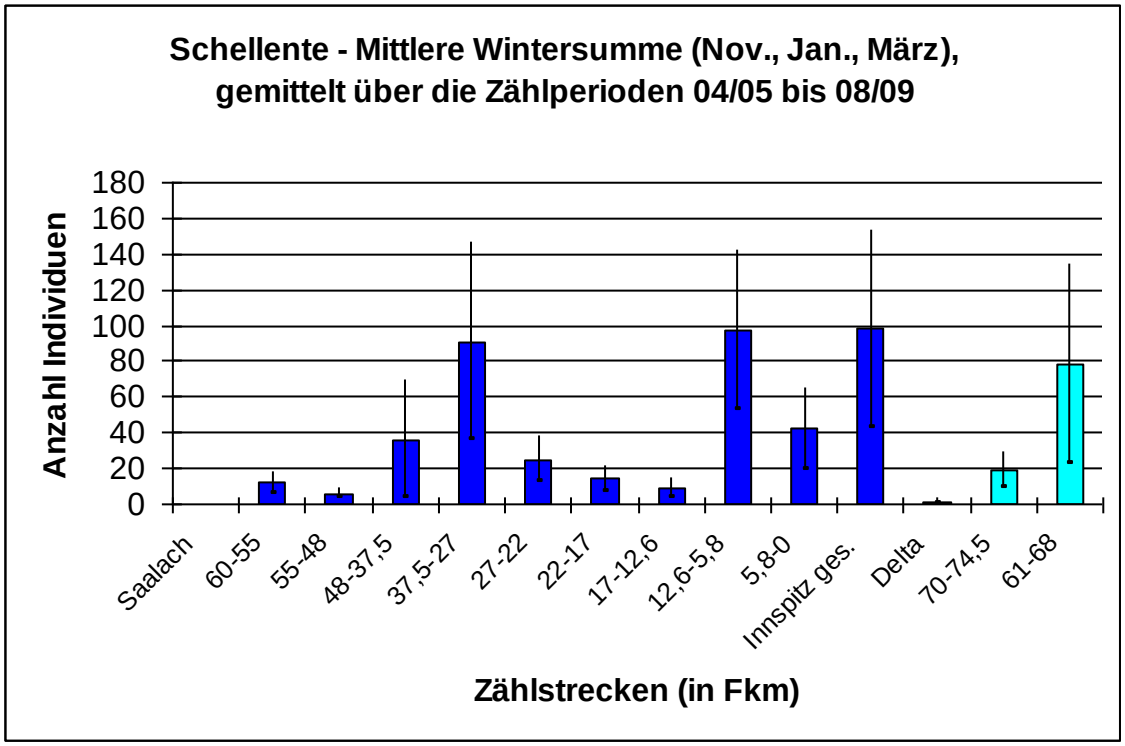

Abb. 12: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Schellente in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

In den letzten zehn Zählperioden wurden im Untersuchungsgebiet maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zähl-periode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03 *	03/04 *	04/05 *	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	325	247	242	198	293	423	366	128	276	240

Tabelle 31: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Schellente im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Arten

Dem Gebiet kommt, insbesondere für die Schnatterente, eine große Bedeutung zu.

3.4.3.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

EU-Code	**Artname** Deutsch	**Artname** Wiss.	**Bewertung**
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	**Keine Bewertung**
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	**Keine Bewertung**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**A**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**B**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhznchos*	**B**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**C**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**B**

Für den Großteil der im Standarddatenbogen aufgeführten Wasservogelarten ist das Untersuchungsgebiet, insbesondere das Mündungsgebiet von Salzach und Inn, von nationaler (= Bewertung „hervorragend“) bzw. landesweiter Bedeutung (= Bewertung „gut“) (s. Tab. 32). Besonders hervorzuheben ist der große Winterbestand der Schnatterente. Prachttaucher und Singschwan treten dagegen nicht alljährlich und nur in wenigen Individuen auf und werden deshalb nicht bewertet. Die Löffelente überwintert zwar regelmäßig, jedoch nur in vergleichsweise geringen Zahlen (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Durch die bestehenden Datenlücken für die Saalach sowie die Salzach von der Saalachmündung bis Fkm 37,5 werden die Maximalbestände unterschätzt. Dies fällt nur für die Arten Krickente, Schellente und Stockente ins Gewicht, die übrigen Arten kommen aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumansprüche nur im Salzachmündungsgebiet vor. In den Jahren, in denen Zähldaten für die gesamte Salzach/Saalach erhoben wurden, waren ca. 23% des Gesamtbestandes der Stockente, 11% des Gesamtbestandes der Schellente und knapp 7% des Gesamtbestandes der Krickente in dem oben genannten Teilbereichen der Salzach/Saalach anzutreffen. Dieser Streckenabschnitt ist somit für diese Arten – mit Ausnahme der Stockente – von untergeordneter Bedeutung. Die zur Erfüllung des nationalen Kriteriums (und somit Bewertung „A“) erforderlichen Bestandszahlen liegen für alle Arten, insbesondere die Stockente, zudem weit höher als die ermittelten Bestandsmaxima,

so dass auch bei einer lückenlosen Bestandserhebung keine andere Bewertung zu erwarten wäre.

Die maximalen Bestandszahlen aller bearbeiteten Wasservogelarten zeigten in den letzten zehn Jahren mehr oder weniger hohe Schwankungen, es ergab sich jedoch für keine Art eine signifikante Zu- oder Abnahme.

Art	Durchschnittliches Bestandsmaximum 99/00 - 08/09	Nationales Kriterium 1%	Landesweites Kriterium 2%
Schnatterente	309	200	100
Krickente	252	400	104
Stockente	1484	10.000	1078
Knäkente	6	50	1
Löffelente	8*	75	8
Schellente	274	650	59

Tabelle 32: Durchschnittliche Bestandsmaxia sowie Mindestbestandsgrößen zur Erfüllung des nationalen bzw. landesweiten Kriteriums

* = Die Bestandsmaxima der Löffelente lagen zwischen 1999 und 2009 nur in vier von zehn Jahren über 8 Individuen

HABITATQUALITÄT

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	**Keine Bewertung**
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	**Keine Bewertung**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**B**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**A**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhznchos*	**A**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**A**

Das Mündungsgebiet der Salzach mit seinen Lacken, Flachwasserzonen und zum Teil ausgedehnten Schilfröhrichten stellt ein hochwertiges Ruhe- und Nahrungsgewässer dar. Alle im Standarddatenbogen aufgeführten Arten sind dort während der gesamten Zug- und Überwinterungszeit anzutreffen und erreichen hier ihre höchsten mittleren Wintersummen. Das Salzachmündungsgebiet bietet auch nahrungsökologisch spezialisierteren oder störungsanfälligen Arten wie Singschwan, Schnatterente oder Löffelente geeignete Rast- und Überwinterungsbedingungen. Besonders wertgebend ist die Kombination von Stillgewässern und freien, wenn auch langsam strömenden Fließstrecken in unmittelbarer Nachbarschaft. Dadurch ist gewährleistet, dass auch bei Frostperioden immer eisfreie Bereiche zur Rast und Nahrungssuche zur Verfügung stehen und die Vögel das Gebiet nicht zwingend verlas-

sen müssen. Selbst das beruhigte Delta bleibt teilweise eisfrei (im Bereich des Pumpwerks infolge Einleitung von Bächen aus der Haiminger Au). Außerhalb des Mündungsgebietes, auf der frei fließenden Salzach, ist die Habitatvielfalt zwangsläufig eingeschränkt. Aber auch hier finden weniger spezialisierte Arten wie die Stockente noch günstige Rast- und Nahrungsbereiche. Gleiches gilt für Schellente (Tauchente) und Krickente. Hohe Bestandszahlen sind auf der Salzach regelmäßig im Bereich zwischen Tittmoning und Fridolfing festzustellen. Hier finden sich sowohl in der Au, als auch im angrenzenden Umland – auch auf österreichischer Seite – eine größere Zahl an Stillgewässern wie Altwässer oder Kiesgrubenteiche, die zusätzlich zur Nahrungssuche genutzt werden können. Besondere Bedeutung kommt der stets eisfreien Salzach in strengen Frostperioden (häufig ab Januar) zu, wenn flachere Stillgewässer (in sehr strengen Wintern auch die großen Rastplätze an den Stauhaltungen des Unteren Inns) größtenteils zugefroren sind. Auch die im Winter bei erniedrigter Wasserführung erscheinenden Kiesbänke werden von den Wasservögeln gerne als Rastplätze angenommen. Mit einer (Ausbau)Breite von durchschnittlich 114m bietet die Salzach bei mäßigen Störungen im Uferbereich noch ausreichend große Rückzugs- und Ruhebereiche.

Die einzelnen Zählabschnitte erreichen, gemessen am Anteil der dort durchschnittlich anzutreffenden Individuen der im Standarddatenbogen genannten Arten, folgende Bedeutung:

Bedeutung	**Zählstrecke (in Fkm)**
Sehr hohe Bedeutung (>15% des Rastbestandes)	Salzach 37,5-27 Inn 61-68
Hohe Bedeutung (>10-15% des Rastbestandes)	Salzachdelta Inn 70-74
Mittlere Bedeutung (>5-10% des Rastbestandes)	Salzach 27-22 Salzach 55-48 Salzach 37,5-48
Geringe Bedeutung (2-5% des Rastbestandes)	Salzach 60-55 Salzach 22-17 Salzach 12,6-5,8 Salzach 5,8-0
Sehr geringe Bedeutung (<2% des Rastbestandes)	Saalachstau bei Rott Salzach 17-12,6

Tabelle 33: Bedeutung der einzelnen Zählabschnitte

(gemessen am Anteil des dort anzutreffenen Rastbestandes der wertgebenden Arten)

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	**Keine Bewertung**
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	**Keine Bewertung**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**B**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**B**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhznchos*	**B**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**B**

Vor ca. 10-15 Jahren war ein spürbarer Rückgang der Rastvogelbestände auf der Salzach zu verzeichnen, der auf die Verbesserung der Gewässergüte (Bau neuer Kläranlagen im Zellulose-Werk Hallein) und der damit einhergehenden Verschlechterung des Nahrungsangebotes zurückgeführt wurde.

An anthropogenen Nutzungen mit Störungspotential sind zu nennen:

Wasservogeljagd: Der Großteil des Salzachmündungsgebietes, das das wertvollste Rast- und Überwinterungshabitat im Untersuchungsgebiet darstellt, ist als NSG ausgewiesen. Hier ist die Wasservogeljagd generell untersagt, mit Ausnahme zweier kleinerer Bereiche bei Au bzw. Spannloh, wo die Jagd auf Stockenten zeitlich begrenzt erlaubt ist. Auf den Eigentumsflächen der Staatsforsten (Ritzinger/Kirchdorfer Au) herrscht seit 2005 Jagdruhe. Auch auf österreicheichischer Seite wurde die Jagd am Inn eingestellt. Im restlichen Bearbeitungsgebiet wird hauptsächlich die Stockente bejagt, wie aus den gemeldeten Abschussstrecken hervorgeht. Dies geschieht überwiegend in den Altwässern, aber auch an der Salzach selbst. An den Altwässern werden die Enten auch angefüttert, auf österreichischer Seite werden in Teilbereichen mehrere Hunderte Stockenten zu Jagdzwecken ausgesetzt. Soweit die Datenlage eine Beurteilung zulässt, hält sich die Wasservogeljagd in ihrer derzeitigen Intensität in einem tolerierbaren Rahmen. Ein Problem kann die immer wieder beantragte Jagd auf den Kormoran (auch in der Kernzone des NSG) darstellen.

Angelfischerei: Den beliebtesten Bereich für Angelfischer stellt das Salzachmündungsgebiet dar. Hier ist das Fischen per NSG-Verordnung auf ausgewiesene Uferzonen und Altwasserbereiche beschränkt, das Befahren des Deltas mit Booten ist untersagt. Bei Einhaltung der derzeitigen Regelungen gehen von der Angelfischerei keine erheblichen Beeinträchtigungen aus. In einigen Fällen wurden Verstöße, insbesondere das Befahren des Deltas mit Booten, beobachtet, was dann jedoch zu gravierenden Störungen führte. Entlang der Salzach wird v.a. in den Herbstmonaten nach Äschen (Fliegenfischen; Schonzeit ab 01.01) sowie nach Huchen (Schonzeit ab 15.02.) gefischt. Die Angelfischerei hält sich derzeit im untersuchten Teil des Vogelschutzgebietes insgesamt in tolerierbaren Grenzen.

Erholungssuchende: Im Winter fallen bei niedrigem Wasserstand der Salzach in größerem Umfang Kiesbänke trocken, die bevorzugte Rastflächen für die Rastvögel darstellen. Im Bereich größerer Städte wie Burghausen, Tittmoning und Freilassing werden die Kiesbänke immer wieder von Spaziergängern sowohl auf bayerischer, als auch auf österreichischer Seite betreten, was Störungen verursachen kann. Ein besonderes Problem stellen frei laufende Hunde dar. Im Zuge der Sanierung der Unteren Salzach werden im Bereich zwischen Freilassing und Laufen größere Kies-

bänke entstehen, die sicherlich zusätzliche Attraktionspunkte für Erholungssuchende darstellen werden. Dieses Problem ist nur grenzüberschreitend zu lösen. Auf österreichischer Seite ist ein Zonenkonzept angedacht. Dabei sollen voraussichtlich die (neu entstehenden) Kiesinseln im Bereich Laufen beruhigt werden, während die Kiesflächen in Freilassing für die Bevölkerung zugänglich bleiben sollen (RIEHL, B. mündl.).

Fazit: Nach dem derzeitigen Kenntinsstand halten sich durch menschliche Nutzungen bedingte Störungen der Rastvogelbestände aktuell in einem tolerierbaren Rahmen. In den nächsten Jahren ist jedoch im Zuge der Sanierung der Unteren Salzach mit einem erhöhten Freizeitdruck auf den neu entstehenden Kiesbänken zu rechnen. Dieser veränderten Situation – insbesondere auch in der Brutzeit – ist dann in Abstimmung mit Österreich Rechung zu tragen.

GESAMTBEWERTUNG

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung			
			P	H	B	gesamt
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*				
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*				
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	A	B	B	**B**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	B	A	B	**B**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhznchos*	B	A	B	**B**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	B	B	B	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	C	B	B	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	B	A	B	**B**

Tabelle 34: Gesamtbewertung der Entenvögel und Seetaucher

3.4.4 Möwenvögel des Anhangs I bzw. des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie gemäß VoGEV

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten			
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	
Arten nach Art. 4 Abs. 2			
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**

3.4.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Im Standarddatenbogen sind folgende Arten aufgeführt:

Arten des Anhang I

Trauerseeschwalbe

Arten nach Art. 4 Abs. 2

Lachmöwe

A197 Trauerseeschwalbe , A179 Lachmöwe

Lebensraum/Lebensweise

Die Trauerseeschwalbe brütet an mehr oder weniger eutrophen Gewässeren mit stark entwickelter Schwimmblattzone, z. B. an langsam fließenden Gräben, Altwässern oder flachen Seen, aber auch in nassen Sumpfwiesen. Als Langstreckenzieher überwintert sie an den Küsten des tropischen West-Afrikas. Auf dem Zug sowie im Winterquartier ernährt sich die Trauerseeschwalbe v.a. von kleinen Fischen (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Die Lachmöwe nutzt vielfältige Nahrungsräume und zeichnet sich durch eine hohe Mobilität aus. Als Schlafplätze dienen größere, stehende Gewässer, aber auch Inseln, Ufer, Häfen oder Stege. Die Nahrung ist vielseitig, bevorzugt tierisch: Insekten, die im Flug oder von der Wasseroberfläche erbeutet werden, kleine Fische, Regenwürmer auf Wiesen und Äckern, im Winter auch vielfach Abfälle (Müllkippen) oder Aas. Die Lachmöwe ist Standvogel, Teil- und Kurzstreckenzieher. Die Südgrenze des Winterquartiers liegt in Nord-Afrika, an der West-Küste Afrikas bis Nigeria und Süd-Arabien (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Bestandssituation

Der Bestand der Trauerseeschwalbe ist in Mittel-Europa stark rückläufig. In Bayern ist sie als Brutvogel ausgestorben und tritt nur sehr selten auf dem Durchzug auf.

Die Lachmöwe zeigte seit Ende des 19. Jahrhunderts im gesamten Europa eine starke Bestandszunahme (Erhöhung des Nahrungsangebotes, milderes Winterklima) und zum Teil eine deutliche Arealausweitung. Seit den 1980er Jahren sind unterschiedliche Populationstrends festzustellen, insgesamt ist jedoch in Europa ein Rückgang zu verzeichnen. In neuerer Zeit deutet sich in Küstengebieten der Nordsee und im Wattenmeer eine Stabilisierung

und gebietsweise positive Trendwende an. Im Binnenland gibt es nur wenige stabile oder zunehmende Populationen, oft ist ein starker Rückgang festzustellen. Seit Mitte der 1970er Jahre sind die Durchzugs- und Überwinterungsbestände im südlichen und westlichen Mittel-Europa rückläufig (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern belaufen sich die Rast- und Überwinterungsbestände nach aktuellen Schätzungen des LfU (auf Basis der landesweiten Wasservogelzählungen in den Jahren 2000-2005) auf 8.000-20.000 Individuen (LFU 2009b):

Vorkommen im Gebiet

Trauerseeschwalbe ***(Chlidonias niger)***: Die Trauerseeschwalbe konnte in den letzten zehn Jahren nur im Mai bzw. September 2008 mit 4 bzw. 1 Exemplar(en) im Salzachmündungsgebiet beobachtet werden.

Lachmöwe ***(Larus ridibundus)*****:** regelmäßiges Vorkommen im Salzachmüngungsgebiet (hier v.a. auf dem Inn zwischen Delta und Staustufe Simbach-Braunau) sowie im Bereich des Saalachstaus bei Rott und den Zählstrecken südlich und nördlich von Laufen (Fkm 55-37,5). In den übrigen Flussabschnitten ist die Lachmöwe nicht regelmäßig, zum Teil jedoch in großen Ansammlungen anzutreffen (s. Abb. 13). Die mittlere Wintersumme im gesamten Untersuchnungsgebiet beträgt 765 Individuen. Die größte Ansammlung umfaßte 470 Exemplare, der Durchschnitt liegt bei 76 Individuen. Die Lachmöwe tritt im Untersuchungsgebiet nur zur Zugzeit in großen Beständen auf. Während sie im Salzachmündungsgebiet sowohl auf dem Herbstzug im November als auch im Frühjahr anzutreffen ist, ist die Art im restlichen Gebiet nur zur Zeit des Frühjahrszugs ab März zu beobachten.

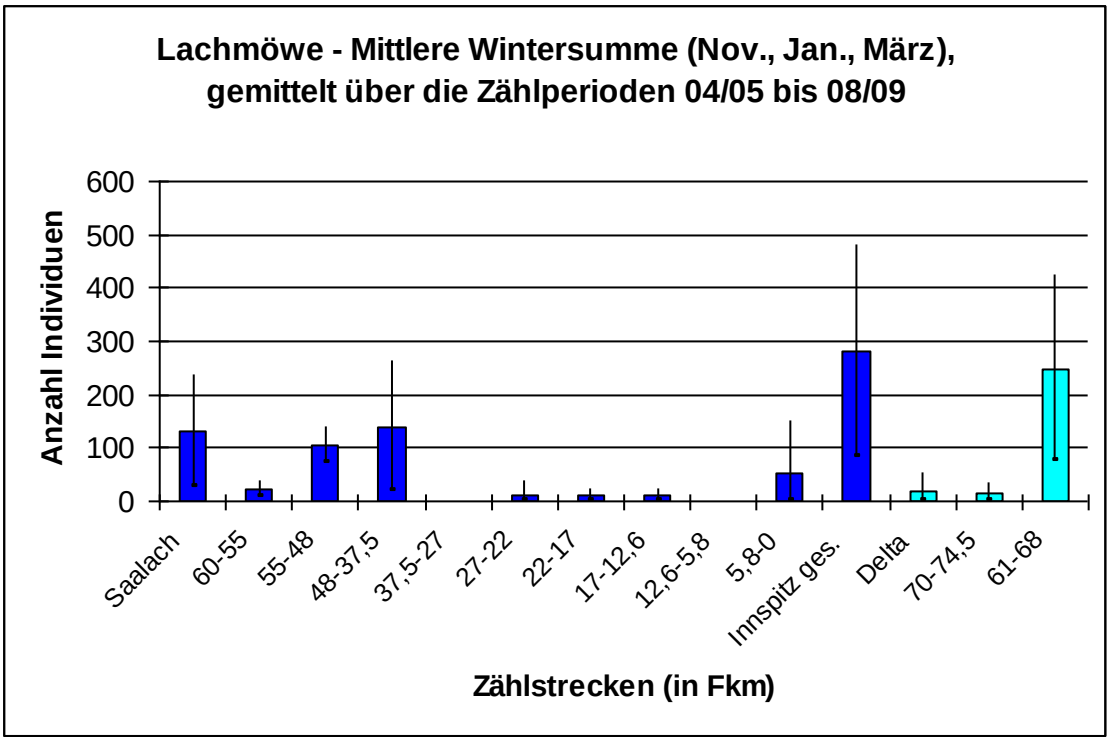

Abb. 13: Mittlere Wintersummen (Mittel der Dreimonatssumme Nov., Jan., März) der Zählperioden 04/05 bis 08/09 der Lachmöwe in den einzelnen Zählstrecken;

türkis: Zählabschnitte innerhalb des Salzachmündungsgebietes (Innspitz)

In den letzten zehn Zählperioden wurden im bearbeiteten Teil des Vogelschutzgebietes maximal folgende Bestandszahlen – bezogen auf einen Zähltermin – ermittelt:

Zähl-periode	99/00 *	00/01 **	01/02 *	02/03 *	03/04 *	04/05 *	05/06 ***	06/07	07/08	08/09
Max. Anzahl	353	404	290	477	371	430	180	796	907	493

Tabelle 35: Maximal ermittelte Bestandszahlen (bezogen auf einen Zähltermin) der Lachmöwe im Zeitraum 1999 bis 2009 im Gesamt-Gebiet

* = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach ab Saalachmündung bis Fkm 37,5

** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach zwischen Acharting bis Oberndorf (Fkm 55-37,5)

*** = keine Daten für den Zählbereich Saalach-Stau Rott und die Salzach von der Saalachmündung bis Oberndorf (Fkm 60-48)

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Arten

In weiterer wie näherer Umgebung des Untersuchungsgebietes findet sich eine größere Zahl kleinerer wie auch größerer Still- und Fließgewässer. Dem Gebiet kommt deshalb aufgrund der hohen ökologischen Plastizität und Mobiltät der Art allenfalls eine regionale Bedeutung zu.

3.4.4.2 Bewertung

POPULATIONSZUSTAND

EU-Code	**Artname** Deutsch	**Artname** Wiss.	**Bewertung**
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	**Keine Bewertung**

Die Winterbestände der Lachmöwe lagen – trotz der Datenlücke aus dem südlichen Teil des Untersuchungsgebietes (Zählbereiche 1-4) – in neun der letzten zehn Jahre zumeist deutlich über dem landesweiten Kriterium von 253 Individuen (berechnet nach der aktuellen Rastbestandsschätzung des LFU 2009b). Das nationale Kriterium von 3.000 Individuen (BURDORF ET AL 1997) würde auch bei einer vollständigen Erfassung der Rastbestände nicht erreicht werden (Bewertung „gut“).

HABITATQUALITÄT

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	**Keine Bewertung**

Die Salzach ist für die Lachmöwe in erster Linie als Ruhegewässer von Bedeutung. Als Nahrungsopportunist kann die sehr mobile Art verschiedenste Nahrungsquellen auch im Umland und in größeren Städten nutzen (Bewertung „gut“).

BEEINTRÄCHTIGUNGEN

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	**Keine Bewertung**

Es treffen die bereits für die Entenvögel und Seetaucher getroffenen Aussagen zu (Bewertung „gut“).

GESAMTBEWERTUNG

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung			
			P	H	B	gesamt
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	B	B	B	**B**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*				

Tabelle 36: Gesamtbewertung der Möwenvögel

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Fledermäuse

Im Freilassinger und Tittmoniger Becken konnten im Rahmen der Untersuchungen zur Sanierung der Unteren Salzach bzw. des Planfeststellungsverfahrens zur geplanten Salzachbrücke im Bereich Fridolfing insgesamt 17 Fledermausarten nachgewiesen werden. Damit sind mehr als zwei Drittel aller in Bayern heimischer Arten (insgesamt 25 Arten) in den Salzachauen nachweislich vertreten. Zwölf der festgestellten Arten werden in der Roten Liste Bayern geführt.

Es handelt sich um folgende Arten:

Artname Deutsch	**Artname Wiss.**	**Rote-Liste-Status Bayern**
Mopsfledermaus	*Barbastella barbsatella*	2
Nordfledermaus	*Eptesicus nilsonii*	3
Breiflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	3
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	2
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	-
Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	2
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	V
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	3
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	2
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	3
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	3
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	D
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2

Tabelle 37: Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten: Fledermäuse

Der kartierte Bereich um Fridolfing stellt dabei offensichtlich einen Ausschnitt eines überregional bis landesweit bedeutsamen Fledermaus-Lebensraumkomplexes dar, der darüber hinaus in einem höchst bedeutsamen Zugkorridor (zu Höhlen- und

Winterquartieren im Gebirge) liegt (ÖKOKART 2007). Besonders die Götzinger Achen übernimmt eine herausragende Rolle als verbindendes Element und Leitlinie. Aus dem nördlichen Teil des Untersuchnungsgebietes zwischen Tittmoning und der Salzachmündung liegen derzeit keine genaueren Daten vor.

Bechstein- und Mopsfledermaus sind klassische Waldarten, die Specht- und Fäulnishöhlen bzw. Spaltenquartiere hinter abstehender Baumrinde als Quartiere nutzen und dadurch auf Alt- und Totholz angewiesen sind. Eine Reihe weiterer Arten wie Große und Kleine Bartfledermaus, das Braune Langohr, das Große Mausohr und die Zwergfledermaus kommen ebenso sporadisch in Baumhöhlen vor. Von besonderer Bedeutung für diese Arten ist der nur extensiv bewirtschaftete Waldstreifen entlang des Salzachufers, der eine überdurchschnittlich hohe Dichte an Quartierbäumen aufweist. Für das Große Mausohr sowie die Wimperfledermaus, stellen Laub- und Laubmischwälder essentielle Jagdgebiete dar. Letztere Art ist in Bayern fast ausschließlich zwischen Inn und Salzach verbreitet, so dass der Salzachau eine nicht unerhebliche Bedeutung für die Erhaltung der Art zukommen dürfte.

Vorkommen der Äskulapnatter

Bemerkenswert ist das Vorkommen der Äskulapnatter an der Salzach bei Burghausen. In Deutschland sind derzeit nur vier Vorkommen dieser Art bekannt. Ein weiteres bayerisches Vorkommen befindet sich an den Donauhängen bei Passau. Im Rahmen einer Bestandserhebung im Jahr 1999 konnten im Bereich Unterhadermark / Raitenhaslach 40 Individuen der Äskulapnatter festgestellt werden. Die Art bewohnt lichte, warme Laubwälder mit gut strukturierten Saumbereichen. Von besonderer Bedeutung ist ein ausreichendes Angebot an Sonnenplätzen wie z.B. Steinhaufen, Trockenmauern oder Asthaufen. Neben dem Mangel an diesen Kleinstrukturen stellt insbesondere auch die Aufforstung mit Fichtenreinbeständen eine starke Gefährdung dieser von Aussterben bedrohten Art dar.

Bedeutsame Pflanzenarten

Im Rahmen der Kartierung des FFH-Gebietes „Salzach und Unterer Inn“ 7744-371 konnten folgende naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet erfasst werden:

- Echtes Löffelkraut (*Cochlearia officinalis agg*.): Rote-Liste Bayern 1
- Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*): Rote-Liste Bayern 0
- Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*): Rote-Liste Bayern 3
- Pyramidenorchis (*Anacamptis pyramidalis*): Rote-Liste Bayern 2
- Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*): Rote-Liste Bayern 3

Von besonderer Bedeutung ist das bayernweit größte Vorkommen des Helm-Knabenkrauts mit ca. 6.500 Exemplaren am Tittmoninger Deich.

Von der Pyramidenorchis ist im Landkreis Traunstein nur ein rezenter Nachweis bekannt. Die Art kommt bayernweit nur sehr zerstreut auf Trockenrasen in Flusstälern vor.

Die Glänzende Wiesenraute, eine typische Stromtalpflanze, ist bayernweit nur an Inn und Salzach zu finden (BAY. STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (Hrsg.) 2008).

Das Rosmarin-Weidenröschen gilt nach Roter-Liste Bayern (2003) als verschollen. Das Vorkommen auf den Deichbereichen bei Gstetten im Salzachmündungsgebiet ist jedoch bereits seit 1985 bekannt.

Untersuchungen zur Pilzflora

Herr Till Lohmeyer führt seit vielen Jahren Untersuchnungen zur Pilzflora in den Salzachauen durch und konnte zu Beginn der 1990er Jahre eine große Zahl für Deutschland bzw. Bayern noch nicht bekannter Arten nachweisen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Arten der Becherlinge und Lorcheln. Der besondere Wert der Salzachau für die Mykologie besteht in der dort nach Überflutungen zu beobachtenden Wiederbesiedlung frischer Schwemmsandflächen, die sich durch eine spezielle, bisher nur wenig untersuchte Pilzgesellschaft auszeichnen. Leider sind die Ergebnisse zum Großteil noch nicht veröffentlicht. Lediglich zu zwei Arten, *Haasiella venustissima* (LOHMEYER, T.R. 1996) und *Stamnaria americana (*KÜNKELE, U., T.R. LOHMEYER & H. O. BARAL 2004) existieren bereits Publikationen. Als weitere seltene und zum Teil gefährdete Pilzarten in den Salzachauen konnten im Rahmen der Untersuchungen festgestellt werden: Stummelfuß-Rotling (*Entoloma byssisedum*), Weinroter Schirmling (*Lepiota fuscovinacea*), Abweichender Schüppling (*Pholiota heteroclita*), Sommer-Samtfußrübling (*Flammulina fennae*), Blassbraune Becherlorchel (*Helvella oblongispora*) sowie der deutsche Erstnachweis *Smardaea amethystina* (LOHMEYER, T.R. 1996).

Zielkonflikte der im Kapitel 4 genannten Arten mit Schutzgütern nach der SPA-Richtlinie sind nicht zu erwarten.

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

5.1 Bestand und Bewertung der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie sowie von Zug- und Charaktervogelarten

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
Anhang I-Arten – Brutvögel			
A022	**Zwergdommel**	*Ixobrychus minutus*	**B**
A072	**Wespenbussard**	*Pernis apivorus*	**B**
A073	**Schwarzmilan**	*Milvus migrans*	**B**
A081	**Rohrweihe**	*Circus aeruginosus*	**C**
A176	**Schwarzkopfmöwe**	*Larus melanocephalus*	**C**
A193	**Flussseeschwalbe**	*Sterna hirundo*	**B**
A199	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	**B**
A229	**Eisvogel**	*Alcedo atthis*	**B**
A234	**Grauspecht**	*Picus canus*	**C**
A236	**Schwarzspecht**	*Dryocopus martius*	**B**
A272	**Blaukehlchen**	*Luscinia svecica*	**B**
A338	**Neuntöter**	*Lanius collurio*	**C**
Nicht im SDB enthalten			
A072	Rotmilan	*Milvus milvus*	
Arten des Art. 4 Abs. 2 – Brutvögel			
A048	**Brandgans**	*Tadorna tadorna*	**B**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**B**
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	**C**
A337	**Pirol**	*Oriolus oriolus*	**B**
nicht im SDB enthalten			
A058	Kolbenente	*Netta rufina*	
A070	Gänsesäger	*Mergus merganser*	
A118	Wasserralle	*Rallus aquaticus*	

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
A292	Rohrschwirl	*Locustella luscinioides*	
A298	Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	
Anhang I-Arten – Nahrungsgäste/Rastvögel			
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**B**
A023	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	
A103	**Wanderfalke**	*Falco peregrinus*	**B**
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	
A215	**Uhu**	*Bubo bubo*	**A**
	Fischadler	*Pandion haliaetus*	**D**
	Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	**D**
Arten des Art. 4 Abs. 2 – Nahrungsgäste/Rastvögel			
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**A**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**B**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	**B**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**B**
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**C**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**C**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	

EU-Code	Artname Deutsch	Artname Wiss.	Bewertung
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**

Tabelle 38: Im Vogelschutzgebiet vorkommende Erhaltungsziele (= Vogelarten) und deren Bewertung

5.2 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Für die als Schutzgut aufgeführten Arten zeigen sich im bearbeiteten Teil des Vogelschutzgebietes folgende Beeinträchtigungen und Gefährdungen auf:

<u>Verlust an lebensraumtypischen Laubwaldgesellschaften mit einem hohen Anteil an Totholz und Biotopbäumen</u>

Die tiefgreifende Korrektion der Salzach führte zu einer weitgehenden Entkopplung des Fluss-Auen-Ökosystems und zog eine anhaltende Austrocknung der Auenstandorte und Auwälder nach sich. Dies ermöglichte eine Intensivierung der forstlichen Nutzung und bedingte letztendlich einen Verlust an Strukturvielfalt. Im Untersuchungsgebiet besteht derzeit ein Mangel an alten biotopbaumreichen Laubholzbeständen und insbesondere ein Defizit an Totholz, was zu einer Beeinträchtigung der Lebensbedingungen z.B. der Spechtarten, des Pirols sowie auch des Wespenbussards und des Schwarzmilans führt.

Abb. 14: Einschichtiger, durch relativ intensive Nutzung monoton strukturierter Laubwaldbestand ohne Alt- und Totholzanteil (Freilassinger Becken)

Im Rahmen der Sanierung der Unteren Salzach soll sich die Salzach zwischen Freilassing und Laufen – unter Rückbau der Uferbefestigung – eigendynamisch aufwei-

ten (max. Raumbedarf der „Weichen Ufer“ 150 m). Die ersten Baumaßnahmen haben bereits begonnen. Die Aufweitung ist zwar zunächst mit einem Verlust an wertvollen Auwaldbereichen mit Biotop- und Höhlenbäumen und somit einer Verschlechterung der Lebensraumbedingungen oben genannter Arten verbunden, wird sich jedoch langfristig durch die Entwicklung regelmäßig überfluteter naturnaher Auwaldbestände günstig auf die Habitatstruktur auswirken. Der aktuelle Eingriff wird darüber hinaus durch Ausgleichmaßnahmen kompensiert, die jedoch möglichst zeitnah einzuleiten und umzusetzen sind

Abb. 15: Reichstrukturierter naturnaher Altholzbestand im Deichvorland (Piesinger Au bei Haiming)

<u>Unterbindung dynamischer Prozesse im Fließgewässer</u>

Folgen sind:

- <u>Verlust von Umlagerungsstrecken, Kiesbänken und naturnahen Uferausbildungen</u>
  Vor den Korrektionsmaßnahmen stellte die Salzach einen typisch alpinen Fluss mit weit verzweigtem, hochdynamischen Flussbett und stark schwankenden Wasserständen dar. Durch die Gewässerregulation wurde der Fluss auf eine Breite von ca. 114 m eingeengt, was eine starke Eintiefung und den weitgehenden Verlust an dynamischen Umlagerungsprozessen bedingte. Der natürliche Fließgewässercharakter der Salzach wurde flussabwärts zusätzlich durch den Bau der Staustufe Simbach/Braunau nachhaltig verändert. Derzeit existieren in und an der Salzach nur wenige, zumeist flache und daher häufig überschwemmte Kiesbänke. Der Transport von Geschiebe wird zudem durch die vorgelagerten Staustufen flußaufwärts bei Hallein und Bad Reichenhall (Saalach) verhindert. Dadurch ist der Erhaltungszustand der auf

Kies- und Sandbänke als Bruthabitate angewiesenen Arten Flussuferläufer, Flussseeschwalbe und Schwarzkopfmöwe erheblich beeinträchtigt. Der durchgängige Uferverbau unterbindet weiterhin Ufererosionen. Der daraus resultierende Mangel an Steilufern und Abbruchkanten sowohl entlang des Salzachufers selbst als auch in der angrenzenden Aue mit ihrem Nebengewässersystem führt zu einer Verschlechterung der Habitatqualität des Eisvogels. Durch die bereits begonnene Sanierung der Unteren Salzach ist langfristig mit einer deutlichen Verbesserung des Erhaltungszustandes der Fließgewässerarten zu rechnen.

- Entkopplung von Fluss und Aue / Unterbindung regelmäßiger habitatgestaltender Überschwemmungen
  Folgen sind ein Verlust an offenen Sukzessions- und Rohbodenflächen sowie zumindest periodisch durchfluteten Altwässern. Diese Habitatstrukturen stellen wichtige Nahrungs- bzw. Brutbiotope z.B. für den Eisvogel und das Blaukehlchen dar. Durch die Sanierungsmaßnahmen an der Unteren Salzach werden Vorraussetzungen geschaffen, die Habitatsituation dort zu verbessern. Die konkreten Auswirkungen der häufigeren Überflutungen sind derzeit jedoch noch nicht abschätzbar. Der Eintrag von Feinsedimenten könnte auch zu einer verstärkten Verlandung führen. Die Auswirkungen der Salzachaufweitung müssen daraufhin langfristig beobachtet werden. Auch der Mittergraben (bei Freilassing) sowie der Graben durch die Ritzinger/Königsdorfer Au (Salzachmündungsgebiet) wurden durch die Einleitung von (zu) feinsedimentreichem Wasser bereits vor etlichen Jahren reaktiviert, in beiden Gewässern traten daraufhin Gewässertrübungen und zum Teil erhebliche Verlandungstendenzen auf, die die Nutzung als Nahrungsgewässer z.B. für den Eisvogel stark einschränken.
  Im Salzachmündungsgebiet droht infolge der fehlenden Dynamik langfristig eine zunehmende Verlandung von Flachwasserzonen sowie eine sukzessionsbedingt weiter fortschreitende Verbuschung bis schließlich Bewaldung von offenen Verlandungsbereichen und Röhrichtbeständen als essentielle Brut- und Nahrungshabitate der dort vorkommenden Arten. Infolge des Sukzessionsprozesses hat das Salzachdelta seine Bedeutung für rastende Limikolenarten sowie als Brutplatz für die Schwarzkopfmöwe bereits verloren. Mit langfristigen Habitatverlusten für Röhrichtbrüter (z.B. Zwergdommel und Rohrweihe) und Arten, die zur Nahrungssuche auf offene Rohbodenflächen angewiesen sind (z.B. Blaukehlchen) sowie auch für die rastenden Wasservögel ist zu rechnen.

Verlust / Mangel an extensiv genutzten strukturreichen Offenlandstandorten

Sie stellen ein essentielles Bruthabitat für den Neuntöter und wichtige Nahrungshabitate für Wespenbussard sowie auch den Grauspecht dar. Die im Untersuchungsgebiet liegenden Offenlandflächen werden – mit Ausnahme einiger größerer Brennen in der Ritzinger / Kirchdorfer Au und den Hochwasserdeichen – größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt und zeichnen sich durch einen Mangel an Kleinstrukturen wie z.B. Brache- und Sukzessionsbereiche oder Hecken und Gehölzgruppen aus. Dadurch können sie ihre Habitatfunktionen nur sehr eingeschränkt erfüllen.

Abb. 16: Ackerflächen im Freilassinger Becken

Auswirkungen von Freizeitnutzung, Fischerei und Jagd

Entlang des Salzachufers und den Salzachdeichen sowie im Salzachmündungsgebiet und entlang des Innufers verlaufen Wander- bzw. Bewirtschaftungswege, die in Teilbereichen – insbesondere im Mündungsgebiet sowie im Umfeld größerer Städte wie Burghausen oder Freilassing – stark frequentiert werden. Besonders im Winter werden offen liegende Kiesbänke von Spaziergängern aufgesucht. Dadurch können Beeinträchtigungen der im Umfeld brütenden und/oder nach Nahrung suchenden Arten sowie der rastenden Wasservögel auftreten. Weitere Störungspotentiale stellen die Wasservogeljagd sowie die Angelfischerei dar. Nach derzeitigem Kenntnisstand halten sich die Störungen in einem noch tolerierbaren Rahmen.

5.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Zielkonflikte im Bezug auf Maßnahmen, die zum Erhalt bzw. zur Schaffung günstiger Lebensbedigungen für die einzelnen SPA-relevanten Vogelarten notwendig sind, sind nicht zu erwarten. Alle „Waldarten“, Grauspecht, Schwarzspecht und Pirol, sind gleichermaßen auf alte Laubbaumbestände – die Spechte zusätzlich auf ein ausreichendes Angebot an Totholz – angewiesen. Diese Waldhabitate werden auch von Wespenbussard und Schwarzmilan als Horstsstandorte bevorzugt. Der Erhalt bzw. die Entwicklung extensiv genutzter strukturreicher Offenlandhabitate ist nicht nur für den Neuntöter als „Offenlandart“ von entscheidender Bedeutung, sondern – als wichtige Nahrungshabitate – ebenso für die Erdspechte und Greifvögel. Eisvogel, Flussuferläufer und Blaukehlchen benötigen naturnahe Gewässer. Nötige bzw. bereits begonnenen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen, insbesondere die Wiederherstellung der Fließgewässerdynamik an der Salzach, verbessern nicht nur die Lebensbedingungen dieser Arten, sondern liefern auch die Voraussetzung für eine naturnähere, auentypische Entwicklung der Waldgesellschaften. Somit kommen die Flussbettaufweitungen, die zunächst infolge des Verlustes wertvoller Auwaldbereiche eine Verschlechterung der Habitatatbedingungen der Waldarten darstellen können, langfristig auch diesen Arten zugute.

Für die SPA-relevanten Wasservogelarten und Röhrichtbrüter Schnatterente, Zwergdommel, Rohrweihe und Blaukehlchen finden sich vor allem im Salzachmündungsgebiet geeignete Lebensraumbedingungen. Dort bildete sich im Zuge des Baus der Staustufe Simbach-Braunau ein natürlicher Lebensraum mit einem ca. 1 km^2 großen Binnendelta sowie ausgedehnten Altwasserkomplexen, der die ökologischen Ansprüche dieser Arten derzeit erfüllen kann. Ungeeignet ist das Gebiet in seinem momentanen Zustand für Arten „dynamischer“ Lebensräume wie Flussuferläufer, Flussseeschwalbe, Schwarzkopfmöwe oder rastende Limikolen. Eine Verbesserung der Habitatbedingungen dieser Arten könnte nur durch eine Redynamisierung (zumindest partielle Leitdammöffnung) erreicht werden. Sollten sich dynamische Prozesse wieder realisieren lassen, ist wahrscheinlich davon auszugehen, dass sich im Mündungsbereich ein neues Gleichgewicht zwischen Auflandungen und Abtragungen einstellen wird und neben neu entstehenden Schlick- und Schotterflächen genügend Lebensraum für Röhrichtbrüter und Arten der Flachwasserzonen erhalten bleibt. Gesicherte Aussagen sind derzeit nicht möglich und erfordern gezielte Untersuchnungen. Dabei ist das Salzachmündungsgebiet nicht isoliert zu betrachten, sondern – als Teil einer Staustufenkette – im Kontext mit den (angestrebten) Entwicklungen in den sich flussabwärts anschließenden (hier nicht bearbeiteten) Vogelschutzgebietsteilen des Unteren Inns (Entwicklung einer Gesamtstrategie, Festlegung von Handlungsschwerpunkten, ggf. Prioritätensetzung im Hinblick auf einzelne Artengruppen).

6 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Der hier bearbeitete Teil des Vogelschutzgebietes umfasst die wesentlichen Habitatflächen für die als Schutzgüter genannten Arten, eine Änderung der Schutzgebietsgrenze wird derzeit nicht vorgeschlagen.

Im Rahmen der Kartierung ergaben sich keine signifikanten Brut- bzw. Rastvorkommen weiterer Anhang I – bzw. regelmäßig auftretender Zug- und Charaktervogelarten (Art. 4 Abs. 2.) im Sinne der Vogelschutzrichtlinie, die neu in den SDB aufgenommen werden sollten.

Das Tüpfelsumpfhuhn wird derzeit im SDB nur als Rastvogel aufgeführt. Die vom Aussterben bedrohte Art brütet – zumindest unregelmäßig – im Untersuchungsgebiet und sollte aufgrund ihrer bayernweit nur geringen Bestandgröße in ihrem Status als Brutvogel behandelt werden.

7 Literatur/Quellen

7.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2008): Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA)

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 Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern. – 202 S., Freising-Weihenstephan

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2009): Kartieranleitungen für die waldrelevanten Vogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2008): Erfassungs- und Bewertungsanleitungen für Uhu und Wanderfalke

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2009a): Erfassungs- und Bewertungsanleitungen für Blaukehlchen, Neuntöter, Rohrweihe, rastende und durchziehende Wasservögel sowie unstete Arten

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2009b): Rastbestnasschätzungen zusammengestellt vom Bayer. Landesamt für Umwelt aus Daten der Wasservogelzählung in Bayern

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2009): Erfassungs- und Bewertungsanleitungen für Eisvogel und Schwarzmilan

SÜDBECK, P., H.ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

7.2 Gutachten und mündliche Informationen von Gebietskennern

MONING, C. & F. BRAND (2009): Kreistraße TS 16; Fridolfing bis Landesgrenze, neue Salzachbrücke – Faunistische Sonderuntersuchung Spechte. – unveröff. Gutachten im Auftrag des Landratsamtes Traunstein

ÖKOKART (2007): Geplante Salzachbrücke bei Kelchham, Gde. Fridolfing, Lks. Traunstein - Kartierbericht Vögel. - unveröff. Gutachten im Auftrag des Landratsamtes Traunstein

QUETZ, P., C. KLINGSHIRN & C. VAN SAANT (2002): Neue Brücke über die Salzach im nördlichen Rupertiwinkel im Bereich Tittmoning und Fridolfing. - Avifaunistisches Gutachten im Auftrag des Landratsamtes Traunstein, unveröff.

SLOTTA-BACHMAYR, L. & S. WERNER (2005): Die Vögel der Salzachauen - Ornithologische Erhebungen im Freilassinger Becken, am Mittergraben und in der Laufener Enge. - unveröff. Gutachten i.A. des WWA Traunstein

SLOTTA-BACHMAYR, L. (2006): Die Vögel der Salzachauen - Qualitative und quantitative Zusammensetzung der Vogelfauna in den Salzachauen zwischen Flusskilometer 49,0 und 52,5 in Bayern. - unveröff. Gutachten i.A. des WWA Traunstein

SLOTTA-BACHMAYR, L. & S. WERNER (2007): Die Vögel der Salzachauen - Qualitative und quantitative Zusammensetzung der Vogelfauna in den Salzachauen bei Fridolfing entlang des geplanten Fridolfinger Deichs und zwischen Flusskilometer 34,5 und 39,0. - unveröff. Gutachten i.A. des WWA Traunstein

SLOTTA-BACHMAYR, L. & S. WERNER (2007): Die Vögel der Salzachauen - Qualitative und quantitative Zusammensetzung der Vogelfauna in den Salzachauen bei Freilassing zwischen Flusskilometer 52,5 und 59,5. - unveröff. Gutachten i.A. des WWA Traunstein

WERNER, S. & N. WINDING (1988): Bewertung der Bayerischen Salzachauen zwischen Freilassing und Laufen aus ornithologischer Sicht. Qualitative Erfassung der Artengemeinschaft und quantitative Bestandsaufnahme von Spechten, Schwirlen und Pirol. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege Laufen

WERNER, S. (1990): Bewertung der Bayerischen Salzachauen zwischen Laufen und der Salzachmündung aus ornithologischer Sicht. Qualitative Erfassung der Artengemeinschaft und quantitative Bestandsaufnahme in Probeflächen und bei ausgewählten Indikatorarten. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege Laufen

BLASCHKE, R. (Simbach): Schriftliche Mitteilungen zu Brut- und Rastvögeln am Inn bei Simbach vom 20.06.2009, 12.10.2009, 23.10.2009

BONAUER, G. (Emmerting): Mündliche Mitteilug zur Flussseeschwalbe und weiteren Brutvogelvorkommen im Innspitz vom 02.06 und 12.08.2009

Dr. EISNER, J. (Projektleiter Redynamisierung, Oberösterreich): Schriftliche und mündliche Mitteilungen zu Brutvorkommen im Bereich Oberösterreich sowie zur Redynamisierung der Hagenauer Bucht vom 14.10.2009 und 09.11.2009

FUCHS, M. (ANL Laufen): Mündliche Mitteilung zu Brutvorkommen in der Salzachau vom 26.03.2009

GRAMLINGER, F. (Ostermiething): Mündliche Mitteilung zu Rastvögeln (Vorkommen, mögliche Beeinträchtigungen) im Bereich Tittmoning-Fridolfing vom 29.10.2009

GÜRTLER, I. (Simbach): Mündliche Mitteilung zu Rast- und Brutvogelbeständen im Innspitz sowie mögliche Beeinträchtigungen vom 11.10.2009

GUGG, K.-H. (Piding): Mündliche Mitteilungen zu Brut- und Rastvogelvorkommen sowie mögliche Beeinträchtigungen in der Salzachau bei Freilassing vom 24.04.2009 und 29.19.2009

HERRMANN, T. (Landschaft + Plan, Passau): Mündliche Mitteilung zu Maßnahmen/Ergebnissen im Rahmen des LIFE-Projekts „Unterer Inn mit Auen“, insbesondere in der Ritzinger/Kirchdorfer Au vom 10.11.2009

HÖFELMAIER, H. (Ostermiething): Schriftliche Mitteilung zu Rastvogelbeständen und möglichen Beeinträchtigungen im Bereich Nonnreit-Fridolfing vom 05.11.2009

KOTHE, G. (Burghausen): Mündliche Mitteilung zu Rastvogelbeständen im Bereich Burghausen vom 28.10.2009

LIEB, K. (Simling/Ostermeithing): Mündliche Mitteilung zu Brut- und Rastvogelvorkommen sowie Beeinträchtigungen an der Salzach im Bereich Burghausen-Tittmoning vom 12.10.2009

LOSSOW, G. (Vogelschutzwarte Garmisch-Partenkirchen): Schriftliche Mitteilung zu Vorkommen von Uhu und Wanderfalke im Umgriff des Vogelschutzgebietes vom 28.04.2009

PAMMER, L. (Ranshofen): Mündliche Mitteilung zu Rastvogelbeständen und möglichen Beeinträchtigungen auf dem Inn zwischen Delta und Staustufe Simbach/Braunau vom 27.10.2009

PRECHT, E. (Freilassing): Mündliche Mitteilung zu Rastvogelbeständen sowie möglichen Beeinträchtigungen an der Salzach zwischen Freilassing und Laufen vom 29.10.2009

RIEHL, B. (Naturschutzabteilung Land Salzburg): Mitteilungen zur NATURA 2000-Managementplanung auf österreichischer Seite vom 10.11.2009 und 13.11.2009

REITINGER, H. (Pietling): Mündliche und schriftliche Mitteilungen zu Brut- und Rastvogelbeständen an der Salzach/Salzachau sowie zu möglichen Beeinträchtigungen im Bereich Tittmoning-Fridolfing vom 26.03., 21.10 und 28.10.2009

SAGE, W. (Ramerding): Mündliche und schriftliche Mitteilungen zu Brut- und Rastvogelvorkommen sowie möglichen Beeinträchtigungen im Salzachmündungsgebiet vom 28.03.2009, 19.10.2009 und 28.10.2009

STETTMER, CH. (ANL Laufen): Mündliche Mitteilung zum Bestand des Grauspechtes in der Salzachau vom 10.12.2009

TÄNDLER, R. (untere Naturschutzbehörde Rottal-Inn): Schriftlche und mündliche Mitteilungen zu Brutvogelvorhommen (Wespenbussard, Eisvogel) im Salzachmündungsgebiet/Kirchdorfer Au, Beeinträchtigunen sowie Pflegemaßnahmen in der Ritzinger/Kirchdorfer Au vom 12.08. und 20.10.2009

ZAHLHEIMER, W. (Höhere Naturschutzbeörde Reg. Niederbayern): Mündliche Mitteilung zur Redynamisierung der Innstauseen vom 13.11.2009

ZINTL, H. (Lenggries): Schriftliche Mitteilungen zur Flussseeschwalbe (Bestand, Schutzmaßnahmen) vom 11.08.2009 und 16.08.2009

7.3 Gebietsspezifische Literatur

BAY. STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (Hrsg.) (2008): Arten und Biotopschutzprogramm Bayern – Landkreis Traunstein, aktualisierte Fassung, Stand Juni 2008.

DVORAK, M. (Hrsg., 2009): Important Bird Areas - Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. - Verlag Naturhistorisches Museum, Wien, 576 pp.

KERN, A., L. SLOTTA-BACHMAYR & A. GOLDSCHMID (2008): Die Gewässer des Bundeslandes Salzburg als Winterrastplätze für Wasservögel. Eine Analyse der Internationalen Wasservogelzählungen zwischen 1983 und 2005. - Salzburger Vogelkundliche Berichte, 2008, Band 13,S. 3-54

KÜNKELE, U., T. R. LOHMEYER & H. O. BARAL (2004): *Stamnaria americana*, ein in Auwäldern vermutlich häufiger, aber aus Deutschland bisher nicht berichteter Parasit an *Equisetum hyemale*. Mycol.Bav. 7: 3-20

LOHMEYER, T. R. (1996): *Haasiella venustissima* (Fr.) Kotl. & Pouz., ein „Württemberger Pilz“, erstmals in Bayern nachgewiesen.; Ulmer Pilzflora IV:S.7-13

REICHHOLF, J. (1994): Die Wasservögel am unteren Inn. Ergebnisse von 25 Jahren Wasservogelzählung: Dynamik der Durchzugs- und Winterbestände, Trends und Ursachen. - Mitt. Zool. Ges. Braunau, Bd.6, Nr.1: 1-92

SEGIETH, F. (2006): Avifaunistischer Jahresbericht vom Unteren Inn 2006. - Mitt. Zool. Ges. Braunau, Bd.9, Nr.4: 247-263

WASSERWIRTSCHAFTSAMT TRAUNSTEIN (WWA) (Hrsg): Die Wiedervernässung des Mittergrabens (Faltblatt) - http://www.wwa-ts.bayern.de/projekte_programme/abgeschlosseneprojekte/mittergraben/index.htm, 10.11.2009

WERNER, S. (1990): Untersuchungen zum Vorkommen des Pirols in den Auwäldern der Salzach zwischen Freilassing und Burghausen. - Ber. ANL 14 (1990), 161-164

7.4 Allgemeine Literatur

BAUER, H.-G. et al. (2001): Grauspecht (*Picus canus*). – In HÖLZINGER (Hrsg.) Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht Singvögel 3, Eugen Ulmer, Stuttgart, 385-397.

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. – Wiesbaden, Aula-Verlag, 715 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - 2. Auflage, Aula, Wiebelsheim.

BEDNAREK, W. (1996): Greifvögel. Landbuch Verlag Hannover, 206 S.

BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel. – Wiesbaden, Aula-Verlag, 792 S.

BEZZEL, E. (1986): Anmerkungen zur Bestandesentwicklung des Uhus (Bubo bubo) in BAYERN. J. Orn. 127: 217-228

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Passeres Singvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden

BLUME, D. (1996): Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. - Neue Brehmbücherei 300, Spektrum Akademischer Verlag, 111 S.

BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Vogelkundl. Ber. Niedersachsen 29: 113-125. - Nachdruck in: Inform. Naturschutz Niedersachsen 17/6: 225-231

DALBECK, L. ET AL. (1994): Telemetriestudie zur Orts- und Partnertreue beim Uhu Bubo bubo. Vogelwelt 119: S. 337-344

DYTHAM, C. (2003): Choosing and Using Statistics- A Biologist´s Guide. Blackwell Publishing Oxford

FRANZ, D. & N. THEIß (1987): Lebensraumanalyse und Bestandsentwicklung des weißsternigen Blaukehlchens Luscinia svecica cyanecula im Oberen Maintal von 1971 bis 1986. Anzeiger Ornith. Ges. Bayern 26: 181-197

GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Columbiformes - Piciformes. - Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft), 1148 S

GLUTZ V. BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K.M. & E. BEZZEL (1989). Falconiforms - Greifvogel.In: U. N. Glutz v. Blotzheim (Hrsg.). Handbuch der Vogel Mitteleuropas.Wiesbaden 1989; 444-524.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. & K. M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10/II – Passeriformes. – (Teil1). Aula, Wiebelsheim.

HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (1997): The EBCC Atlas of European Breeding birds. – London, Poyser, 903 S.

KOSTRZEWA, A. & G. SPEER (2001, Hrsg.): Greifvögel in Deutschland: Bestand, Situation, Schutz. 2. vollst. Neu bearb. und erw. Aufl. Wiebelheim: Aula. 141 S.

MEBS, T. (1995): Die besondere Verantwortung der Mitteleuropäer für den Rotmilan - Status und Bestandsentwicklung. Vogel und Umwelt 8, S. 7-10

MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos Verlag, Stuttgart. 396 S.

NITSCHE, G. & H. PLACHTER (1987): Atlas der Brutvögel Bayerns 1979-1983. München, 269 S.

REICHHOLF, J. & H. UTSCHIK (1972): Vorkommen und relative Häufigkeit der Spechte (Picidae) in den Auwäldern am Unteren Inn. Orn. Anz. 11: 254-262

REICHHOLF, J. (1988): Die Wassertrübung als begrenzender Faktor für das Vorkommen des Eisvogels (Alcedo atthis) am unteren Inn. – Egretta 31/1-2, S. 98-105

RUTSCHKE, E. (1988): Die Wildenten Europas – Biologie, Ökologie, Verhalten. Aula Verlag Wiesbaden

SCHERZINGER, W. (1982): Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald. - Nationalpark 9. 119 S.

SCHLEMMER, R. (1988): Untersuchungen zur Habitatstruktur des Weißsternigen Blaukehlchens Luscinia svecica cyanecula, Wolf 1810, im unteren Isartal. Verh. Ornitholog. Ges. Bay. 24: 607-650

SCHNURRE, O. (1956):Über einige strittige Fragen aus dem Leben der beiden Milanarten. Vogelwelt 77: 65-74

SPITZNAGEL, A. (1990): Der Eisvogel (Alcedo atthis) im Taubergebiet. Verbreitung, Gefährdung und Schutzmaßnahmen. Faun. flor. Mitt. Taubergrund 9: 19-38

THEIß, N. (1991): Weißsterniges Blaukehlchen Luscinia svecica cyanecula brütet erstmals in einem Rapsfeld. Anzeiger Ornith. Ges. Bayern 30: 80-82

THEIß, N. (1993): Hoher Brutbestand des weißsternigen Blaukehlchens Luscinia svecica cyanecula im Landkreis Coburg 1992 durch Besiedlung von Grabensystemen in intensiv genutzten Grünlandbereichen. Anzeiger Ornith. Ges. Bayern 32: 11-16

THEIß, N. (1997): Bestandsentwicklung und Habitatwahl des Weißsternigen Blaukehlchens Luscinia svecica cyanecula im Coburger Land von 1971 bis 1996. Anzeiger Ornith. Ges. Bayern 36: 105-124

WENDERDEL, B. (1985): Der Eisvogel. – Landschaftsverband Westfalen-Lippe, 22 S.

Regierung von Niederbayern

Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren

NATURA 2000

Fachgrundlagen

zum **MANAGEMENTPLAN**

für das Vogelschutz-(SPA-)Gebiet 7744-471

„Salzach und Inn“

Finanziert durch die **Regierung von Niederbayern - Höhere Naturschutzbehörde** -
aus Mitteln des **Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz**

Managementplan für das SPA-Gebiet 7744-471 „Salzach und Inn“ (Teil Niederbayern)

Fachgrundlagen

Auftraggeber:	Freistaat Bayern, vertreten durch Offenlandteil und Federführung: Regierung von Niederbayern Sachgebiet 51 Regierungsplatz 540 84028 Landshut Tel.: 0871/808-1839 Fax: 0871/808-1898 poststelle@reg-nb.bayern.de www.regierung.niederbayern.bayern.de Waldteil: Abteilung 6 der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1 85354 Freising
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Wolfgang Lorenz, Klaus Burbach, André Schwab Regierung von Niederbayern, Sachgebiet Naturschutz
Auftragnehmer:	Büro für Ornitho-Ökologie Proskestraße 5 93059 Regensburg Tel.: 0941/58 65 45 0 mailto: richard.schlemmer@t-online.de
Bearbeitung:	Dr. Richard Schlemmer
Fachbeitrag Wald:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landau - Fachstelle Waldnaturschutz Niederbayern Anton-Kreiner-Str.1 94405 Landau a.d.Isar Tel.: 09951/693-0 Fax: 09951/693-444 poststelle@aelf-ln.bayern.de www.aelf-ln.bayern.de
Bearbeitung	Beatrix Enzenbach, Ernst Lohberger, Tobias Schropp
Bildnachweis	*Titelblatt: siehe Quellen bei den Artbeschreibungen*
Stand:	Juli 2020

Finanziert durch die
Regierung von Niederbayern - Höhere Naturschutzbehörde - aus Mitteln des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis I

Abbildungsverzeichnis III
Tabellenverzeichnis IV

1 Gebietsbeschreibung 1

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen 1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse 6
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope) 9

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden 12

2.1 Vorhandene Datengrundlagen 12
2.2 Erhebungsprogramm und –methoden 14

3 Vogelarten und ihre Lebensräume 16

3.1 Brutvogelarten im Gebiet gemäß BayNat2000V 19
3.1.1 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*; EU-Code A272) 19
3.1.2 Eisvogel (*Alcedo atthis*; EU-Code A229) 22
3.1.3 Fischadler (*Pandion haliaetus*; EU-Code A094) 26
3.1.4 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*; EU-Code A193) 27
3.1.5 Grauspecht (*Picus canus*; EU-Code A234) 30
3.1.6 Neuntöter (*Lanius collurio*; EU-Code A338) 35
3.1.7 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*; EU-Code A081) 37
3.1.8 Rotmilan (*Milvus milvus*; EU-Code A074) 40
3.1.9 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*; EU-Code A176) 43
3.1.10 Schwarzmilan (*Milvus migrans*; EU-Code A073) 45
3.1.11 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*; EU-Code A236) 49
3.1.12 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*; EU-Code A030-B) 52
3.1.13 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*; EU-Code A075) 55
3.1.14 Wespenbussard (*Pernis apivorus*; EU-Code A072) 58
3.1.15 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*; EU-Code A022) 61
3.1.16 Brandgans (*Tadorna tadorna*; EU-Code A048) 65
3.1.17 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*; EU-Code A168) 68
3.1.18 Lachmöwe (*Larus ridibundus*; EU-Code A179) 70
3.1.19 Pirol (*Oriolus oriolus*; EU-Code A337) 72
3.1.20 Schnatterente (*Anas strepera*; EU-Code A051) 74
3.2 Brutvogelarten im Gebiet, die bisher gemäß der BayNAT2000V nur als Gäste oder gar nicht aufgeführt sind 77
3.3 Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste 78
3.3.1 Entenvögel gemäß BayNat2000V 79
3.3.2 Fischfressende Vogelarten (Taucher, Reiher) gemäß BayNat2000V 89
3.3.3 Watvögel gemäß BayNat2000V 94
3.3.4 Möwenvögel gemäß BayNat2000V 101
3.3.5 Felsbrüter gemäß BayNat2000V 104

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten 105

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung 107

5.1 Bestand und Bewertung der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie sowie von Zug- und Charaktervogelarten 107
5.2 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen 109
5.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung 110

6 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens 114

7 Literatur 115

7.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen 115
7.2 Gutachten 115
7.3 Gebietsspezifische Literatur 116
7.4 Allgemeine Literatur 119

Anhang 121

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte: Blau =Teil Niederbayern des SPA-Gebiets „Salzach und Inn“ (7744-371); Lila = die im Teil Oberbayern behandelten Teilgebiete 1
Abb. 2: Eine Überflutung der Auwälder findet heute nur noch bei starken Hochwasserereignissen statt (bei Egglfing, Juni 2013, E. LOHBERGER) 7
Abb. 3: Blaukehlchen (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK) 19
Abb. 4: Eisvogel (Foto: W. LORENZ) 22
Abb. 5: Fischadler (Foto: W. LORENZ) 26
Abb. 6: Flussseeschwalbe (Foto: C. MONING) 27
Abb. 7: Grauspecht (Foto: N. WIMMER) 30
Abb. 8: Neuntöter (Foto: C. MONING) 35
Abb. 9: Rohrweihe (Foto: C. MONING) 37
Abb. 10: Rotmilan (Foto: C. MONING) 40
Abb. 11: Schwarzkopfmöwe (Foto: MARTIN OLSSON) 43
Abb. 12: Schwarzmilan (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK) 45
Abb. 13: Schwarzspecht (Foto: N. WIMMER) 49
Abb. 14: Schwarzstorch (Foto: C. MONING) 52
Abb. 15: Seeadler (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK) 55
Abb. 16: Wespenbussard (Foto: C. MONING) 58
Abb. 17: Zwergdommel (Foto: C. MONING) 61
Abb. 18: Brandgans (Foto: C. MONING) 65
Abb. 19: Flussuferläufer (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK) 68
Abb. 20: Lachmöwe (Foto: W. LORENZ) 70
Abb. 21: Pirol (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK) 72
Abb. 22: Schnatterente (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK) 74
Abb. 23: Saisonmaxima (September – April) der Knäkente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 80
Abb. 24: Saisonmaxima (September – April) der Krickente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 81
Abb. 25: Saisonmaxima (September – April) der Löffelente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 82
Abb. 26: Saisonmaxima (September – April) der Schellente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 83
Abb. 27: Saisonmaxima (September – April) der Schnatterente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 84

Abb. 28: Saisonmaxima (September – April) der Stockente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 85

Abb. 29: Saisonmaxima (September – April) des Silberreihers an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 90

Abb. 30: Saisonmaxima (September – April) des Flussuferläufers an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 94

Abb. 31: Saisonmaxima (September – April) des Großen Brachvogels an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 95

Abb. 32: Saisonmaxima (September – April) des Kampfläufers an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 96

Abb. 33: Saisonmaxima (September – April) des Kiebitzes an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 97

Abb. 34: Saisonmaxima (September – April) des Rotschenkels an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 98

Abb. 35: Saisonmaxima (September – April) des Zwergstrandläufers an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 99

Abb. 36: Saisonmaxima (September – April) der Lachmöwe an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14 102

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland..... 15

Tabelle 2: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet..... 16

Tabelle 3: Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet..... 17

Tabelle 4: Im Gebiet brütende Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL , die bisher nicht im SDB gemeldet sind. 18

Tabelle 5: Gesamtbewertung des Blaukehlchens..... 22

Tabelle 6: Gesamtbewertung des Eisvogels..... 26

Tabelle 7: Gesamtbewertung der Flussseeschwalbe..... 29

Tabelle 8: Gesamtbewertung des Grauspechts..... 34

Tabelle 9: Gesamtbewertung des Neuntöters..... 37

Tabelle 10: Gesamtbewertung der Rohrweihe..... 40

Tabelle 11: Gesamtbewertung des Rotmilans 42
Tabelle 12: Gesamtbewertung der Schwarzkopfmöwe 44
Tabelle 13: Gesamtbewertung des Schwarzmilans 48
Tabelle 14: Gesamtbewertung des Schwarzspechts 52
Tabelle 15: Gesamtbewertung des Schwarzstorches 54
Tabelle 16: Gesamtbewertung des Seeadlers 57
Tabelle 17: Gesamtbewertung des Wespenbussards 61
Tabelle 18: Gesamtbewertung der Zwergdommel 64
Tabelle 19: Gesamtbewertung der Brandgans 67
Tabelle 20: Gesamtbewertung des Flussuferläufers 69
Tabelle 21: Gesamtbewertung der Schwarzkopfmöwe 71
Tabelle 22: Gesamtbewertung des Pirols 74
Tabelle 23: Gesamtbewertung der Schnatterente 76
Tabelle 24: Brutvogelarten im Gebiet, die bisher gemäß der BayNAT2000V nur als Gäste oder gar nicht aufgeführt sind. 77
Tabelle 25: Individuenzahlen für die 1%-Kriterien bei internationaler bzw. nationaler und für das 2%-Kriterium bei landesweiter Bedeutung der Rastpopulationen. 79
Tabelle 26: Gesamtbewertung der Entenvögel und Seetaucher 88
Tabelle 27: Gesamtbewertung fischfressender Arten (Taucher, Reiher) 93
Tabelle 28: Gesamtbewertung der Watvögel 101
Tabelle 29: Gesamtbewertung der Möwenvögel 103
Tabelle 30: Gesamtbewertung der Felsbrüter 104
Tabelle 31: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet 107
Tabelle 32: Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet 108
Tabelle 33: Im Gebiet brütende Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL , die bisher nicht im SDB gemeldet sind. 109

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Kurzbeschreibung

Insgesamt umfasst das europäische Vogelschutz- (= SPA-)gebiet 7744-471 „Salzach und Inn“ eine Fläche von 4838 ha. Es zieht sich vor den Toren Salzburgs und Freilassing im Süden beginnend bis kurz vor Bad Füssing im Norden entlang der Salzach und dem unteren Inn. Die Bearbeitung erfolgte in zwei Abschnitten. Gegenstand dieses Managementplans ist der niederbayerische Teil ab der Staustufe Simbach / Braunau (Teilgebiet 1). Der in Niederbayern gelegene Bereich südwestlich von Simbach gehört zum Teilgebiet 2 und wird im Teil Oberbayern mitbehandelt (siehe Abb. 1). Der nachfolgend als „SPA-Teilgebiet“ bezeichnete Planungsbereich umfasst demnach die linksseitigen (=bayerischen) Gebiete der Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg zwischen Inn-km 34,5 und 61,1 sowie die angrenzenden Flächen. Das Teilgebiet 1 hat eine Größe von 1.379 ha.

Auf österreichischer Seite grenzen die SPA-Gebiete „Unterer Inn“ und „Auwälder am Unteren Inn“ sowie weitere Gebiete entlang der Salzach an.

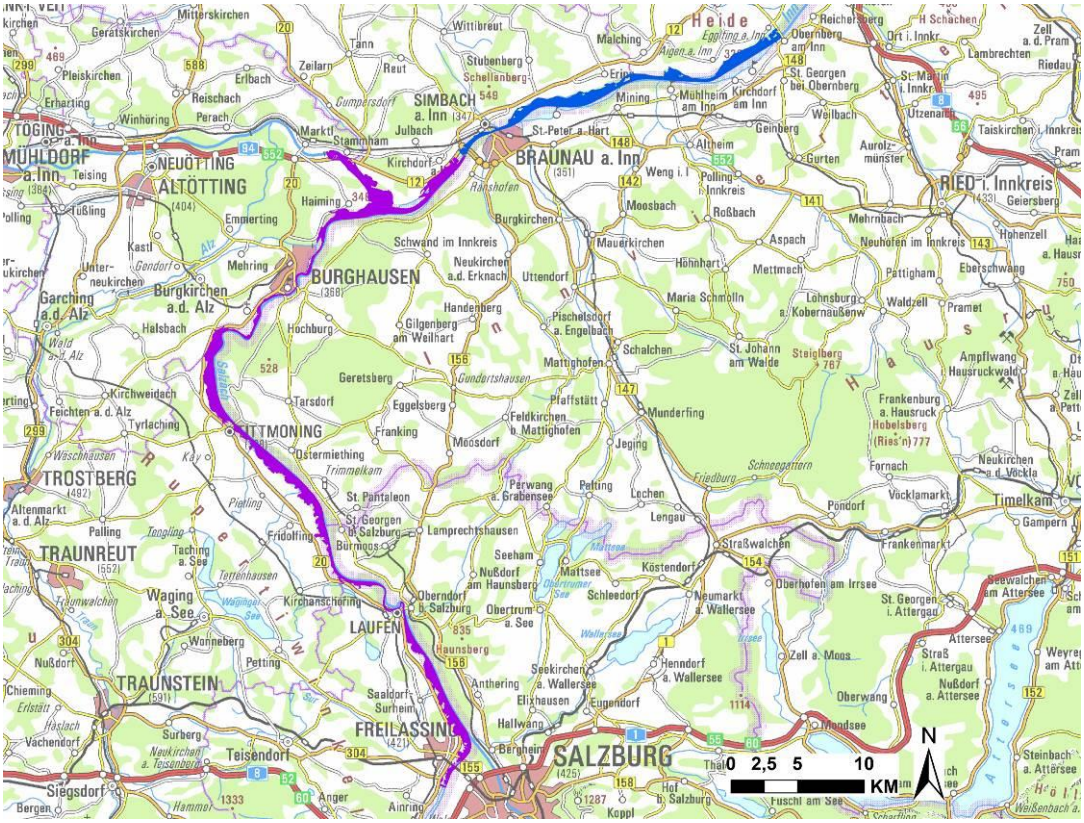

Abb. 1: Übersichtskarte: Blau =Teil Niederbayern des SPA-Gebiets „Salzach und Inn“ (7744-371); Lila = die im Teil Oberbayern behandelten Teilgebiete (Geobasisdaten: © Bay. Vermessungsverwaltung)

Das Vogelschutzgebiet ist durch den Flusslauf der Salzach und des Inns mit seinen offenen Wasserflächen, Verlandungszonen, Röhrichtbeständen und Grauerlen-Silberweiden-wäldern geprägt. Weiterhin charakteristisch für das breite Flusstal ist

eine stellenweise naturnah erhaltene Zonierung aus Grau- und Silberweidenauen, Hartholzauen sowie aus Hangwäldern unterschiedlicher Zusammensetzung.

Das Gebiet zeichnet sich durch vielfache, große, zusammenhängende, naturnahe und naturschutzfachlich wertvolle Auwälder mit traditioneller Niederwaldnutzung aus. Es hat eine hohe ornithologische Bedeutung und ist eines der bedeutendsten Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Mausergebiete in Mitteleuropa, mit über 130 nachgewiesenen Brutvogelarten.

Die Stauräume im Bereich der untersuchten ausgedämmten Auen sind als international bedeutsames Feuchtgebiet gemäß dem Ramsar-Übereinkommen, außerdem seit 1979 als Europareservat ausgewiesen.

Die Stauräume Ering und Egglfing sind zudem als Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ ausgewiesen.

Bei den beiden Stauhaltungen handelt es sich um Laufstauseen mit breiten Stauwurzelbereichen. Die Stauziele sind fest eingestellt. Der Hauptabfluss wird durch Leitwerke im Bereich des ehemaligen Flusslaufes gehalten. Mit zunehmender Entfernung von den Stauwehren variieren die Wasserstände mit wechselnden Abflussmengen des Inns. Die Amplituden nach oben können weitgehend ungehindert stattfinden. Das Absinken der Wasserstände bei geringer Wasserführung des Inns ist jedoch als Folge des Haltens des Stauzieles an der Staumauer nur noch stark reduziert möglich.

Aufgrund der hohen Fracht an Feinsedimenten, die der Inn mit sich führt, kam es in beiden Stauhaltungen hinter den Leitwerken rasch zu ausgedehnten Anlandungen von Sand und Schlick. Es bildeten sich große Inseln, Sand- und Kiesbänke, lagunen- und altwasserartige Flachwasserbereiche und sehr ausgedehnte Seichtwasserbereiche aus.

Die Kulisse des SPA-Gebiets ist im untersuchten Bereich nahezu deckungsgleich mit der Kulisse des FFH-Gebiets 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“. Der Verbund zu anderen Natura 2000-Gebieten ergibt sich vor allem aus der Abfolge weiterer FFH-Gebiete entlang des Inns. Das Gebiet ist damit Teil einer wichtigen Verbindungsachse zwischen Alpen und Donau.

Naturräumliche Grundlagen (*dem Managementplan für das FFH-Gebiet entnommen*)

Das Gebiet liegt in der kontinentalen biogeografischen Region im Hauptnaturraum Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten. Nach der forstlichen Wuchsgebietsgliederung Bayern liegen die Flächen im Wuchsbezirk 12.6 (Unteres Inntal). Die Aue untergliedert sich durch die anthropogene Überformung in eine rezente Au in den Stauräumen und dem Deichvorland, sowie in eine fossile Au in den ausgedämmten Aubereichen außerhalb der Staudämme. Diese ist im Allgemeinen von jeglicher Auendynamik abgeschnitten und weist auch keine hydrologische Verbindung zum Fluss mehr auf. Die tieferen Lagen der fossilen Au werden auch heute noch von Altwässern durchzogen und sind mit Auwäldern unterschiedlicher Ausprägung bestockt. Diese Bereiche wurden früher regelmäßig überflutet. Die höher gelegenen Flächen sind mittlerweile zum Großteil in Ackerland umgewandelt.

Geologie

Als flächige Übersichtskartierung steht die Geologische Karte von Bayern 1:500.000 zur Verfügung, die im Internet im GeoFachdatenAtlas (BIS-BY) eingesehen werden kann.

Im unmittelbaren Umfeld des Inns und der in ihn mündenden Fließgewässer finden sich Ablagerungen im Auenbereich mit jungholozänen und polygenetischen Talfüllungen, z. T. würmeiszeitlichen Ursprungs. Diese „Jüngsten Talfüllungen“ bestehen aus Kies, Sand und sandig-schluffigem bis tonigem Material, i. d. R. sind sie stark kalkhaltig.

Etwas entfernt und höher gelegen begrenzt die Niederterrasse mit alt- bis mittelholozänem Schotter die jüngsten Ablagerungen (bei Ering, Kirchdorf, Seibersdorf/Deindorf) und bildet zwischen Erlach und Urfar eine charakteristische, steilabfallende Terrassenstufe bis 20 Meter Höhe.

Relief

Der überwiegende Anteil im Gebiet ist durch ein typisches flachwelliges Oberflächenrelief charakterisiert (fluviogene Oberflächen). Übergänge zu der Niederterrasse bilden in Teilbereichen (Urfar, Erlach) sehr auffällige Geländestufen. Innerhalb der Auwälder zeigen Geländesprünge mit 2 - 3 m Höhe den Verlauf ehemaliger Uferböschungen (fossile Uferböschungen ehemaliger Altarme). Künstliche Böschungen und Hohlformen finden sich als Dämme und Rückhaltebecken entlang der Stauhaltungen und Nebengewässer sowie entlang von Straßen.

Böden

Die Böden der tiefsten Auenbereiche bestehen überwiegend aus kalkreichen, jungen Auenböden, aus lockeren Sedimenten (Kalkpaternia) sandig - kiesiger Auenablagerungen und Auen-Kalkgleyen (Gley-Kalkpaternia) sowie kiesig-tonig-schluffigen Auenablagerungen (WWW.BIS.BAYERN.DE). Bei fortgeschrittener Bodenreife etwas höher gelegener Standorte kommen auch Braune Auenböden (allochthone Vega) vor. Die Niederterrasse besteht aus tiefergründigen Braunerden, Parabraunerden und Pararendzinen.

Wasserhaushalt

Die Stauhaltung Egglfing wurde 1944 eingestaut und erstreckt sich von Flkm 35,3 bis zum Kraftwerk Ering bei Flkm 48,0. Die Stauhaltung Ering erstreckt sich weiter flussaufwärts bis zur Staumauer des Staus Simbach/Braunau bei Flkm 61,1. Sie wurde 1942 eingestaut.

Bei den beiden Stauhaltungen handelt es sich um Laufstauseen mit breiten Stauwurzelbereichen. Der Hauptabfluss wird durch Leitwerke im Bereich des ehemaligen Flusslaufes gehalten. Die Stauziele sind fest eingestellt. Mit zunehmender Entfernung von den Stauwehren variieren die Wasserstände mit wechselnden Abflussmengen des Inns. Die Amplituden nach oben können weitgehend ungehindert stattfinden. Ein Absinken der Wasserstände bei geringer Wasserführung des Inns ist jedoch als Folge des Haltens der Stauziele stark reduziert.

Aufgrund der enormen Fracht an Feinsedimenten, die der Untere Inn mit sich führt, kam es in beiden Stauhaltungen hinter den Leitwerken rasch zu ausgedehnten Anlandungen von Sand und Schlick. Es bildeten sich große Inseln, Sand- und Kiesbänke, lagunen- und altwasserartige Flachwasserbereiche und sehr ausgedehnte Seichtwasserbereiche aus. Bereits nach 10 bis 12 Jahren waren die Stauseen allerdings bereits deutlich verlandet (REICHHOLF 1977). Dieser Prozess schreitet weiter fort und wird ohne gezielte Maßnahmen zu einer Vereinheitlichung der Standortverhältnisse, Vegetationsausbildung und damit auch der Vogelwelt führen.

Bei stärkeren Hochwässern kommt es im Strömungsschatten bestehender Inseln und in Gleituferbereichen nach wie vor zur Anlandung größerer Mengen von Sand und Schlick. Beeindruckend war dies nach dem großen Hochwasser Anfang Juni 2013 zu erkennen. Z.B. lagerte sich im Stauhaltungsbereich Ering hinter einer bestehenden Anlandungsinsel eine neue über 100 Meter lange Schlickbank ab. Im Stauhaltungsbereich Egglfing wurde in den Auwald unterhalb des Kraftwerkes Ering bis Urfar riesige Mengen Sand eingeschwemmt. Der innerhalb dieses Auwalds gelegene Maisacker war danach nahezu vollständig mit einer bis zu 80 cm starken Sandschicht überzogen. Weiter vom Fluss entfernt, wo das Wasser durch Bäume und Hochstauden stärker gebremst war, setzte sich viel Schlick, bis zu 10 cm hoch ab.

Derartige Feinsedimenteinträge finden in Abhängigkeit der Abflussmengen bei jeder Überschwemmung von Biotopflächen, die durch strömungsbehindernde Vertikalstrukturen geprägt sind, insbesondere in den Röhrichtflächen und Silberweidenauen auf den Anlandungen, statt. Dadurch schreitet die Verlandung immer weiter fort. Die Röhrichtbestände entwickelten sich von Wasserröhrichten zu Landröhrichtbeständen. Die älteren Verlandungsbereiche sind heute überwiegend mit Silberweidenwald in den größere Röhrichtflächen eingebettet sind bestanden. Flächenmäßig überwiegt Röhricht. Umgeben sind die Anlandungen von ausgedehnten Seichtwasserflächen, die in Abhängigkeit von den Strömungsverhältnissen mit abiotischen und biotischen Nährstoffen aus dem Inn versorgt werden.

In den staumauernahen Abschnitten wurden die Stauseen schmäler gehalten und die ursprünglichen Auen durch Deiche vom Stau abgetrennt. Um das über dem Umland liegende Stauziel halten zu können, sind die Deiche bis zum feinkörnigen tertiären Untergrund abgedichtet, wodurch ein Wasseraustausch durch die quartären Schotter zwischen Umland und Stau unterbunden wurde. Das Grundwasser wird über entlang der Dämme verlaufende Sickergräben ins jeweilige Unterwasser abgeleitet. Der Wasserstand in diesen ursprünglichen Auen schwankt daher nur noch geringfügig in Abhängigkeit von den lokalen Niederschlägen.

Größte Bedeutung für den internationalen Vogelschutz hat der Untere Inn – eines der bayerischen Ramsargebiete - als Rastgebiet für durchziehende Wasservogelarten, Limikolen und Möwen. In den 1960er und 1970er Jahren kamen im Schlick massenhaft Zuckmückenlarven (*Chironomiden*) und Schlammröhrenwürmer (*Tubifiziden*) vor (REICHHOLF 1977). Die Ursache für den Rückgang der Rastpopulationen eines größeren Teils durchziehender bzw. überwinternder Wasservogel- und Watvogelarten, der vor allem in der zweiten Hälfte der 1970er stattfand, sieht REICHHOLF (1994) in einem Rückgang der Biomasse und führt dies vor allem auf den Entzug von Nährstoffen durch im Einzugsbereich gelegene Kläranlagen zurück.

Eine entscheidende Rolle für den Rückgang der auf Schlickflächen angewiesenen Arten ist vor allem auch in der zunehmenden Vegetationsentwicklung und Verlandung (s.o.) und dem Verlust wechselnasser Schlickflächen zu sehen. Hierfür spricht, dass die Bestände der auf Schlickflächen angewiesen Arten (z.B. Krickente) viel stärker zurückgegangen sind, als die von auf Seichtwasser angepassten Arten (z.B. Schnatterente und Stockente), die teilweise sogar einen positiven Trend zeigen (s.u.). Mittel- bis langfristig werden im Zuge der weiteren Verlandung in den Stauräumen aber auch diese Bereiche stark zurückgehen.

Der nahezu vollständige Einbruch der ehemals großen Schellentenbestände, verdeutlicht den dramatischen Rückgang von Makrozooplankton und Kleinfischen. Dies

wird in erster Linie als Folge des Verlustes des Kieslückensystems durch Überlagerung mit feinkörnigem Material interpretiert (s.u.). Das Makrozooplankton fehlt heute in der Nahrungskette weitgehend, weshalb abgesehen von künstlich geförderten Beständen von nur geringen Fischdichten auszugehen ist. Dies spiegelt sich im weitgehenden Verschwinden bzw. der Seltenheit fischfressender Vogelarten wider. Eine Ausnahme sind Arten, die weite Nahrungsflüge aus den Stauhaltungen hinaus durchführen, wie dies für die Nachtreiher in der Reichersberger Au von SCHUSTER (2004) beschrieben wurde (s.u.).

Die auf Makrozoobenthos spezialisierten Arten Reiher- und Tafelente hatten am unteren Inn vorübergehend sehr hohe Bestandszahlen erreicht. Eine ganz entsprechende Entwicklung war in der Stauhaltung Geisling an der Donau nach deren Einstau zu beobachten. An der Donau ist dies auf eine vorübergehende Massenentwicklung der Kugelmuschel zurückzuführen. Die Bestände dieser Art hatten sechs Jahre nach dem Einstau bis über 100.000 Individuen pro Quadratmeter erreicht und waren kurze Zeit danach wieder vollständig zusammengebrochen (BANNING 1996). Die Reiher- und Tafelentenbestände waren synchron von wenigen 100 auf über 20.000 Individuen angestiegen, um danach innerhalb von wenigen Jahren wieder auf das Ausgangsniveau zurückzugehen (SCHLEMMER 2009). Solche kurzzeitigen Massenvermehrungen von Arten des Makrozoobenthos nach Einstau von Laufstauseen sind infolge kurzzeitiger enormer Nährstofffreisetzung nach Einstau offensichtlich nicht ungewöhnlich und es ist davon auszugehen, dass am Unteren Inn eine entsprechende Entwicklung mit temporärer Massenvermehrung von für Reiher- und Tafelente geeigneten Nahrungstieren abgelaufen ist. Mit zunehmender Reifung der Stauhaltungen dürften diese systembedingt und ohne entscheidende Einwirkung von außerhalb wieder weitgehend verschwunden sein.

Neben seiner Bedeutung als Rastgebiet für Wasservögel und Limikolen war der untere Inn in den 1970er Jahren ein überregional bedeutendes Brutgebiet für bestimmte röhrichtbewohnende Vogelarten, insbesondere die Zwergdommel (REICHHOLF 2000), die heute sehr selten ist. Diese Entwicklung ist als Folge der Schilfröhrichtsukzession von ehemals locker stehenden Beständen mit dichten Einzelhalmen hin zu dicht stehenden mit dünnen Einzelhalmen zu sehen. Erkennbar ist dies auch am Rückgang des Drosselrohrsängers, der an die Schilfstruktur ganz ähnliche Ansprüche wie die Zwergdommel stellt (s.u.).

Von den heutigen Brutvögeln als Besonderheit für die Stauseen am Unteren Inn hervorzuheben ist das Vorkommen der Brandgans, einer auf Seichtwasserbereiche angewiesenen Wasservogelart und die Ansiedlung des Seeadlers, sowie in der Reichersberger Au auf österreichischer Seite, die dortige gemischte Reiherkolonie mit Nacht-, Purpur- und Seidenreihern. Auch die bis vor wenigen Jahren noch mit mehreren tausend Brutpaaren bestehende riesige Lachmöwenkolonie in der Kirchdorfer Bucht auf Österreichischer Seite und das Brutvorkommen der Flussseeschwalbe sind Besonderheiten.

Der größte Teil des Gebietes wurde schon 1972 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Seitdem wurde das Gebiet nach und nach beruhigt (Verbot der Wasservogeljagd, Beschränkungen der Angelfischerei, partielles Betretungsverbot), was entscheidend zu seiner großen Bedeutung beiträgt. Durch die engagierte Naturschutzarbeit vor Ort und ein grenzüberschreitendes LIFE-Projekt wurden nicht nur bestehende Flächen gesichert, sondern auch neue Biotope entwickelt. So wurde u.a. im Bereich der Eringer Au im Bereich eines Maisackers nach Oberbodenabtrag der sog. „Biotopacker“ mit ausgehagerten Trockenbereichen, Nassstellen und Tümpeln

geschaffen. Auch wurden Stillgewässer, Gerinne und Abbruchkanten für den Eisvogel neu angelegt oder erweitert. In den Auwäldern wurden v.a. Fichten entfernt und standorttypische gefördert (TÄNDLER mdl.). In der Irchinger Au wurde die Niederwaldnutzung eines größeren Grauerlenbestandes wieder aufgenommen.

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Der Überblick über die historische Landschaftsentwicklung und Flächennutzung ist aus dem Managementplan für das FFH-Gebiet entnommen und eine starke Zusammenfassung mit Ergänzung des im Endbericht „Zustandserfassung Gewässer und Altlaufsenken in den nicht als NSG ausgewiesenen Teilen des Projektgebietes LIFE-Natur „Unterer Inn mit Auen“ enthaltenen Kapitels „Historische Flächennutzungen“ (HERRMANN, 2004).

Der Ur-Inn bestand aus einem verzweigten Netz von bis zu zehn Flussarmen, die große Geschiebemengen aus dem Alpenraum mitführten. Zwischen den Flussarmen lagen zahlreiche Inseln unterschiedlichen Alters und Bewuchses. Bei heftigen Hochwasserereignissen, die stets während der alpinen Schneeschmelze im Sommer stattfanden, wurden die Inseln und Ufer teilweise abgetragen und anderenorts angelandet. Von den Römern wurde der Inn AENUS, der Schäumende genannt. Diese unberechenbaren Verlagerungen von Festland und Flussarmen fanden in einem Talraum von 1 bis 2 km Breite statt und blieben weitgehend unbeeinträchtigt bis in die Mitte des 19.Jh. erhalten.

Anreize für die Gründung flussnaher Siedlungen lagen seit jeher im Fischreichtum des Inns und seiner Nutzungsmöglichkeit als Verkehrsweg begründet. Die Siedlung Braunau wurde anno 1335 als erste zur Stadt erhoben. „Ebenfalls in die Zeit des Mittelalters fallen erste nachhaltige Nutzungen der Innauen. Historisch belegt sind bereits Rodungen in ufernahen Bereichen und auf der Insel zwischen Braunau und Simbach.

Die Auwälder wurden entsprechend der mittelalterlichen Gepflogenheiten in vielfältiger Weise genutzt:

- zur Beweidung von Kühen, Schafen, Ziegen und Enten,
- zur Gewinnung von Brennholz (Nieder- und Mittelwald),
- zur Entnahme von Einstreu für die Stallhaltung,
- zur Fischerei in den Seitenarmen und Altwässern sowie zur Jagd.

Außerdem wurden die vom Inn antransportierten Kalksteine verarbeitet und im Inn mit großem Erfolg Gold gewaschen. Zum Erhalt der Schifffahrtswege und zur Sicherung des Kulturlandes legte man bereits „Wasserbeschlächte“ (= Uferbefestigungen) aus Faschinen, Flechtwerk aber auch aus „Steinkästen“ (so belegt bei Braunau) an und sorgte für ihre Instandhaltung.

Bis Mitte des 19. Jahrhunderts aber griffen diese vielfältigen Nutzungen nicht nachhaltig in das Gewässer- und Auensystem ein. Ab 1862 wurde der Verlauf des Inn durch eine planmäßig durchgeführte Regulierung und Korrektion in ein gestrecktes, auf ca. 200 m Breite begrenztes Flussbetts mit parallelen Dämmen eingedämmt. Die Auswirkungen zeigten sich bald: der Fluss verfrachtete mehr Kies aus seinem nun schmäleren Bett aufgrund der erhöhten Fließgeschwindigkeit und tiefte sich

ein, die Flusssohle erodierte und der Grundwasserspiegel sank. Auch den Auwäldern wurde die Lebensgrundlage zunehmend entzogen.

Auf vom Grundwasser abgeschnittenen Bereichen mit groben, wasserdurchlässigen Schottern konnten sich einzelne sogenannte „Brennen“ bis in die jüngste Zeit erhalten, auf denen auch zahlreiche Alpenschwemmlinge aus der Pflanzenwelt überleben konnten.

Der Bau der fünf im Projektgebiet befindlichen Laufkraftwerke Ering-Frauenstein (in Betrieb 1942), Egglfing-Obernberg (in Betrieb 1944), Simbach-Braunau (in Betrieb 1953), Schärding-Neuhaus (in Betrieb 1961) und Passau-Ingling (1962) änderte den Charakter des Inn ein zweites Mal. Im Oberlauf der Stauhaltung wurde der Grundwasserpegel in der Aue wieder angehoben und einer weiteren Eintiefung des Inns entgegengewirkt. Die mittlere Tiefe der Innstauseen ist inzwischen gering. Sie beträgt unter Einbeziehung aller Verlandungsgebiete weniger als 1 m und charakterisiert diese Stauseen daher als Flachgewässer, größere Tiefen finden sich vor allem im Bereich des eigentlichen Flusslaufs (bis 6 m) (REICHHOLF 1982). Die Geschwindigkeit der Verlandung ist an den Innstauseen durch die außergewöhnlich hohe Schwebstoff-Fracht, die in Jahren mit Spitzenhochwässern eine Million Tonnen pro Monat übersteigt, beachtlich (ERLINGER 1984). Durch den Bau der Kraftwerke wurde die ökologische Durchgängigkeit des Fließgewässers allerdings dauerhaft unterbrochen.

Ab Anfang der 1960er Jahre wurden die Wiesen der Aue auch nicht mehr beweidet. Vielfach wurden diese umgebrochen, wie auch ein großer Teil des Auwaldes in Ackerflächen, v. a. für Mais, umgewandelt.

Auch im Prozess der Verlandung ist mittlerweile das ökologische Optimum (v.a. bezüglich der Artenvielfalt) bereits überschritten, die nach wie vor ablaufende Verlandung und vor allem das Zuwachsen der Stauräume mit Schilfröhrichten und teils Silberweidenbeständen führen in reifere, ausgeglichenere, aber auch ärmere Stadien.

Abb. 2: Eine Überflutung der Auwälder findet heute nur noch bei starken Hochwasserereignissen statt (bei Egglfing, Juni 2013, E. LOHBERGER)

Heute wird das Gebiet in unterschiedlicher Intensität forstwirtschaftlich genutzt. Während auf ertragreichen Standorten hauptsächlich wirtschaftliche Ziele verfolgt werden, stehen in den Wäldern im Uferbereich die Erhaltung der Schutzfunktionen und wasserwirtschaftliche Gesichtspunkte im Vordergrund. Große Teile der Silberweidenauen im Bereich der Stauräume sind nur schwer zugänglich und werden daher nicht genutzt.

Die Grauerlenwälder werden seit dem Mittelalter zur Brennholzgewinnung regelmäßig auf den Stock gesetzt. Diese Niederwaldbewirtschaftung mit einer Umtriebszeit von 15 - 30 Jahren hat zur heutigen Dominanz der Grauerle beigetragen. Teile davon werden allerdings seit längerem nicht bewirtschaftet, so dass sie sich nicht mehr verjüngen, sondern überaltern, stark verlichten oder zu anderen Bestandsformen durchwachsen. Daneben sind nennenswerte Teile der Grauerlenwälder in der Vergangenheit aktiv umgebaut worden, meist zu Eschenreinbeständen, die inzwischen vom Eschentriebsterben bedroht sind. Nach wie vor werden Grauerlen nach erfolgter Nutzung oft durch andere Baumarten ersetzt.

In größerem Umfang wurden vor allem in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts Hybrid- und Balsampappeln auf ehemaligen Grauerlenflächen gepflanzt. Auch der Bergahorn wurde oft als führende Baumart eingebracht. Er stellt wegen der ausbleibenden Überflutungen aus rein waldbaulicher Sicht eine Alternative dar, ist aber in höheren Anteilen in den Auen-Lebensraumtypen kritisch zu sehen.

Berg- und Spitzahorn, Linde und Hainbuche gehören bei natürlichen hydrologischen Bedingungen nicht zu den Hauptbaumarten der Auen und würden allenfalls als gelegentliche Begleiter auftreten, da sie längere Überstauungen nicht vertragen. Auf einigen Standorten sind sie inzwischen anbaufähig.

Das Teilgebiet liegt in den Landkreisen Passau (45 %) und Rottal-Inn (55 %), in den Gemeinden Bad Füssing (38 % der Gebietsfläche), Malching (7 %), Ering (29 %), Kirchdorf am Inn (3 %), Simbach am Inn (17 %) und Stubenberg (6 %).

Der Inn samt Seitengewässern nimmt mit rund 600 ha Fläche etwa 43% des Gebietes ein. Die übrigen Bereiche sind überwiegend bewaldet.

Staatsforst, also Wälder im Eigentum des Freistaats Bayern umfassen rund 170 ha (12,2 % des Gebietes). Diese liegen bei Simbach, Ering und Egglfing. Die Flächen liegen im Zuständigkeitsbereich des Forstbetriebs Wasserburg.

54% des Gebiets sind in staatlicher Hand; 46% gehören privaten Grundbesitzern. Der größte Grundbesitzer – die Bayerischen Staatsforsten – hält rund 90% der Waldfläche in seiner Hand. Das Offenland hingegen ist überwiegend im Privatbesitz. Für die Flächen des VNP und Erschwernisausgleichs sind die Eigentumsverhältnisse bekannt (siehe GIS, View Bestand, Layer VNP: nur im GIS enthalten und nicht in der Bestandskarte ausgedruckt).

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Die folgenden **Schutzgebiete** nach Teil 3, Art. 17 des Bayerischen Naturschutzgesetzes sind im niederbayerischen Teil des SPA-Gebiets 7744-471 enthalten:

Zum einen das Naturschutzgebiet Nr.94.01 „Unterer Inn“ (30.12.1972, 25.6.1988) mit einer Größe von 699,24 ha.

Durch EU-Vogelschutzrichtlinie vom 2. April 1979 des Rats der Europäischen Gemeinschaften wurde das Gebiet auch als international bedeutsames Feuchtgebiet für Wasser- und Watvögel, gemäß der Ramsar-Konvention ausgewiesen.

Zeitgleich entstand das bayerisch-oberösterreichische „Europareservat Unterer Inn“. Das in beiden Ländern ausgewiesene Ramsar-Gebiet der vier Innstauseen erstreckt sich über ca. 55 Flusskilometer zwischen den Ortschaften Haiming (Salzachmündung) und Neuhaus/Schärding, südlich von Passau. Es besteht aus Wasserflächen, Schlickbänken und Inseln in einer Größe von etwa 5500 ha. Auf die bayerische Schutzzone entfallen davon ca. 3500 ha. Mit der Ramsar-Konvention hat sich die Bundesrepublik Deutschland 1976 verpflichtet, dieses Naturschutzgebiet zu erhalten.

Das SPA liegt außerdem vollständig innerhalb des FFH-Gebietes 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“. Dessen Schutzgüter sind die Lebensraumtypen:

EU-Code:	**Name der Lebensraumtypen:**
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitans* und des *Callitricho-Batrachion*
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuca-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten* Orchideen)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
7220*	Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)
91E0*	Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion Alnio incanae, Salicion albae*)
91F0	Hartholzauenwälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)

An Arten finden sich:

EU-Code:	Deutscher Name:	Wissenschaftlicher Name:
1337	Biber	*Castor fiber*
5339	Bitterling	*Rhodeus amarus*
2485	Donau-Neunauge	*Eudontomyzon vladykovi*
1061	DunklerWiesenknopf-Ameisenbläuling	*Maculinea nausithous*
1355	Fischotter	*Lutra lutra*
1902	Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*
1193	Gelbbauchunke	*Bombina variegata*
1163	Groppe	*Cottus gobio*
1105	Huchen	*Hucho hucho*
1166	Kammmolch	*Triturus cristatus*
1086	Scharlachkäfer	*Cucujus cinnaberinus*
1145	Schlammpeitzger	*Misgurnus fossilis*
6199*	Spanische Flagge	*Euplagia quadripunctaria*

(*prioritär)

Weitere vorkommende, gesetzlich geschützte Tierarten (außer Vögel):

Europäische Sumpfschildkröte	*Emys orbicularis*	aktuell nicht nachgewiesen, aber vermutlich im Gebiet, Anhang II, FFH-RL
Schlingnatter	*Coronella austriaca*	sicher nachgewiesen, Anhang IV, FFH-RL
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	sicher nachgewiesen, Anhang IV, FFH-RL
Laubfrosch	*Hyla arborea*	sicher nachgewiesen, Anhang IV, FFH-RL
Springfrosch	*Rana dalmatina*	sicher nachgewiesen, Anhang IV, FFH-RL

Gesetzlich geschützte Biotope:

Dem gesetzlichen Schutz des § 30c BNatschG unterliegen als besonders geschützte Biotope (Kürzel und genaue Bezeichnung nach LFU, 2010, b)

a) folgende Lebensräume nach Anhang I, FFH-RL:

- SI 3150 Initialvegetation, kleinbinsenreich, zu LRT 3150 gehörig
- SU 3150 vegetationsfreie Wasserflächen in geschützten Gewässern, zu LRT 3150 gehörig
- VC 3150 Großseggenriede der Verlandungszone, zu LRT 3150 gehörig
- VH 3150 Großröhrichte, zu LRT 3150 gehörig
- VK 3150 Kleinröhrichte, zu LRT 3150 gehörig
- VU 3150 Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, zu LRT 3150 gehörig
- FW 3260 Natürliche und naturnahe Fließgewässer mit flutender Wasserpflanzenvegetation
- GT 6210* Kalktrockenrasen, orchideenreiche Ausbildung
- GH 6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan
- 9180* Schlucht- und Hangmischwälder
- 91E0* Auenwälder mit Erle und Esche
- 91F0 Hartholzauenwälder

b) folgende sonstige Lebensräume:

- GN 00BK Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen / Sümpfe
- SI 00BK Initialvegetation, kleinbinsenreich, kein LRT
- SU 00BK Vegetationsfreie Wasserflächen in geschützten Gewässern, kein LRT
- VC 00BK Großseggenriede der Verlandungszone, kein LRT
- VH 00BK Großröhrichte der Verlandungszone, kein LRT
- VK 00BK Kleinröhrichte der Verlandungszone, kein LRT

c) Nach Art. 23 BayNatSchG sind zusätzlich geschützt:

- GR 00BK Landröhrichte

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

2.1 Vorhandene Datengrundlagen

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zum Vogelschutzgebiet

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum Vogelschutzgebiet „7744-471 Salzach und Inn“
- Verordnung über die Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten sowie deren Gebietsbegrenzungen und Erhaltungszielen (BayNat2000V)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Oberbayern & LfU, Stand: 19.02.2016)
- Digitale Abgrenzung des Vogelschutzgebietes

Kartier- und Arbeitsanleitungen

- Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA) (LWF 2011)
- Arbeitsanweisung zur Erhaltungsmaßnahmenplanung (LWF 2009)
- Kartieranleitungen für die waldrelevanten Vogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (LWF 2009)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- 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)
- Erfassungs- und Bewertungsanweisungen des LfU für Blaukehlchen, Eisvogel, Flussseeschwalbe, Grauspecht, Neuntöter, Pirol, Purpurreiher, Rohrweihe, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Wespenbussard, Zwergdommel, rastende und durchziehende Wasservögel sowie unstete Arten (LFU 2008, 2009)

Forstliche Planungsgrundlagen

- Forstbetriebskarte im Maßstab 1:10.000

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- Entwurf des Managementplans zum FFH-Gebiet 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“
- Zustandserfassung Gewässer und Altlaufsenken (Herrmann, 2004
- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. Passau (LfU Bayern, 2004)
- ABSP-Bayern Bd.: Lkr. Rottal-Inn (LfU Bayern 2008)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 2012) (LfU Bayern 2012)
- Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) 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

Amtliche Festlegungen

- NSG-VO „Unterer Inn“ vom 28. November 1972 mit Änderungen durch VO bis 22.07.1992

Persönliche Auskünfte:

Herr K. Billinger	Bereitstellung von Auszügen zu Brut- und Rastvögel aus der von ihm geführten umfassenden Datenbank der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn
Frau H. Reichholf-Riehm	Brut- und Rastvögel, Gefährdungen wie Verockerung der Altwässer, anthropogene Nutzungen etc.
Herr W. Sage	Brut- und Rastvögel
Herr R. Tändler	Informationen zu Brutvögeln, Informationen zum LIFE-Projekt „Unterer Inn mit Auen“

Umfangreiche Daten zur Vogelwelt wurden dankenswerter Weise von Herrn K. BILLINGER, der die Beobachtungen der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn seit Jahren zentral sammelt und in einer Datenbank archiviert, bereitgestellt. Die Datenbasis zu Rast- und Zugvögeln ist daher hervorragend.

2.2 Erhebungsprogramm und –methoden

Kartiermethodik

Die Brutbestände von Blaukehlchen, Eisvogel, Grauspecht, Neuntöter, Pirol, Rohrweihe, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Wespenbussard und Zwergdommel wurden gemäß den jeweiligen Kartieranleitungen des LWF (2009) bzw. des LfU (2008/09) erfasst und ausgewertet. Die Kartierung der restlichen vorkommenden Brutvogelarten – Brandgans, Schnatterente und Seeadler – erfolgte nach den *Methodenstandards zu Erfassung der Brutvögel Deutschlands* (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Kartierarbeiten wurden von DR. H. REICHHOLF-RIEHM, W. SAGE, S. SELBACH und DR. R. SCHLEMMER durchgeführt.

Alle zu kartierenden Brutvogelarten wurden auf ganzer Fläche erfasst. Dies gilt auch für die Waldvogelarten - Grauspecht, Schwarzspecht und Pirol, für die nur die Kartierung in von der LWF vorab ausgewählten Probeflächen vorgesehen war. Der Kartierungszeitraum erstreckte sich von 1. April bis 27. Juni 2013. Beim ersten Kartiergang wurde das Gebiet flächig begangen. Alle Bereiche, die für die zu kartierenden Arten als Bruthabitate potentiell geeignet erschienen, wurden danach noch mindestens zweimal aufgesucht, so dass jedes potentielle Bruthabitat mindestens dreimal begangen wurde. Da mit drei Begehungen die Anzahl der Durchgänge weit geringer ist als für Siedlungsdichteuntersuchungen üblich (BIBBY et al. 1995), wurde bei spät ankommenden Zugvögeln abweichend von den Methodenstandards in SÜDBECK et al. (2005) bereits einmaliges Verhören in einem als Bruthabitat geeigneten Lebensraum als Bruthinweis gewertet. Damit ergibt sich folgende Statuszuweisung:

A: Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung

1 Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
2 Singende (s) ♂ zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend (Standvögel)

B: Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht

2 Singende (s) ♂ zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend (Zugvögel)
3 Ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat beobachtet (bei Enten nur, wenn eine zweite Beobachtung zumindest eines sichernden Männchens im Abstand von mindestens sieben Tagen zur Gelegezeit gelang; vgl. Arttexte)
4 Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens zwei Tagen im Abstand von mindestens sieben Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
5 Balzverhalten
6 Aufsuchen eines möglichen Neststandortes/Nistplatzes
7 Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvogeln
8 Brutfleck bei Altvogeln, die in der Hand untersucht wurden
9 Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u.a.

C: Gesichertes Brüten / Brutnachweis

10 Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügellahmstellen)
11 Benutztes Nest oder Eischalen gefunden (von geschlupften Jungen oder solchen, die in der aktuellen Brutperiode gelegt worden waren)
12 Eben flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
13 Altvögel, die einen Brutplatz unter Umstanden aufsuchen oder verlassen, die auf ein besetztes Nest hinweisen (einschließlich hoch gelegener Nester oder unzugänglicher Nisthöhlen)
14 Altvögel, die Kot oder Futter tragen
15 Nest mit Eiern
16 Junge im Nest gesehen oder gehört

„A“-Nachweise wurden nicht als Revier gewertet.

Für die Bewertung der rastenden und überwinternden Wasservögel wurde auf die Daten der regelmäßig durchgeführten internationalen Wasservogelzählung aus der erwähnten ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER zurückgegriffen. Für unstete Arten wurden über alle Monate verteilte Zufallsbeobachtungen der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn aus den Jahren 2006 bis 2014, die ebenfalls K. BILLINGER zur Verfügung stellen konnte, ausgewertet.

Die vielen Veröffentlichungen und Gutachten über die Vogelwelt am Unteren Inn und die Auswertung der Datenbank von K. BILLINGER ermöglichten Angaben zur Bestandsentwicklung nicht nur für alle Rast- und Zugvögel, sondern auch für die meisten Brutvogelarten.

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. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tabelle 1:

Einige Arten, die nicht speziell an gebietscharakteristische Strukturen oder Ressourcen gebunden sind und nur unregelmäßig und vereinzelt im bearbeiteten Gebietsteil vorkommen, werden als »nicht signifikant« (=D) eingestuft. Sie sind für das Gebietsmanagement von untergeordneter Bedeutung.

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten der Vogelschutz-Richtlinie:

Tabelle 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland
(Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

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

3 Vogelarten und ihre Lebensräume

Die Vogelschutzrichtlinie unterscheidet zwischen Vogelarten des Anhangs I und Zugvögeln nach Art. 4 (2). In beiden Fällen wird unterscheiden zwischen Arten, die das Gebiet auch als Bruthabitat nutzen und solchen, die nur Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste sind. Dies wird in den Erhaltungszielen (ERHZ) konkretisiert.

Darüber hinaus wurden bei den Kartierungen brütende Arten erfasst, die entweder noch nicht im SDB gelistet sind, oder die in den ERHZ nur als Gäste aufgeführt werden.

Tabelle 2: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet
Angegeben ist ihr Erhaltungszustand (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht).
Arten mit nur unstetem oder sporadischem Vorkommen wurden als „nicht signifikant“ D bewertet.
Die Bestandsgröße gibt den Gesamtbrutbestand im niederbayerischen Teil des SPA-Gebietes bzw. die durchschnittlichen Rastbestände im Zeitraum 1987/88 bis 2013/14 für beide Stauhaltungen Ering und Egglfing an.

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bestands-größe**	**Bewer-tung**
Brutvögel im Gebiet gemäß den Erhaltungszielen (Kap.3.1)				
A272	**Blaukehlchen**	*Luscinia svecica*	5 Reviere	**C**
A229	**Eisvogel**	*Alcedo atthis*	4-5 Brutpaare	**C**
A094	**Fischadler**	*Pandion haliaetus*	0 / reg. 1 – 2 Ind.	**D**
A193	**Flussseeschwalbe**	*Sterna hirundo*	0	**C**
A234	**Grauspecht**	*Picus canus*	1-2 Reviere	**C**
A338	**Neuntöter**	*Lanius collurio*	0	**C**
A081	**Rohrweihe**	*Circus aeruginosus*	0	**C**
A074	**Rotmilan**	*Milvus milvus*	0	**C**
A176	**Schwarzkopfmöwe**	*Larus melanocephalus*	0	**C**
A073	**Schwarzmilan**	*Milvus migrans*	0	**C**
A236	**Schwarzspecht**	*Dryocopus martius*	3 Reviere	**B**
A030-B	**Schwarzstorch**	*Ciconia nigra*	0 / unreg. 1 Ind.	**C**
A075	**Seeadler**	*Haliaeetus albicilla*	1 Brutpaar	**B**
A072	**Wespenbussard**	*Pernis apivorus*	0	**C**
A022 / A617-A	**Zwergdommel**	*Ixobrychus minutus*	0	**C**
Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste gemäß den ERHZ (Kap. 3.3)				
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	Unreg. 1 -2 Ind.	**D**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	Reg. 18 - 270 Ind.	**B**
A023 / A610-B	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	Unreg. bis 4 Ind.	**D**
A002 / A689	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	Unreg. 1-2 Ind.	**D**
A029 / A634-A	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	*1 BP?* / unreg 1 Ind.	**D**
A021 / A688-B	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	Unreg. 1 Ind.	**D**
A026 / A697	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	Reg. bis 20 Ind.	**B**

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bestands-größe	Bewer-tung
A027 / A698	**Silberreiher**	*Egretta alba*	Reg. bis 50 Ind.	**B**
A038-A	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	Unreg. 2 – 10 Ind.	**D**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	50 Ind.	**B**
A119	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	Unreg. 1 Ind.	**D**
A215[1]	**Uhu[1]**	*Bubo bubo*[1]	ausnahmsweise	**D**
A103 / A708	**Wanderfalke**	*Falco peregrinus*	Unreg. 1 Ind.	**D**

[1]: Der Uhu kommt als Brutvogel nur in den im oberbayerischen Teil behandelten Teilflächen vor und wird deshalb hier nur als Gastvogelart behandelt.

Tabelle 3: Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet
Angegeben ist ihr Erhaltungszustand (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht).
Arten mit nur unstetem oder sporadischem Vorkommen wurden als nicht signifikant D bewertet.
Die Bestandsgröße gibt den Gesamtbrutbestand (BP = Brutpaar) im niederbayerischen Teil des SPA-Gebietes sowie die durchschnittlichen Rastbestände im Zeitraum 1987/88 bis 2013/14 (einmalige Ausreißer nicht berücksichtigt, Ind. = Individuen) für beide Stauhaltungen Ering und Egglfing an. Mit # gekennzeichnete Arten wurden nach Auftragsvergabe neu im SDB aufgenommen. Auf eine Bewertung wird wegen unzureichender Datenlage derzeit verzichtet.

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bestandsgröße	Bewertung Brut / Gast	
Brutvogelarten im Gebiet gemäß den Erhaltungszielen (Kap.3.1 und 3.3)					
A048	**Brandgans**	*Tadorna tadorna*	8 - 10 BP	**B**	
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	FF / 5 - 10 Ind.	**C**	**B**
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	FF / 1200 Ind.	**C**	**B**
A337	**Pirol**	*Oriolus oriolus*	29 Reviere	**A**	
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	4 BP / 200 Ind.	**B**	**C**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	> 37 BP/ 1200 Ind.	**B**	**A**
Brutvogelarten im Gebiet, die in den ERHZ nur als Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste aufgeführt sind (Kap. 3.2 und 3.3)					
A043#	**Graugans#**	*Anser anser#*	k. A.	**n.b.**	
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	2 - 4 BP / 30 Ind.	**n.b. / B**	
A058#	**Kolbenente#**	*Netta rufina#*	>= 11 BP	**n.b.**	
A052 / A704	**Krickente**	*Anas crecca*	9 - 10 BP / 1200 Ind.	**n.b. / B**	
A705	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	n.b. / 3000 Ind.	**n.b. / A**	
Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste gemäß den ERHZ (Kap. 3.3)					
A160 / A768	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	230 - 450 Ind.	**B**	
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	1000 Ind.	**B**	
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	70 Ind.	**B**	
A604#	**Mittelmeermöwe#**	*Larus michahellis#*	k. A.	**n.b.**	
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	3 - 4 Ind.	**D**	
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	10 Ind.	**D**	

Tabelle 4: Im Gebiet brütende Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL , die bisher nicht im SDB gemeldet sind.
Die Bestandsgröße beruht auf Beibeobachtungen und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Arten wurden deshalb auch nicht bewertet: n.b.

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bestands-größe**	**Bewertung**
Brutvogelarten, die bisher nicht im SDB gelistet sind (Kap. 3.2)				
A099	**Baumfalke**	*Falco subbuteo*	1 Revier	**n.b.**
A336	**Beutelmeise**	*Remiz pendulinus*	1 Revier	**n.b.**
A298	**Drosselrohrsänger**	*Acrocephalus arundinaceus*	3 Reviere	**n.b.**
A070	**Gänsesäger**	*Mergus merganser*	2 Reviere	**n.b.**
A274	**Gartenrotschwanz**	*Phoenicurus phoenicurus*	3 Reviere	**n.b.**
A028	**Graureiher**	*Ardea cinerea*	1 Brutpaar	**n.b.**
A235	**Grünspecht**	*Picus viridis*	14 Reviere	**n.b.**
A005	**Haubentaucher**	*Podiceps cristatus*	9 Reviere	**n.b.**
A240	**Kleinspecht**	*Picoides minor*	12 Reviere	**n.b.**
A292	**Rohrschwirl**	*Locustella luscinioides*	7 Reviere	**n.b.**
A291	**Schlagschwirl**	*Locustella fluviatilis*	1 Revier	**n.b.**
A086	**Sperber**	*Accipiter nisus*	3 Reviere	**n.b.**
A123	**Teichhuhn**	*Gallinula chloropus*	8 Reviere	**n.b.**
A322	**Trauerschnäpper**	*Ficedula hypoleuca*	1 Revier	**n.b.**
A118	**Wasserralle**	*Rallus aquaticus*	20-25 Reviere	**n.b.**
A004	**Zwergtaucher**	*Tachybaptus ruficollis*	6 Reviere	**n.b.**

3.1 Brutvogelarten im Gebiet gemäß BayNat2000V

3.1.1 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*; EU-Code A272)

Abb. 3: Blaukehlchen (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK)

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Als Bruthabitat des Blaukehlchens sind schilfreiche Auwälder (Altwässer mit Schlammsäumen); Flachmoore, schilf- und staudenbewachsene Gräben, Hochstaudenfluren, dichtes Gebüsch und schilfreiche Verlandungsbereiche von Teichen anzusprechen. Der Brutplatz ist am Boden, meist an Böschungen, in guter Deckung.

Singwarten sind herausragende Strauchkronen, Schilfhalme oder Stauden; singt auch nachts. Die Nahrungssuche erfolgt auf Schlammflächen im Schatten überhängender Vegetation, gern auch Kulturflächen (Gemüse-, Erdbeer-, Raps-, Kartoffelfelder), die an das Nistbiotop grenzen. Als Nahrung dienen Insekten, besonders Mücken, Käfer, Kleinlibellen, Bewohner der Kraut- und Bodenschicht, daneben Spinnen, Regenwürmer, kleine Schnecken, im Herbst Beeren. Entscheidend ist die Kombination von feuchten Rohbodenflächen (Nahrungssuche) und deckungsreicher Vegetation an Gewässern.

Zugvogel: Heimzug April/Mai, Wegzug ab August nach Afrika südlich der Sahara bis Indien.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

In Bayern ca. 2000 bis 3200 Brutpaare (Brutvogelatlas 2012).

Schwerpunktvorkommen: ostbayerisches Donautal und Isarmündungsgebiet, oberes Maintal und Itzgrund, Niedermoore in Südbayern, Erlangen-Höchstädter Teichgebiet.

In den letzten 15 Jahren positive Bestandsentwicklung durch Anpassung des Bruthabitats an stark anthropogen beeinflusste Lebensräume (z.B. Kieswerke, Grabensysteme mit Rapsfelder).

Gefährdungsursachen

Mögliche Beeinträchtigungen können sein z.B.:

- Sukzession auf Abbauflächen
- Verfüllung/Rekultivierung von Abbaugebieten
- Gewässerausbauten: Veränderung von Uferstrukturen und Auendynamik
- Störungen durch Freizeitaktivitäten (z.B. Bade- oder Angelbetrieb)

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§7BNatschG)

Anhang I VS-RL

RL By: *nicht gefährdet

Vorkommen im Gebiet

2013 waren vom Blaukehlchen nur fünf Reviere an folgenden Stellen besetzt:

- Ufer bei Staudach (Stausee Ering)
- Insel bei Flkm 50 (Stausee Ering)
- Deichvorland bei Aufhausen (Stausee Egglfing)
- Insel bei Flkm 39,4 (Stausee Egglfing)
- Insel bei Flkm 38,1 (Stausee Egglfing)

Schon 2009 wurden im Untersuchungsgebiet nur mehr fünf bis sechs Reviere festgestellt (SEGIETH 2012).

Im Jahr 2003 wurden hingegen noch 13 bis 16 Reviere des Blaukehlchens kartiert. Auch die damals kartierten Reviere lagen innerhalb der Staustufen (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Die Vorkommen des Blaukehlchens am Unteren Inn sind von regionaler Bedeutung für die Art.

3.1.1.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl Reviere im Vogelschutzgebiet	5 Reviere	C	< 20 Reviere
Siedlungsdichte pro 10 ha potenziellen Habitats	Nur noch isolierte Einzelvorkommen im Gebiet	C	< 2 Reviere
Bestandsentwicklung seit Gebietsausweisung	Abnahme um über 60 % seit 2003	C	Bestandsabnahme um min. 20 %
Bewertung der Population = C			

Die Bruthabitate der Blaukehlchen befinden sich an den Anlandungen und Inseln innerhalb der Stauhaltungen. Die Anlandungen liegen in den beiden Stauhaltungen

vor allem in den Stauwurzelbereichen, die deutlich breiter als die staumauernahen Abschnitte dieser Laufstauseen sind. In den Stauwurzelbereichen schwanken die Wasserstände in beschränktem Maß mit den Abflussmengen im Inn. Insbesondere die Amplituden nach oben entsprechen den Verhältnissen in nicht gestauten Flüssen. Dadurch sind die Bodennester des Blaukehlchens stark durch Überschwemmungen, wie dies auch in natürlichen Auesystemen der Fall ist, gefährdet. Der Bruterfolg ist in solchen Auen stark vom Gang der Wasserlinien im jeweiligen Jahr abhängig und viel geringer als bei Blaukehlchen außerhalb von Überschwemmungsflächen (SCHLEMMER 1988). In Folge der starken Pegelschwankungen am unteren Inn, der mit einem Haupteinzugsgebiet in den Alpen im Frühsommer und Sommer und somit während der Brutzeit der Blaukehlchen Hochwässer führt, sind die Inseln und Anlandungen trotz ihrer vollständigen Habitatausstattung mit Röhricht und Schlicksäumen als Brutgebiete für Blaukehlchen nur sehr bedingt geeignet.

Außerhalb der Stauhaltungen sind ehemals vorhandene Brutgebiete in Folge der natürlichen Sukzession, z.B. Gehölzaufwuchs in den Auen bei Irsching, Aigen und Ering, beschleunigt durch die nivellierten Wasserstände, weitgehend verschwunden. Kleinflächig sind einzelne als Bruthabitate für Blaukehlchen geeignet erscheinende Uferbereiche mit offenen Schlickstellen und Röhrichtflächen sowohl noch entlang der Gerinne in der Eringer Au als auch an einzelnen Flachgewässern im Bereich der Auen zwischen Aigen und Egglfing vorhanden. Die kleinen Flachgewässer und Wasserläufe sind dort häufig von dichtem Weidengebüsch eingeschlossenen oder die Röhrichtgürtel von hohen Gehölzbeständen umgeben. Diese Lebensräume entsprechen dem Habitatschema der Blaukehlchen weit weniger als die offeneren Röhrichtbereiche mit Schlickufern innerhalb der Stauhaltungen, die bevorzugt besiedelt werden (SCHLEMMER 1982). Dass Erstere, im Gegensatz zu strukturell vergleichbaren Habitaten im Donautal, von Blaukehlchen nicht besiedelt werden, zeigt den geringen Populationsdruck am Unteren Inn, wo in den bevorzugten Bruthabitaten im Stauhaltungsbereich der Bruterfolg hochwasserbedingt oft ausbleibt.

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung	Es besteht ein Defizit an Strukturelementen oder eine ungünstige Verteilung liegt vor	C	Es findet sich eine Vielzahl strukturell passender Bruthabitate an den Auflandungen innerhalb der Stauhaltungen. Die Nester sind dort aber stark durch Hochwasser gefährdet (s.u.).
Größe und Kohärenz	Habitatgröße und Vernetzung nur in einem Teilbereich des Untersuchungsgebietes für die Art günstig	B	Innerhalb der Stauhaltungen sind die Habitate gut vernetzt. Außerhalb der Stauhaltung finden sich Blaukehlchenbruthabitate nur sehr verinselt und diese werden nicht besiedelt
Dynamik / Veränderung durch natürliche Prozesse	Habitate und Habitatstrukturen sind durch natürliche Prozesse gefährdet.	C	Infolge fortschreitender Gehölzsukzession sind die Blaukehlchenhabitate außerhalb der Stauhaltungen weitgehend zugewachsen. Innerhalb der Stauhaltungen werden bislang aber noch neue Schlickbänke angelandet, die dann teilweise wieder abgeschwemmt werden.
Bewertung der Habitatqualität = C			

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	Keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	A	Blaukehlchen zeigen gegenüber Menschen nur wenig Scheu, so dass auch an den zum Dammweg näheren Auflandungen, z.B. in der Aigener Au, keine Beeinträchtigungen durch Menschen zu erkennen und auch nicht anzunehmen sind.
Bewertung der Beeinträchtigungen = A			

Gesamtbewertung

Tabelle 5: Gesamtbewertung des Blaukehlchens

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

3.1.2 Eisvogel (*Alcedo atthis*; EU-Code A229)

Abb. 4: Eisvogel (Foto: W. LORENZ)

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Der Eisvogel besiedelt langsam fließende und stehende, nach Möglichkeit 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, Altwasser, strömungsberuhigte Nebenarme aber auch Teiche vorhanden sind (SÜDBECK et al. 2005).

Zum Graben der Niströhre sind mindestens 50 cm hohe, möglichst bewuchsfreie Bodenab-

bruchkanten (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.

Die Brutröhre wird von Männchen und Weibchen selbst gegraben. Meist monogame Saisonehe und 2 Jahresbruten. Das Gelege umfasst (5) 6-7 (8) Eier; die Brutdauer beträgt 18-21 Tage. Nestlingsdauer: 22-28 Tage in Abhängigkeit von der Fütterungsaktivität und somit vom Nahrungsangebot. Brut und Aufzucht werden von beiden Altvögeln durchgeführt.

In Abhängigkeit vom Witterungsverlauf (Zufrieren der Gewässer im Winter) ist der Eisvogel Teilzieher (Kurzstreckenzieher) oder harrt im Gebiet aus. Die Paarbildung erfolgt ab Januar/Februar, Revierbesetzung meist im März, überwiegend bis Anfang April. Die Balz ist vor der Erstbrut am stärksten ausgeprägt. Brutperiode umfasst die Monate März bis September (Oktober); Legebeginne, bei Mehrfachbruten, mit bis zu drei Gipfeln Mitte April, Mitte Juni und Anfang August. Wanderneigung v. a. ab Spätsommer/Herbst. In wintermilden Gebieten aber auch monatelanges Ausharren von Alt- und Jungvögeln in Brutplatznähe.

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 zeichnen sich u. a. im Isar-Inn-Hügelland, in tieferen Lagen der Oberpfalz, an den Mainzuflüssen und in Teilen des Mittelfränkischen Beckens ab (BEZZEL et al. 2005).

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. RÖDL et al. (2012) geben für den Erhebungszeitraum 2005 bis 2009 einen Brutbestand von 1600 – 2200 Paaren in Bayern an.

Gefährdungsursachen

Gefährdung entsteht v. a. durch Uferverbauung und Lebensraumverlust durch die Bebauung von Auenstandorten, Gewässerverschmutzung und starken Freizeitbetrieb. Schutzmaßnahmen stellen die zahlreichen Renaturierungsmaßnahmen dar, die durch die Wasserwirtschaftsämter an bayerischen Fließgewässern durchgeführt werden: Rückbau befestigter Ufer, Vorlandabtrag, Schaffung von Nebengerinnen, Erhöhung der Strömungsvarianz durch Einbau von Totholz, Förderung der Eigendynamik, Auwaldentwicklung.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§ 7 BNatschG)

Anhang I VS-RL

RL By: 3 gefährdet

Vorkommen im Gebiet

2013 wurden vier bis fünf Brutpaare nachgewiesen.

Ein Revier war 2013 am Altarm bei Prienbach mit Schwerpunkt der Beobachtungen kurz unterhalb der Mündung des Prienbaches besetzt. Dort wurden am 28.5.2013 auch rufende Jungvögel gehört. Die Eisvögel wurden hier ausschließlich oberhalb

der Mündung des Eiskanals beobachtet. Der „Eiskanal“ verbindet das Altwasser mit dem Hauptfluss. Er führt das stark mit Feinsedimenten angereicherte trübe Innwasser in den Altarm und über diesen in die Eglseer Bucht. Oberhalb der Mündung des Eiskanals ist das Wasser im Altarm, in den mehrere Gräben und der Prienbach münden die meiste Zeit des Jahres viel klarer als unterhalb und daher als Nahrungsgewässer für Eisvögel besser geeignet. Nahezu alljährlich werden im oberen Bereich des Altarmes bis zum Altarmschluss bei Erlach ein bis zwei besetzte Eisvogelreviere festgestellt (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003, F. HANSELMAYER, H. REICHHOLF-RIEHM, J. HELLMANNSBERGER in der Datenbank von K. BILLINGER).

Zwei Röhren waren 2013 an den extra für Eisvögel abgestochenen Wänden an den Weihern im Bereich des „Biotopackers“ bei Eglsee beflogen. Die Eisvögel dort waren jedoch 2013 nicht erfolgreich, da es an beiden Steilwände während der starken Regenperiode Ende Mai - Anfang Juni zu Erdrutschen kam (S. SELBACH schriftl. Mitt). Im Bereich des Biotopackers wurden nach Abstechen der Eisvogelwände erstmals 2008 Eisvögel beobachtet (H. REICHHOLF-RIEHM in Datenbank von K. BILLINGER). Seit 2008 liegen auch zahlreiche Brutzeitbeobachtungen von Eisvögel aus dem Bereich der Eglseerbucht vor (C. & H. NÖBAUER, K. BILLINGER in der Datenbank von K. BILLINGER). Auch 2013 wurde am 24.4. am Nordwestufer der Eglseerbucht im Strömungsschatten der dortigen Halbinsel, wo das Wasser etwas klarer ist, ein Eisvogel festgestellt. Offensichtlich nutzen die Eisvögel, die sich im Bereich des Biotopackers angesiedelt haben, auch etwas klarere Bereiche im Strömungsschatten von Anlandungen regelmäßig zur Nahrungssuche.
Eine weitere Röhre war 2013 am Kirnbach bei Ering, knapp außerhalb des SPA-Gebietes besetzt (S. SELBACH mdl.). Von dort liegen auch aus den Jahren 2003 (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003) und 2008 (H. REICHHOLF-RIEHM in Datenbank von K. BILLINGER) Bruthinweise vor. Das Jagdrevier dieses Brutplatzes dürfte sich bis ins SPA-Gebiet erstrecken.
Schließlich gelang 2013 noch eine Brutzeitbeobachtung des Eisvogels am Malchinger Bach südlich von Aufhausen. Möglicherweise war auch dort ein Revier besetzt, zumal von dort auch Brutzeitbeobachtungen aus den Jahren 2007 und 2009 vorliegen (H. REICHHOLF-RIEHM in Datenbank von K. BILLINGER).
Der 2007 bei Urfar besetzt Brutplatz (H. REICHHOLF-RIEHM mdl.) konnte dagegen 2013 nicht bestätigt werden. Eine geeignete Abbruchkante wurde nicht mehr festgestellt. Die dort direkt am Ufer des Inns niedrig gelegenen Abbruchkanten sind stark hochwassergefährdet.
Die zahlreichen Brutzeitbeobachtungen aus vergangenen Jahren aus der Aue zwischen Aigen und Egglfing, mit ihren zahlreichen Flach-und Fließgewässern, legen nahe, dass dort zumindest in einzelnen Jahren auch mindestens ein Brutrevier besetzt ist (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003, P. DENEFLEH in Datenbank von K. BILLINGER).

<u>Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art</u>

Mit vier bis fünf besetzten Revieren ist der Teilbereich des SPA-Gebiets als Brutgebiet für Eisvögel von regionaler Bedeutung. Dem Unteren Inn kommt darüber hinaus eine Funktion als Nahrungsraum für im Herbst und Winter umherstreifende Eisvögel zu (REICHHOLF 1988).

3.1.2.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (Rev./5 km Gewässerlänge)	<1 Rev./5 km Gewässerlänge	C	4 – 5 Rev./ 27 km Fluss mit zahlreichen Nebengewässern
Bewertung der Population = C			

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung	Habitatstrukturen unvollständig vorhanden	C	Hauptfluss zu stark mit Feinsedimenten belastet, Mangel an Steilufern und Abbruchkanten zur Anlage von Bruthöhlen;
Größe und Kohärenz der potentiell besiedelbaren Gewässerabschnitte	Teilstrecken intermediär	B	Geeignete Brutplätze sind nur stellenweise vorhanden
Bewertung der Habitatqualität = C			

Wegen seiner hohen Schwebstofffracht ist der Inn selbst sehr trüb und als Nahrungsgewässer für Eisvögel nur bedingt geeignet. Insbesondere zu Zeiten höheren Abflusses ist der Inn als Nahrungsgewässer ungeeignet. Da der Inn als Alpenfluss im Frühsommer und Sommer die höchsten Abflussmengen führt, ist er zur Brutzeit besonders trüb. Eisvögel tauchen am Inn selbst verstärkt erst nach der Brutzeit im Herbst auf, wenn bei geringeren Abflussmengen die Wassertrübung zurückgeht, (REICHHOLF 1988). Die brutzeitlichen Nahrungsreviere von Eisvögeln sind am Unteren Inn auf nicht mit Innwasser durchströmte Altarme, auf Stillwasserbereiche im Strömungsschatten von Anlandungen, auf Fließ- und Stillgewässer in den Auen beschränkt. Auch auf österreichischer Seite sind die Eisvogelvorkommen am unteren Inn an Gewässerabschnitte in der Nähe von Bachläufen mit klarerem Wasser gebunden (SABATHY & SCHUSTER 2004).

An den Fließ- und Stillgewässer in den Auen auf bayerischer Seite wirkt der Mangel an Brutwänden limitierend. Dies ist auch daran zu erkennen, dass Brutwände, die im Zuge des Life-Projektes an den Stillgewässern im Bereich des Biotopackers abgestochenen wurden, schnell von Eisvögeln besetzt waren. In den Auen bei Urfar und zwischen Aigen und Egglfing fehlen zur Anlage von Brutröhren geeignete Steilwände weitgehend.

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen der Vögel und Habitate	Vorhanden, langfristig ist jedoch keine Beeinträchtigung erkennbar	B	Angler (s.u.)r
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Im Bereich des Altarmes zwischen Erlach und der Eglseer Bucht wird geangelt und es liegen zahlreiche Boote, mit denen die Angler die Wasserflächen befahren dürfen, dort. Auch an vielen Flachgewässern in der Aue zwischen Aigen und Eglsee wird geangelt. Jedoch wird die Angelfischerei am Inn heute bei Weitem nicht mehr so intensiv, wie in den 1970ern, als die Verlandung noch nicht so weit fortgeschritten war und der Fischbestand wahrscheinlich noch viel größer war, betrieben und von ihr dürften heute für den Eisvogel keine bedeutenden Störungen mehr ausgehen.

Gesamtbewertung

Tabelle 6: Gesamtbewertung des Eisvogels

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

3.1.3 Fischadler (*Pandion haliaetus*; EU-Code A094)

Abb. 5: Fischadler (Foto: W. LORENZ)

Vom Fischadler gelangen 2013 drei Nachweise:

30.3.2013: Eglseer Bucht (C. & H. NÖBAUER in Datenbank von K. BILLINGER)

09.5.2013: über Anlandungen zwischen Flkm 38 und 39 (H. REICHHOLF-RIEHM im Rahmen der Kartierung 2013)

15.9.2013 Heizinger Bucht (S. SELBACH in Datenbank von K. BILLINGER).

Der Fischadler ist am Unteren Inn als seltener Zuggast einzustufen. Trotz der Ausbreitungstendenz dieser Art in Bayern erscheint eine Ansiedlung in naher Zukunft im Bereich der beiden Stauhaltungen Ering und Egglfing aus verschiedenen Grün-

den nicht sehr wahrscheinlich: Die Beobachtungen der vergangenen Jahre konzentrierten sich fast ausschließlich auf die Zugzeit, insbesondere April und September; länger verweilende, übersommernde Vögel wurden bisher nicht festgestellt; die Nahrungsverfügbarkeit während der Brutzeit ist für die ausschließlich Fische fressende Art am stark getrübten Inn ungünstig.

Da das Gebiet (auch im oberbayerischen Teil) nur als Nahrungs- und Rasthabitat genutzt wird, und sich dies auch sehr wahrscheinlich nicht ändern wird sollte die Einstufung als Brutvogel in den Erhaltungszielen überprüft werden.

3.1.4 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*; EU-Code A193)

Abb. 6: Flussseeschwalbe (Foto: C. MONING)

3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

<u>Lebensraum/Lebensweise</u>

Die Flussseeschwalbe brütet auf Flächen mit lückiger, kurzrasiger Vegetation (Bodenbrüter). In Bayern besiedelt sie Flussmündungen oder unverbaute bzw. naturnahe Flüsse mit Sand- und Kiesbänken. Infolge Gewässerregulation stehen der Art kaum mehr natürliche Brutplätze zur Verfügung, Brutvorkommen finden sich in Sekundärbiotopen (Kies- und Sandgruben) und vermehrt auf künstlichen Schotterinseln oder Nistflößen (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005). Die Flussseeschwalbe bildet Kolonien, häufig auch im Bereich von Lachmöwenkolonien (SÜDBECK ET AL. 2005). Als Nahrung dienen kleine Oberflächenfische, Krebstiere, Wasserinsekten und mitunter fliegende Insekten. Zur Nahrungssuche werden nahezu alle Gewässertypen genutzt.

Die Flussseeschwalbe überwintert in den Tropen und gemäßigten Breiten der Süd-Halbkugel (Langstreckenzieher), die Brutpopulation der Paläarktis besonders an der West-Küste Afrikas (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Flussseeschwalbe ist in Eurasien von Nordwest-Europa bis Ost-Sibirien (Beringmeer) und in Amerika lückig von Canada bis in die Karibik verbreitet, isolierte Vorkommen finden sich in Nordwest- und Nord-Afrika. In Mittel-Europa liegt der Verbreitungsschwerpunkt an der Küste, ursprünglich war die Art auch im Binnenland weit verbreitet (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern befinden sich nahezu alle Brutplätze auf künstlichen Anlagen (Brutflöße, Inseln) in Stauhaltungen oder Stillgewässern. Größere Brutkolonien gibt es an der Donau bei Straubing, an der oberen und mittleren Isar, an der Salzachmündung, am Unteren Inn, an der Rott, am Ammersee und Starnberger See. Die Koloniegröße liegt zwischen <10 bis 50-60 Paaren. Der Gesamtbrutbestand liegt aktuell bei 300-350 Paaren (RÖDL ET AL. 2012). Zu Beginn der 1980er Jahre gab es nur noch 60 Brutpaare. Durch intensive Hilfsmaßnahmen vervierfachte sich der Bestand in den letzten 30 Jahren (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Verlust natürlicher Brutplätze durch Gewässerregulation und den Bau von Stauwerksketten, Störungen durch Badende und Bootsfahrer, Gefährdungen durch Prädatoren oder Nistplatzkonkurrenten (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL
Streng geschützte Art (§7 BNatSchG)
RL-BY: 3– gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Die Flussseeschwalbe ist nur als Nahrungsgast in den Stauhaltungen Ering und Egglfing anzutreffen. Die meisten Beobachtungen stammen von der Bucht bei Eglsee, wo während der Brutperiode 2013 regelmäßig 2 bis 4, maximal bis zu 10 meist fischende Individuen beobachtet wurden (Datenbank von K. BILLINGER und eigene Beobachtungen). Weitere attraktive Jagdgebiete sind die Hagenauer Bucht und die Vogelinsel bei Katzenbergleithen auf österreichischer Seite. Die in den Stauseen Erling und Egglfing jagenden Tiere sind der Brutkolonie an der Salzachmündung zuzuordnen. Die Häufigkeit der Beobachtungen deutet darauf hin, dass die Eglseer Bucht für die Vögel aus dieser Kolonie ein wichtiger Nahrungsraum ist.

In den 1970er und 1980er Jahren hatten Flussseeschwalben im Stauhaltungsbereich Egglfing auf österreichischer Seite im Bereich der Vogelinsel bei Katzenbergleithen erst auf der Insel selbst und danach auf dem Leitdamm gebrütet, bis der Aufwuchs der Vegetation schließlich zu stark wurde (K. BILLINGER schriftl. Mitt.). Spätere Ansiedlungsbemühungen durch Einbringen von Brutflößen, z.B. in der Eglseer Bucht, blieben ohne Erfolg (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003). 2011 hatten einige Paare jedoch in der gegenüber auf österreichischer Seite gelegenen Hagenauer Bucht gebrütet (K. BILLINGER schriftl. Mitt.).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Dem Untersuchungsgebiet kommt heute Bedeutung als wichtiger Nahrungsraum für das Vorkommen der Flussseeschwalbe an der Salzachmündung und als potentieller zukünftiger Brutplatz (s. Maßnahmenteil) zu.

3.1.4.2 Bewertung

Populationszustand

Da in den beiden Stauhaltungen Ering und Egglfing Flussseeschwalben höchstens noch unregelmäßig brüten (2011 in der Hagenauer Bucht), wird der Populationszustand mit **„mittel - schlecht“ (C)** bewertet.

Habitatqualität

Die ehemaligen Brutplätze auf der Vogelinsel auf österreichischer Seite sind zugewachsen. Natürliche Brutplätze wie Kiesbänke fehlen. Die bei Eglsee eingebrachten Brutflöße wurden nie angenommen. Das einzige noch verankerte Floß war 2013 mit hohem Gras und Gebüsch bewachsen und diente Enten, auch der Brandgans, als Ruhe- und möglicherweise auch Brutplatz. Das Angebot an Kleinfischen in den Stauhaltungen ist unbekannt. Die geringe Anzahl überwinternder Zwergtaucher und Schellenten deutet jedoch eher auf geringe Bestände an Kleinfischen in den Stauhaltungen hin. Die Habitatqualität wird daher mit **C „mittel bis schlecht“** bewertet.

Beeinträchtigungen

Der Bestand an Flussseeschwalben in der Kolonie an der Salzachmündung ist in jüngster Vergangenheit stark zurückgegangen. Anthropogene Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar (s. MPL zum oberbayerischen Teilbereich des SPA). Prädation durch die seit 1987 am „Unteren Inn“ brütende Mittelmeermöwe (REICHHOLF 1987), könnte eine natürliche Ursache sein. Möglicherweise ist in den Stauhaltungen auch der Bestand an Kleinfischen zurückgegangen. Die Beeinträchtigungen müssen demnach mit **mittel (B)** eingeschätzt werden.

Gesamtbewertung

Tabelle 7: Gesamtbewertung der Flussseeschwalbe

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

3.1.5 Grauspecht (*Picus canus*; EU-Code A234)

Abb. 7: Grauspecht (Foto: N. WIMMER)

3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Der Grauspecht ist ein Bewohner von reich gegliederten Landschaften mit einem hohen Grenzlinienanteil zwischen Laubwäldern und halboffener Kulturlandschaft. Dort besiedelt er Laubwälder, Gehölz- und Streuobstbestände. Im Gegensatz zu seiner Geschwisterart Grünspecht, dringt er weiter ins Waldesinnere vor. Wichtige Voraussetzung hierfür ist ein hoher Grenzlinienreichtum (GLUTZ & BAUER 1994). Blößen, Aufforstungsflächen, Böschungen, Wegränder und südexponierte Waldränder haben für die Nahrungssuche eine große Bedeutung (SÜDBECK 1993).

Potentielle Grauspecht-Habitate sind vor allem Buchen- und Buchenmischwälder, Eichen-Buchenwälder und Eichen-Kiefernwälder, Auwälder und strukturreiche Bergmischwälder (GLUTZ & BAUER 1994).

Der Grauspecht sucht einen großen Teil seiner Nahrung auf dem Boden (Erdspecht). Er ist zwar weniger spezialisiert als seine Geschwisterart, jedoch stellen auch bei ihm, Ameisenpuppen und Imagines (waldbewohnende Arten) die wichtigste Nahrungsquelle dar (BEZZEL 1985). Ein bedeutendes Requisit 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 (GLUTZ & BAUER 1994).

Je nach klimatischen Verhältnissen des Brutgebietes ist der Grauspecht ein Stand- bzw. Strichvogel. In wintermilden Gebieten bleibt er ganzjährig im Brutrevier, bei schlechten Witterungsbedingungen verstreicht er in wärmebegünstigtere Gegenden. In Mitteleuropa sind Wanderungen bis 21 Km nachgewiesen (BLUME 1996).

Die Reviergröße hängt eng mit der Habitatqualität (v.a. Grenzlinienreichtum) zusammen. In der Fachliteratur werden Werte zwischen 60 ha im Auwald am Unteren Inn (REICHHOLF & UTSCHICK 1972) und rund 600 ha im Nationalpark Bayerischer Wald (SCHERZINGER 1982)

pro Brutpaar angegeben. Ab Ende Januar/Anfang Februar sind in den Grauspechtrevieren erste Balztätigkeiten wie Rufreihen, Trommeln und auffällige Flüge zu sehen. Ihren Höhepunkt erreichen die Balzaktivitäten je nach Höhenlage von Ende März/Anfang April bis Ende April/Anfang Mai. Danach wird es in den Brutrevieren still. Die Brutperiode erstreckt sich dann, je nach Zeitpunkt der Eiablage, bis Juni. Beide Partner beteiligen sich an der Jungenaufzucht.

Die Wahl des Neststandortes ist bei 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. (GLUTZ 1980). Bevorzugt werden Stellen mit Stammschäden, glatte Stammteile werden dagegen selten gewählt (BAUER ET AL. 2001).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das weltweite Verbreitungsgebiet des Grauspechtes (er kommt hier mit insgesamt 15 Unterarten vor) erstreckt sich von Europa bis Ostasien (BEZZEL 1996). In Mitteleuropa besiedelt er schwerpunktmäßig die Mittelgebirgsregionen, wobei es in den Alpen Brutnachweise bis 1280 m NN. gibt (BAUER & BERTHOLD 1996).

Sein Areal in Bayern erstreckt sich vom Spessart bis zu den Alpen. Er ist aber nicht häufig. Momentan wird sein Bestand auf ca. 2300 bis 3500 Brutpaare geschätzt (RÖDL ET AL. 2012).

Gefährdungsursachen

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

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§7 BNatschG)
Anhang I VS-RL
RL By: 3 gefährdet

Vorkommen im Gebiet

2013 wurde nur ein Revier im Auwald südlich von Asperl erfasst. Dort wurde der Grauspecht auch schon in den Jahren 2006 und 2007 beobachtet (H. REICHHOLF-RIEHM mdl.). Das Revier dürfte sich flussaufwärts bis in die Eringer Au, wo 2012 ein Grauspecht festgestellt worden war (SELBACH mdl.), erstrecken. Bei dem Wald handelt es sich um eine alte durchgewachsene und relativ dicht stehende viel geschichtete Weichholzaue. Auffällig ist der hohe Alt- und Totholzbestand. Im Vergleich zu anderen Wäldern im Untersuchungsgebiet ist die Grenzlinienausstattung jedoch gering. Auch fehlt in diesem Bereich ein Damm, da die Auen hier bis zum Prallhang reichen. Die große Rodungsfläche im Zentrum des Gebiets ist ein intensiv bewirtschafteter Maisacker.

Außerhalb des Reviers im Auwald bei Asperl wurde ein Grauspecht 2013 nur bei Flkm 36,3 beobachtet, als er am 27.4. von der Egglfinger Au über den Inn geflogen ist. In diesem Bereich hat 2012 in einem Obstgarten in Obernberg also auf österreichischer Seite ein Grauspecht gebrütet. Die Beobachtung aus dem Jahr 2013 ist diesem Revier zuzurechnen. Möglicherweise lag das Revierzentrum in früheren Jahren auch auf bayerischer Seite, da aus dem Jahr 2007 und 2009 jeweils eine Feststellung aus der Aigener bzw. Irchinger Au vorliegt.

2003 wurde ebenfalls nur ein Revier festgestellt. Damals jedoch in den Auen bei Prienbach (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003).

Anfang der 1970er Jahre war der Grauspecht am Unteren Inn viel häufiger (REICHHOLF & UTSCHICK 1972). Diese Entwicklung ist erstaunlich, da sich die Habitatausstattung für Spechte am unteren Inn seit damals deutlich verbessert hat. Auf den Anlandungen war der Silberweidenaufwuchs als Lebensraum für Spechte in den 1970er Jahren noch zu jung. Dank ihrer schnellen Wüchsigkeit (REICHHOLF 2001), sind viele Silberweiden heute so groß, dass sie als Nahrungsbäume für *Picus*-Arten, die vor allem im Winter die grobe Borke nach in Ritzen versteckten Insekten und Spinnen absuchen, bestens geeignet sind. Zudem wurde die Niederwaldbewirtschaftung der Auwälder im niederbayerischen Inntal in den 1970er Jahren weitgehend eingestellt. Dadurch hat der Altholzanteil seit damals auch in diesen Flächen stark zugenommen (REICHHOLF 2009b). Schließlich hat in Folge des Nutzungsverzichtes nach der Ausweisung als Naturschutzgebietes auch der Totholzanteil in vielen Waldflächen stark zugenommen. Auch finden sich für beide Arten zur Nahrungssuche im Sommer geeignete Rasenhabitate entlang der intensiv gepflegten Dämme und der Trockenhabitaten („Biotopacker“), die im Zuge des grenzüberschreitenden Life-Projektes realisiert wurden.

Zu erklären ist der Rückgang des Grauspechts aus unserer Sicht einzig über eine Verdrängung durch den konkurrenzstärkeren Grünspecht. Dass die Verbreitung des Grauspechtes vom Verteilungsmuster des Grünspechtes beeinflusst wird, ist alt bekannt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980). Der Grünspecht ist heute am unteren Inn häufig (bei der Kartierung 2013 wurden 12 Reviere erfasst). Anfang der 1970er Jahre war der Grauspecht am unteren Inn noch häufiger als der Grünspecht. Die starke Zunahme des Grünspechtes ist nicht nur als Folge der Habitatverbesserungen zu sehen. Da er weniger winterhart als der Grauspecht ist, profitiert der Grünspecht auch stärker als dieser von den milderen Wintern in Folge der globalen Klimaerwärmung (SCHLEMMER et al. 2013).

Das Grauspechtrevier bei Asperl wird beiderseits von Grünspechtrevieren flankiert und der Grauspecht fliegt zumindest in Teilbereiche (z.B. in die Eringer Au) in diese ein. Dass sich hier beide Arten in unmittelbarer Nachbarschaft halten können, könnte an dem sehr großen Angebot an Altbäumen und stehendem Totholz in diesem aus der Nutzung genommen Waldbereich liegen. Dadurch könnte Höhlenkonkurrenz keine Rolle spielen. Möglicherweise genügt aber auch der dichte Waldbereich in dem das Zentrum des Grauspechtreviers liegt, welches sich durch geringen Grenzlinienanteil und fehlende Magerrasen auszeichnet den Ansprüchen des Grünspechtes an einen Nahrungsraum nicht, denen des bekanntermaßen tiefer ins Waldesinnere eindringenden Grauspecht jedoch gerade noch.

<u>Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art</u>

Das Vorkommen des Grauspechtes am Unteren Inn ist heute von regionaler Bedeutung. Ein zunehmendes Angebot an Altbäumen und stehendem Totholz im Gebiet trägt zur Sicherung des Erhalts der Art bei.

3.1.5.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte [BP/100 ha]	0,14 BP/100 ha	C	Siedlungsdichte < 0,2 BP / 100 ha
Bestandstrend	Gegenüber Anfang der 1970er Jahre haben die Grauspechte am „Unteren Inn“ stark abgenommen. Schon 2003 war der Bestand auf dem heute niedrigem Niveau.	C	deutlich abnehmend < 80%
Bewertung der Population = C			

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Grenzlinienausstattung (Wald-/Grünland-/(Halb-) Offenland-Grenze; Waldinnenränder); (eingetragen und abgemessen im 1:10000 Luftbild innerhalb der Probeflächen)	> 6 km / 100 ha	A	Die Grenzlinienausstattung ist im Gebiet sehr hoch, da sich die Auwälder galerieartig den Fluss begleiten und dadurch eine langgezogene Form haben, über weite Strecken von Deichen flankiert werden und außerhalb der Deiche häufig kleinflächig von landwirtschaftlich genutzten Flächen durchsetzt sind (z.B. Aufhausener Au).
Höhlenangebot (im 20 m breiten Transekt, auf 5% bis 10% des potenziellen Bruthabitates)	3-6	B	aus der Inventur des FFH Gebietes ist bekannt, dass die Zahl der Biotopbäume hoch ist. Die mittlere Dichte von 3-6 Höhlenbäumen je ha ist gegeben
Anteil lichter Laub-Altholzbestände an der Waldfläche (= Buchen-/Schatt-Baumart-Bestände: mit weniger als 70 % Überschirmung; Eichen-, Edellaubholz-, Birken- und Streuobstbestände werden zu 100% als „licht“ gewertet)	20-50 %	B	20-50 %
Trend			
Trend der potentiell besiedelbaren Fläche	Habitat-erweiterung	A	Der auf den Inseln heranwachsende Weidenbestand erreicht zunehmend Habitatqualität für Grauspechte
Bewertung der Habitatqualität = B			

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung), z.B. Entnahme von Höhlenbäumen, Intensivierung der Grünland-Nutzung, intensive forstliche Nutzung (insbes. Verlust von Alt-, Bruch- und Totholzbeständen, Umbau naturnaher Mischwälder zu Fichtenmonokulturen), usw.	vorhanden; langfristig ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar	B	Große Bereiche der Auwälder sind schon heute aus der Nutzung genommen
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Wie oben geschildert, ist der Rückgang des Grauspechts am unteren Inn wahrscheinlich auf die Verdrängung durch den Grünspecht zurückzuführen.

Gesamtbewertung

Tabelle 8: Gesamtbewertung des Grauspechts

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

Aufgrund des sehr geringen Bestandes wird der Erhaltungszustand trotz guter Habitateignung und wenigen Beeinträchtigungen als „C“ eingeschätzt.

3.1.6 Neuntöter (*Lanius collurio*; EU-Code A338)

Abb. 8: Neuntöter (Foto: C. MONING)

3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Neuntöter besiedeln halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand: Extensiv genutzte Kulturlandschaft (Ackerfluren, Streuobstbestände, Feuchtwiesen und –weiden, Mager- und Trockenrasen), die durch Dornhecken und Gebüschen gegliedert sind. Bruthabitate liegen auch an Randbereichen von Fluss- und Bachauen, Mooren, Heiden, Dünentälern, an reich gegliederten Waldrändern, von Hecken gesäumten Flurwegen und Bahndämmen. In Waldgebieten kommt die Art auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen vor. Industriebrachen, Abbaugebiete wie Sand-, Kiesgruben und Steinbrüche sind ebenfalls besiedelt, wenn dort Dornsträucher (Brutplatz) und kurzrasige bzw. vegetationsarme Nahrungshabitate vorhanden sind (SÜDBECK et al. 2005).

Freibrüter. Das Nest wird in Büschen aller Art oder in Bäumen angelegt; bevorzugt werden aber Dornengebüsche (Neststand: 0,5 – 5 m), gelegentlich auch in Reisighaufen. Revierbesetzung durch das Männchen. Einzelbrüter. In Gebieten mit optimaler Habitatausprägung sehr hohe Brutdichten, überwiegend saisonale Monogamie, d. h. nur eine Jahresbrut. 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 Jhs. 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 Veränderungen im Bruthabitat und Nahrungshabitat diskutiert: Verlust von Brutplätzen, Rückgang von Nahrungstieren in extensiv bewirtschaftetem Halboffenland.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§7 BNatschG)
Anhang I VS-RL
RL By: V- Vorwarnliste

Vorkommen im Gebiet

2013 brütete kein Neuntöter, auch aus den vergangenen 10 Jahren ist keine Brut bekannt (R. TÄNDLER mdl., Datenbank von K. BILLINGER, REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003).

Eine Ansiedlung z.B. im Bereich des Biotopackers oder entlang von Dämmen ist nach Aufwachsen solitärer Büsche und vor allem von Schlehen nicht auszuschließen.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das Gebiet ist wird auch nach Behebung der derzeitigen Defizite an geeigneten Habitatstrukturen sehr wahrscheinlich kein Schwerpunktgebiet für den Neuntöter werden. Aber es eignet sich durchaus als potentielles Brut- und Jagdhabitat.

3.1.6.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl der Reviere im Vogelschutz-gebiet	Kein Revier	C	< 20 Reviere
Bewertung der Population = C			

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung	Es besteht ein Defizit an Strukturelementen.	C	Die Offenlandbereiche innerhalb der Auen sind als Neuntöterhabitate zu klein. Lediglich im Bereich des Biotopackers erscheint eine Ansiedlung des Neuntöters wahrscheinlich.
Größe und Kohärenz	Habitate sind nur kleinflächig und verinselt.	C	s.o.
Dynamik / Veränderung durch natürliche Prozesse	Habitate und Habitatstrukturen sind derzeit nicht durch natürliche Prozesse gefährdet.	B	Regelmäßige Pflege des Großteils der Offenlandflächen.
Bewertung der Habitatqualität = C			

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	mittel	B	Keine erheblichen erkennbar.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Gesamtbewertung

Tabelle 9: Gesamtbewertung des Neuntöters

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

3.1.7 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*; EU-Code A081)

Abb. 9: Rohrweihe (Foto: C. MONING)

3.1.7.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Die Rohrweihe ist wie alle Weihen ein Brutvogel offener Landschaften Ihren Lebensraum findet die Rohrweihe an röhrichtreichen Gewässern, z.B. Flussauen, Teichen und Seen. Das Nest wird in dichten Schilf- und Röhrichtbeständen am Boden errichtet. In den letzten Jahren sind auch zunehmend Bruten in Getreide- und Rapsfeldern oder auf Grünland festgestellt worden.

Das Jagdhabitat der Rohrweihe besteht aus den Schilfgürteln mit angrenzenden Wasser-

flächen und Verlandungszonen, Niedermooren und Wiesen. Die Rohrweihe ist kein Nahrungsspezialist, sondern erbeutet Kleinsäuger, Vögel, Amphibien und Reptilien, Fische und Großinsekten.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Hauptverbreitungsgebiete der Rohrweihe sind die Teichlandschaften in Nord- und Ostbayern sowie das Main- und nördliche Donautal. Auch die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Ochsenfurter Gau und Gollachgau gewinnen als Ersatzbiotope immer mehr an Bedeutung.

Gefährdungsursachen

Durch die Zerstörung und Veränderungen der Feuchtgebiete ist die Rohrweihe besonders gefährdet. Durch Entwässerung, Grundwasserabsenkungen und der Regulierung von Fließgewässern fallen die Schilfgebiete trocken. Dazu kommen Störungen an den Brutplätzen durch intensive Freizeitnutzung. Die Rohrweihe ist in der Bayerischen Roten Liste als gefährdet eingestuft worden. Um die Rohrweihe zu schützen, müssen in erster Linie ausgedehnte Schilfröhrichte und Verlandungszonen an Altwassern, Teichen und Seen, sowie extensiv genutztes Feuchtgrünland als Nahrungshabitat erhalten werden.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§ 7 BNatschG)

RL By: *Vorwarnliste

Unterliegt dem Jagdrecht.

Vorkommen im Gebiet

Im SPA-Teilgebiet wurden Rohrweihen 2013 nur während der Zugzeit gesichtet.

Im Stausee Ering wurde eine Rohrweihe am 23. und 24. April über einer Schilffläche auf einer Insel bei Flkm 53,6 bzw. aus dieser Schilffläche Richtung Staudach fliegend beobachtet. In der nahe gelegenen Eglseer Bucht stellten auch C. & H. NÖBAUER (in der Datenbank von K. BILLINGER) ein bis zwei Exemplare von 17.4. bis 7.5. fest. Da später keine Rohrweihen mehr beobachtet wurden, ist davon auszugehen, dass die Rohrweihen den Stausee Ering wieder verlassen haben und dort 2013 keine Brut stattgefunden hat. 2009 hat die Rohrweihe noch im Stausee Ering in der Erlacher Au gebrütet (SEGIETH 2012).

Am 30.4.2013 wurde noch ein jagendes Rohrweihenweibchen im Altwasser bei Urfar im Stauhaltungsbereich Egglfing beobachtet (H. REICHHOLF-RIEHM). Dieses dürfte dem seit Jahren besetztem Brutvorkommen in der nahegelegenen Kirchdorfer Bucht auf österreichischer Seite zuzuordnen sein. 2013 hatte dort mindestens ein Paar (S. SELBACH in der Datenbank von K. BILLINGER), 2011 sogar drei Paare (S. SELBACH mdl.) gebrütet. Auch 2009 fanden im Stausee Egglfing zwei Bruten statt (SEGIETH 2012).

2003 wurden auf bayerischer Seite noch drei sichere Bruten – in Eglsee, Aufhausen und aus den Inseln bei Flkm 37,3 zwischen Aigen und Irsching - sowie vier brutverdächtige Paare in Staudach, Heizing und zwei in Aigen festgestellt (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003). Dieselben Autoren beklagen, dass alljährlich Rohrweihen auf beiden Seiten des Inns geschossen werden.

Die Röhrichtflächen auf den Anlandungen zwischen Erlach und Eglsee, auf den Anlandungsinseln zwischen Eglsee und dem Kraftwerk Ering, am Altwasser bei Urfar, im Deichvorland von Aufhausen und in den Auen zwischen Aigen und Egglfing erscheinen strukturell als Brutplatz für Rohrweihen noch geeignet. Weshalb sie hier nicht mehr brüten ist unklar. Möglicherweise haben sich die Jagdgebiete in der an das SPA-Gebiet anschließenden Agrarlandschaft auf bayerischer Seite, z. B. durch zunehmenden Bioenergie- und Körnermaisanbau (vgl. Erläuterungen zum Großen Brachvogel), für diesen spät brütenden Greifvogel zu sehr verschlechtert. Im Bereich Eglsee könnte auch der Seeadler eine Brutansiedlung behindern.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das SPA-Teilgebiet ist aktuell nur als Rastlebensraum und Nahrungsgebiet für auf österreichischer Seite brütende Rohrweihen von regionaler Bedeutung. Es würde sich aber auch im jetzigen Zustand als potentielles Bruthabitat eignen, sofern es gelingt Jagdgebiete im Umland zu verbessern.

3.1.7.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl Reviere im Vogelschutzgebiet	2013 keine Brutzeitbeobachtung	C	< 3 Reviere
Bestandsentwicklung seit Gebietsausweisung	Bestand erloschen	C	Bestandsabnahme > 20 %
Bewertung der Population = C			

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Strukturelle Ausstattung	Habitatstrukturen in guter Ausprägung und Verteilung vorhanden	B	Auf den Inseln und Anlandungen beider Stauhaltungen sind zahlreiche Röhrichtflächen, die als Brutplatz geeignet erscheinen, vorhanden.
Größe und Kohärenz	Habitatgröße und Vernetzung sind für die Art günstig.	B	Auch auf österreichischer Seite und an der Salzachmündung finden sich geeignete Habitate, in denen die Art 2013 noch gebrütet hat.
Dynamik / Veränderung durch natürliche Prozesse	Habitate und Habitatstrukturen sind langfristig durch natürliche Prozesse (Sukzession) gefährdet.	C	Langfristig Rückgang der Röhrichtbestände in beiden Stauhaltungen durch zunehmende Gehölzentwicklung zu erwarten
Bewertung der Habitatqualität = B			

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	Keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar	A	Potentielle Habitate liegen im NSG und Störungen durch Angler und andere Freizeitaktivisten wurden nicht beobachtet.
Bewertung der Beeinträchtigungen = A			

Gesamtbewertung

Tabelle 10: Gesamtbewertung der Rohrweihe

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

Aufgrund des sehr geringen Bestandes wird der Erhaltungszustand trotz guter Habitateignung und weitgehend fehlender Beeinträchtigungen als „C“ eingeschätzt.

3.1.8 Rotmilan (*Milvus milvus*; EU-Code A074)

Abb. 10: Rotmilan (Foto: C. MONING)

3.1.8.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Der Rotmilan brütet bevorzugt in den Randzonen lichter Laubwälder bzw. laubholzreicher Mischwälder, an Lichtungen, in Baumreihen, oft in hügligem, bergigem Gelände. Als Charakterart der Agrarlandschaft (NORGALL 1995) meidet er geschlossene Wälder. Sein Lebensraum beschränkt sich auf Gebiete unter 800 m.

Die in bis zu 20 m Höhe angelegten und bis zu 1 m großen Horste findet man meist in Waldrandnähe.

Einzelne hohe Bäume, die den Horstbaum in unmittelbarer Nähe überragen, werden als Wach- und Ruhebäume regelmäßig genutzt.

Oft übernimmt der reviertreue Rotmilan Horste von anderen Arten wie Mäusebussarden oder Krähen, baut diese aus und „schmückt“ sie mit Plastik, Papier u.ä. aus. Bei erfolgreicher Brut (1-3 Eier) 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 15 km zurück (STUBBE 2001).

Die aus der Luft erfolgende Nahrungssuche findet im Offenland in abwechslungsreicher, strukturierter Landschaft mit Wiesen, Hecken, Gewässern und Wäldern statt. Er zieht aber auch Nutzen aus Elementen wie Müllkippen und Landstraßen (Fallwild). Hauptnahrung sind nach Aas Kleinsäuger und Jungvögel. Er besitzt ein sehr weites Nahrungsspektrum (von Insekten bis Hasen). Besonders hervorzuheben ist die Vorliebe für Feldhamster, mit dessen Vorkommen und Dichte die Anzahl an Brutpaaren vor allem in den neuen Bundesländern stark korreliert (MAMMEN 1999).

Die Bindung an Gewässer ist weniger stark als beim Schwarzmilan, zudem schlägt er größere Beute als dieser. Als Zugvogel fliegt der Rotmilan Ende August in wärmere Überwinterungsgebiete wie Spanien, Frankreich oder Portugal. Mit den zunehmend milden Wintern bilden sich jedoch Traditionen heraus, auch ganzjährig in Deutschland zu bleiben, wobei in schneereichen Perioden Nahrung aus Müllkippen die Versorgung sichert. Eine weitere mögliche Erklärung ist der zeitliche Vorsprung beim Besatz der besten Horste, den die im Brutgebiet überwinternden Vögel haben, bevor Ende Februar bis Mitte März die Konkurrenten in die bayerischen Brutgebiete zurückkehren.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der zu der Familie der Habichtartigen gehörende Rotmilan kommt ausschließlich in Europa vor (südl. des 60. Breitengrades), mit Schwerpunkten in Frankreich, Spanien und einem Verbreitungszentrum in Deutschland (9000-12000 Paare, ca. 60% des Weltbestandes), vor allem in den neuen Bundesländern. In Bayern ist die Art auf die westlichen Landesteile, mit Schwerpunkt in Unter- und Mittelfranken (Höhenlage < 600m) beschränkt. Insgesamt geht man in Bayern von rund 500 - 700 Brutpaaren aus (Brutvogel-Arbeitsatlas Bayern 2000). Da die Art nur in Europa auftritt, tragen wir für die Arterhaltung besondere Verantwortung (MEBS 1995).

Gefährdungsursachen

Verlust der Nahrungsgrundlagen im Offenland: Die zunehmende Intensiv-Landwirtschaft, insbesondere die maschinengerechte Anlage der Felder und die veränderten Anbaugewohnheiten – Zunahme von Mais und Raps, Abnahme von Luzerne - erschweren das Überleben. In den Rapsfeldern, die schnell eine Höhe von einem Meter erreichen, kann der Milan kaum Beutetiere erlegen. Die Population in Deutschland ist daher in den letzten Jahren rückläufig, während sie sich in Polen stabilisiert. Weiter engt die dauerhafte Umwandlung von Grün- in Ackerland das Nahrungsangebot ein.

Verlust der Horstbäume: Selbst auf Veränderungen in Horstnähe reagiert der Rotmilan empfindlich– es genügt oft schon das Fällen eines Wachbaumes und der Brutplatz bleibt im darauffolgenden Brutjahr unbesetzt.

Illegaler Abschuss: Trotz europaweiten Schutzes von Greifvögeln fallen viele Tiere auf dem Zug in die bzw. aus den Winterquartieren der Jagd zum Opfer.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§ 44 BNatschG)

RL By: 3 - gefährdet

Vorkommen im Gebiet

1998 erfolgte wahrscheinlich eine Brut am Innstausee bei Egglfing. Seitdem liegen sporadisch Beobachtungen vor, es sind aktuell keine Brutvorkommen im Gebiet bekannt. Aufgrund der zuletzt erfolgten Ausbreitung in Südbayern sind künftige Bruten durchaus möglich.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Aktuell ist die Bedeutung gering. Ein Vorkommen im Gebiet würde insoweit eine Besonderheit darstellen, da der Verbreitungsschwerpunkt der Art im westlichen Bayern liegt.

3.1.8.2 Bewertung

Populationszustand

Derzeit keine Brutnachweise im niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebiets (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Habitatqualität

Das Gebiet weist hinsichtlich der Brutmöglichkeiten aufgrund der hohen Randlängen zwischen Wald und Offenland und der relativ beruhigten Lage der Auwälder gute Bedingungen auf. Ungünstiger ist die Nahrungssituation, da die Art zur Nahrungssuche kleinsäugerreiche Offenlandfläche, v.a. Grünland bevorzugt, was sowohl im Gebiet als auch in dessen Umfeld nur spärlich vorhanden ist (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Beeinträchtigungen

Bei einer möglichen Wiederansiedlung ist innerhalb des Gebietes von keinen gravierenden Beeinträchtigungen auszugehen (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 11: Gesamtbewertung des Rotmilans

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

3.1.9 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*; EU-Code A176)

Abb. 11: Schwarzkopfmöwe (Foto: MARTIN OLSSON)

3.1.9.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Die Schwarzkopfmöwe brütet im Binnenland in Verlandungszonen, auf Überschwemmungsflächen, Kies- und Sandbänken im Bereich natürlicher Gewässer sowie an Bagger- und Stauseen oder Fischteichen. Die Nester werden am Boden an leicht erhöhten, flachen, trockenen Stellen mit niedriger bis mäßig hoher Vegetation angelegt; dicht bewachsene Stellen sowie vegetationslose Sandflächen werden gemieden. Als Koloniebrüter sucht sie Anschluss an Lach- und Sturmmöwenkolonien, teilweise bildet sie auch eigene (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Nahrungssuche erfolgt während der Brutzeit hauptsächlich über Land. Den Hauptteil der Nahrung bilden Insekten sowie Regenwürmer, daneben Mollusken und Kleinsäuger.

Die Schwarzkopfmöwe ist Kurzstreckenzieher und überwintert hauptsächlich an den Küsten West-Europas (Großbritannien, Irland, Spanien, Frankreich) sowie im Mittelmeerraum, hier offensichtlich jedoch nur zu einem kleinen Teil in Küstennähe (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Verbreitungsgebiet ist weitgehend auf Europa beschränkt. Ursprünglich kam die Art nur an der Schwarzmeerküste und in Südost-Europa vor. Nach einer erheblichen Arealausweitung im 20. Jahrhundert wurden auch Teile Mittel- und West-Europas sowie das Baltikum besiedelt. In Deutschland brütete die Schwarzkopfmöwe erstmals 1951 in Mecklenburg-Vorpommern. Der größte Teil der insgesamt stabilen Population ist an der Schwarzmeerküste beheimatet (100.000-300.000 Brutpaare) (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Der erste Brutnachweis in Bayern stammt aus dem Jahr 1980. Der Bestand liegt derzeit bei 35-40 Brutpaaren. Es handelt sich dabei um lokale Vorkommen am Altmühlsee (hier größte Kolonie mit bis zu 28 Paaren), an der Donau bei Ulm (1 Paar) und Straubing (4 Paare), am Unteren Inn (4 Paare), an den Stauseen der mittleren Isar (1 Paar), im Rötelseeweihergebiet (2 Paare) und im Mohrenhofweihergebiet (bis 2 Paare). Alle Brutvorkommen befinden sich in Lachmöwenkolonien, das Verbreitungsmuster wird somit unmittelbar von der Verteilung der Lachmöwe bestimmt (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Aufgrund ihrer Seltenheit ist die Schwarzkopfmöwe in Bayern stark gefährdet. Voraussetzung für ihren Schutz ist der Schutz der Lachmöwenkolonien.

Schutzstatus Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL
Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)
Unterliegt dem Jagdrecht
RL-BY: 2 – stark gefährdet
RL-T/S: R – extrem seltene Art und Art mit geographischer Restriktion
RL-Av/A: 1 – vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet

Die Schwarzkopfmöwe brütete zunächst auf den neu entstandenen Anlandungen im Mündungsgebiet der Salzach und den Innstauseen. Im Mündungsgebiet der Salzach (Oberbayerischer Teil) ist sie jedoch bereits vor über 20 Jahren – zusammen mit der Lachmöwenkolonie – verschwunden. Mit wenigen Brutpaaren (meist vier) brütet die Schwarzkopfmöwe seither nur noch unregelmäßig, z. B. in der Kirchdorfer Bucht auf österreichischer Seite der Stauhaltung Egglfing-Obernberg.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Derzeit keine Bedeutung des untersuchten Teils des Vogelschutzgebietes.

3.1.9.2 Bewertung

Populationszustand

Derzeit keine Brutnachweise im niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebiets (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Habitatqualität

Keine geeigneten Bruthabitate infolge fehlender Gewässerdynamik und fortschreitender Sukzession (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Beeinträchtigungen

Bei einer möglichen Wiederansiedlung ist von keinen gravierenden Beeinträchtigungen auszugehen (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 12: Gesamtbewertung der Schwarzkopfmöwe

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

3.1.10 Schwarzmilan (*Milvus migrans*; EU-Code A073)

Abb. 12: Schwarzmilan (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK)

3.1.10.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Der Schwarzmilan ist ein Bewohner gewässerreicher Landschaften der Tieflagen (Flussauen, Seen), kommt aber auch vereinzelt im Alpenvorland vor. Der Horst wird in großkronige Bäume am Rand von lückigen Altholzbeständen (Auwälder) oder in altholzreiche Feldgehölze in die Nähe von Flüssen und Seen gebaut. Entfernungen bis zu 25km zum nächsten Gewässer sind jedoch möglich (GLUTZ et al. 1989). Horste in schmalen Baumreihen oder auf freistehenden Einzelbäumen sind selten. Gerne werden sie jedoch in Graureiher- oder Kormorankolonien angelegt (BEDNAREK 1996).

Die Nahrung des Schwarzmilans besteht hauptsächlich aus kranken und toten Fischen, die im langsamen Suchflug (10 bis 60m) von der Wasserfläche abgesammelt werden. In der offenen Landschaft nimmt er neben Aas (v.a. Verkehrsopfer) auch Kleinsäuger, Jungvögel, Amphibien, Reptilien, Regenwürmer und Insekten auf. Nicht selten jagt er anderen Greifvögeln die Beute ab.

Der Schwarzmilan ist ein Langstreckenzieher, seine Überwinterungsgebiete liegen südlich der Sahara (BAUER & BERTHOLD 1996). Ab Ende August verlässt er sein Brutgebiet und kehrt Ende März / Anfang April wieder zurück. Er zeigt eine ausgesprochene Horsttreue (SCHNURRE 1956). Darüber hinaus deutet das Verhalten bestimmter Paare darauf hin, dass neben Saisonehen auch Dauerehen vorkommen (MAKATSCH 1953). Er ist gesellig und verteidigt nur das engere Horstrevier (BEZZEL 1985). Der Horst wird nicht begrünt, die Nestmulde dafür mit Zivilisationsabfällen wie Papier, Plastikfetzen, Lumpen etc. ausgekleidet.

Bereits kurz nach der Ankunft aus den Winterquartieren beginnt die Balz. Brutbeginn ist ab Mitte April. In der Regel werden 2 bis 3 Eier gelegt, die hauptsächlich vom Weibchen bebrütet werden. Die Versorgung des Weibchens übernimmt in dieser Zeit das Männchen. Nach Verlassen des Horstes werden die Jungen noch 40 bis 50 Tage von den Elterntieren versorgt.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Schwarzmilan ist weltweit die häufigste Greifvogelart (MEBS 1995). Er ist in ganz Eurasien, Afrika und Australien verbreitet. In Europa weisen Spanien, Frankreich und Deutschland das Hauptvorkommen auf. In Bayern bilden der Untermain und die Donau mit ihren Nebenflüssen den Verbreitungsschwerpunkt dieser Art. Der bayerische Bestand wird auf 500-650 Brutpaare geschätzt. (RÖDL ET AL. 2012).

Gefährdungsursachen

Verlust der Horstbäume. Rückgang der Fischbestände durch Wasserverunreinigung. Verluste durch Stromleitungen.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Streng geschützte Art (§7 BNatschG)
Anhang I VS-RL
RL By: *nicht gefährdet
Unterliegt dem Jagdrecht

Vorkommen im Gebiet

Der Schwarzmilan brütet derzeit nicht an den Stauhaltungen Ering und Egglfing.

Bei den Erhebungen 2013 wurde lediglich einmal ein Paar Schwarzmilane im SPA-Teilgebiet beobachtet. Die Vögel flogen am 24.4.2013 gegen 19:30 im zielgerichteten Streckenflug am Nordufer des Stausees Ering von etwa Flkm 53 kommend (erste Sichtung) flussabwärts bis sie auf Höhe Ering aus dem Sichtfeld verschwanden. Möglicherweise sind sie in die Reichersberger Au geflogen, wo die Art auch 2013 (K. BILLINGER schriftl. Mitt.), wie schon seit vielen Jahren (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003) in der gemischten Reiherkolonie gebrütet hat.

Brutnachweise aus dem SPA-Teilgebiet liegen für die Jahre 2007 und 2008 vor. Damals hat die Art in der Heizinger Bucht bei Flkm 52,9 auf einer mit Weiden bestandenen Insel gebrütet (W. STEPHAN in Datenbank von K. BILLINGER). Der Horst wurde 2009 von dem, in diesem Jahr am „Unteren Inn“ erstmals brütenden Seeadler übernommen und ausgebaut (s. Seeadler). 2009 und 2010 wurden in der Heizinger Bucht noch Schwarzmilane beobachtet, jedoch ergab sich kein sicherer Brutnachweis mehr (W. STEPHAN in Datenbank von K. BILLINGER). Zudem brüteten 2009 noch zwei Paare Schwarzmilan im Stausee Egglfing (SEGIETH 2012). Danach wurden Schwarzmilane in diesem Bereich kaum mehr festgestellt. Möglicherweise meiden die Schwarzmilane den Eringer Stausee seit der Ansiedlung des Seeadlers.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Der Schwarzmilan tritt im SPA-Teilgebiet aktuell als Nahrungsgast auf. Brutnachweise aus den letzten Jahren liegen nicht vor, das Gebiet erscheint aber weiterhin gut geeignet.

3.1.10.2 Bewertung

Populationszustand

Zustand der Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl Reviere im Vogelschutzgebiet	2013 nur durchfliegend	C	< 3 Reviere
Bewertung der Population = C			

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Bruthabitat: Angebot Horstbäume; Verteilung; Störungsarmut	hervorragend	A	Auf den Inseln und in den Auen sind viele geeignete und ungestörte Horstbäume vorhanden
Nahrungshabitat Größe; Verteilung; Nahrungsverfügbarkeit	gut	B	Sowohl im Eringer als auch im Egglfinger Staubereich gute Habitatbedingungen mit einer hohen Gewässerdichte. Der Fischbestand ist nicht bekannt.
Bewertung der Habitatqualität = B			

Der Schwarzmilan war am Unteren Inn noch nie stark vertreten. SABATHY & SCHULZ (2004) schreiben, für die österreichische Seite des Unteren Inns: „Die Bestandsentwicklung des Schwarzmilans ist leicht positiv, die Etablierung eines regelmäßigen Brutvorkommens ist aber 10 Jahre seit der ersten Brut noch nicht gegeben“ und auch von REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER und SEGIETH (2003) wird er für die bayerische Seite noch als unregelmäßig brütend eingestuft. Dies ist erstaunlich, da die Auen am unteren Inn auf den ersten Blick als günstige Nahrungshabitate erscheinen und Horstbäume auch schon vor dem Gehölzaufwuchs auf den Inseln in den angrenzenden Wäldern, z. B. an den Hangleiten ausreichend vorhanden gewesen wären.

Ein Grund für das abgesehen von der Reichersberger Au nur unregelmäßige Vorkommen des Schwarzmilans am unteren Inn dürfte darin zu sehen sein, dass innerhalb der Stauhaltungen die meisten Altwässer und Tümpel dauernd wasserführend sind und in den Auen die Altwässer mit dauernd wasserführenden Gerinnen untereinander verbunden sind. Dadurch entstehen nach Hochwasserereignissen kaum abgetrennte, trockenfallende Gewässer, die vom Schwarzmilan als äußerst ergiebige Nahrungsräume temporär genutzt werden könnten. Zudem dürfte die Fischdichte im Bereich der Stauhaltungen Ering und Egglfing relativ gering sein, da zumindest Fische mittlerer Größe heute selten sind (vgl. Erläuterung zu den Reihern).

In der gemischten Reiherkolonie in der Reichersberger Au kann sich der Schwarzmilan wahrscheinlich nur deshalb halten, weil er den Reihern Futter abringen kann, indem er diese solange bedrängt bis sie die Beute auswürgen. Nach SCHUSTER (2004) fliegen die Nachtreiher zur Nahrungssuche viele Kilometer aus den Innauen hinaus und erbeuten nur etwa 7 % ihrer Nahrung in der Reichersberger Au. Ähnliches dürfte für die Graureiher gelten.

Als Brutplatz für Schwarzmilane geeignet erschiene auf bayerischer Seite des SPA-Gebiets demzufolge auch die Graureiherkolonie in der Simbacher Au bei Flkm 58,8. 2013 brüteten dort 12-15 Paare Graureiher. Der Bestand dürfte relativ stabil sein, da auch 2009 14 Nester gezählt wurden (SEGIETH 2012a). Mit etwa 12 bis 15 Brutpaaren dürfte diese Reiherkolonie für die Ansiedlung eines Schwarzmilanbrutpaares aber evtl. zu klein sein.

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel.	Keine erheblichen Störungen erkennbar	B	Relevante Störungen durch Forstwirtschaft, Angelfischerei oder andere Freizeitaktivitäten wurden nicht beobachtet.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Möglicherweise schließt das etablierte Seeadlervorkommen eine Wiederansiedlung des Schwarzmilans zumindest im Stauraum Ering aus.

Anthropogene Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Zu bedenken ist jedoch, dass Schwarzmilane als Aasfresser gegenüber Giften besonders gefährdet sind. Sie können daher gezielt durch Ausbringen von Giftködern oder unbeabsichtigt durch Einsatz von Pestiziden, die sich in der Nahrungskette anreichern und über geschwächte oder verendete Beutetiere von Schwarzmilanen aufgenommen werden, dezimiert werden. Dies könnte in der Vergangenheit, als noch viele quecksilberhaltige Beizmittel von der Landwirtschaft eingesetzt wurden eine Rolle gespielt haben. Dass noch heute im Gebiet Vergiftungen durch Gifte oder Pestizide den Bestand dezimieren, erscheint eher unwahrscheinlich auch wenn es nicht ganz auszuschließen ist.

Gesamtbewertung

Tabelle 13: Gesamtbewertung des Schwarzmilans

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

Aufgrund des sehr geringen Bestandes wird der Erhaltungszustand trotz guter Habitateignung und weitgehend fehlender Beeinträchtigungen als „C“ eingeschätzt.

3.1.11 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*; EU-Code A236)

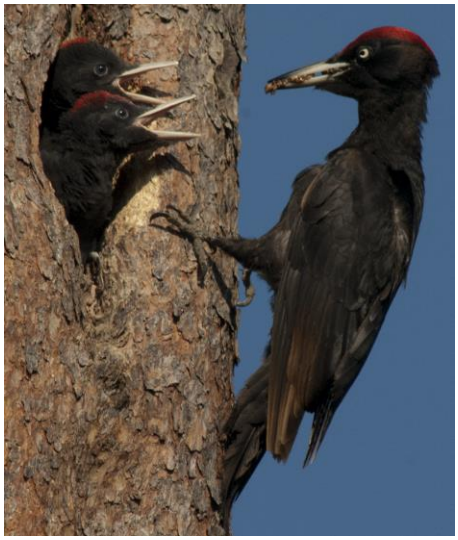

Abb. 13: Schwarzspecht (Foto: N. WIMMER)

3.1.11.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Der Schwarzspecht ist ein Waldvogel größerer Altbestände besonders aus starken Buchen oder Kiefern. Im Gegensatz zu anderen Spechtarten weist er aber keine zu strenge Bindung an bestimmte Waldtypen oder Höhenstufen auf. Jedoch stellt er Ansprüche an die Ausdehnung des Waldgebietes, an eine Mindestausstattung mit alten, starken Bäumen zum Höhlenbau und dem Vorhandensein von totem Moderholz (BAUER & HÖLZINGER 2001).

Diese größte und kräftigste Spechtart unserer Vogelwelt legt neue Bruthöhlen oft über mehrere Jahre an, sodass in der Regel nur alle 5 bis 10 Jahre eine neue Nisthöhle entsteht. Die Wahl der Höhlenbäume hängt von der Baumartenzusammensetzung des jeweiligen Verbreitungsgebiets ab. Bevorzugt werden langschaftige, zumindest äußerlich gesunde Buchen mit einem Mindest-BHD von ca. 40 cm. Auch angenommen werden Kiefer und Tanne. In Höhen zwischen 8-15 m zimmert der Schwarzspecht im astlosen Schaft meist unterhalb eines Astes seine Höhlen. Diese sind äußerst geräumig und werden von einer Vielzahl von Folgenutzern bewohnt (Fledermäuse, Bilche, Baummarder, Raufußkauz, Dohle, Hohltaube). In dem durchschnittlich 400 ha großen Revier (je nach Ausstattung mit Altbeständen und Totholz variiert die Größe von 160 ha/BP bis 900 ha/BP (SCHERZINGER 1982)) sind die adulten Tiere das ganze Jahr über in der Nähe des Brutplatzes. Neben der Bruthöhle besitzen die Vögel in der Regel zusätzlich Schlafhöhlen.

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 nach holzbewohnenden 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 Buchenaltholzinseln optimale Habitatstrukturen bieten.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Schwarzspecht bewohnt alle größeren Waldgebiete der borealen bis gemäßigten Zonen Eurasiens. Das Brutgebiet erstreckt sich von Nord-Spanien und dem westlichen Mitteleuropa bis hinauf nach Dänemark und Norwegen. Nach Osten hin dehnt sich sein Verbreitungsareal über den gesamten zentralasiatischen Raum bis nach Japan aus. In Richtung Westen und Norden sind Tendenzen zur Arealerweiterung festzustellen.

In seinem nordöstlichen Verbreitungsgebiet ist er ein Bewohner von nadelbaumdominiertem Taiga- oder Gebirgswald. In Bayern deckt sich sein Verbreitungsareal stark mit dem Vorkommen von Buchenbeständen, weshalb er im Tertiären Hügelland äußerst selten ist. Wälder bis in die montane Höhenstufe werden besiedelt. Der aktuelle Brutbestand in Bayern wird im Brutvogelatlas mit ca. 6500 bis 10000 Brutpaaren angegeben.

Gefährdungsursachen

Mangel an starken alten Buchen oder anderen starken Laubbäumen. Totholzmangel.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§ 7BNatschG)

RL By: *nicht gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Vom Schwarzspecht wurden 2013 drei Reviere festgestellt.

Eines östlich Simbach mit Schwerpunkt an den Hangwäldern entlang des Erlacher Grabens, von dort fliegen die Schwarzspechte in die dortige Aue. Ein zweites erstreckt sich von den bewaldeten Inseln bei Heizing bis mindestens zur unteren Au bei Ering. Das dritte Revier findet sich in der Irchinger Au. Es dürfte sich über die gesamte Egglfinger, Irchinger und Aigener Au erstrecken und auch über den Inn auf österreichische Seite, wo aus dem Bereich der Kirchdorfer Bucht mehrere Feststellungen vorliegen (Datenbank von K. BILLINGER).

Eine einzelne Beobachtung eines fliegenden Schwarzspechtes am 12. Juni 2013 an der Altwassermündung bei Urfar ist einem weiteren Revier zuzurechnen, dessen Zentrum auf österreichischer Seite vermutet wird.

In den 1970er Jahren fehlte der Schwarzspecht am Unteren Inn noch als Brutvogel (REICHHOLF & UTSCHICK 1972, REICHHOLF 1978, REICHHOLF 2009b). Eine hohe Schwarzspechtdichte wird für das Gebiet erstmals von REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER und SEGIETH (2003) beschrieben. Diese Entwicklung ist einerseits auf die Einstellung der Niederwaldbewirtschaftung der Auwälder am Unteren Inn und das Pflanzen von Hybridpappeln *Populus x canadensis* zurückzuführen (REICHHOLF 2009b). Darüber hinaus dürften sich die reduzierten Schneelagen in Folge des Klimawandels positiv ausgewirkt haben. Diese ermöglichen dem Schwarzspecht auch im Winter in liegendem Totholz und an Baumstrünken nach Nahrung zu suchen und machen ihn daher von Koniferen mit Rossameisenbefall und somit von Wäldern mit einem gewissen Nadelbaumanteil unabhängiger. Als Brutbäume dürfte der Schwarzspecht im Auwald hochschaftige Pappeln vom Silberpappeltypus, die im oberen Schaftbereich glattrindig sind, bevorzugen. Zumindest werden diese in den Auwäldern an der unteren Isar zur Anlage von Höhlen vom Schwarzspecht genutzt (vgl. SCHLEMMER 2010).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das Gebiet ist mit drei Brutpaaren von regionaler Bedeutung für den Schwarzspecht.

3.1.11.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte [BP/100 ha]	3 BP entspr. 0,43 BP/100 ha	B	Siedlungsdichte zwischen 0,2-0,5
Bewertung der Population = B			

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Schwarzspechthöhlendichte auf 5 – 10 % des potenziellen Bruthabitates	0,1 – 1 Ssp-Höhle /10 ha	B	Ableitende Annahme aus der FFH Inventur
Größe und Kohärenz der potenziell besiedelbaren Fläche im SPA			
Flächenanteil an Altbaumbeständen (ab 100 Jahren; Weiden ab 60 Jahren) = potenzielles Bruthabitat	10 %	B	Der Flächenanteil an Altbaumbeständen im Gesamtgebiet liegt mit 20 % innerhalb der Grenzen für eine „B“-Bewertung (10-30%)
Geschlossene Waldflächen	Teilflächen intermediär meist < 100 ha	B	Die Waldflächen sind im Einzelnen zwar meist keine 100 ha zusammenhängend. Die Entfernungen zwischen den vom Schwarzspecht nutzbaren Waldflächen sind jedoch nur gering und die Freiflächen können von Schwarzspechten leicht überflogen werden. Damit ist eine Einstufung mit „B“ gerechtfertigt.
Bewertung der Habitatqualität = B			

Die vom Schwarzspecht in Auen zur Anlage der Brutröhren bevorzugten Pappeln vom Silberpappeltypus, wie die Hybridpappeln *Populus x canadensis* finden sich nur stellenweise.

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Beeinträchtigungen			
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung) z.B. Entnahme von Höhlenbäumen, früher Umtrieb von (Buchen-) Althölzern, Verlust von Totholz	vorhanden; langfristig ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar	B	Große Bereiche der Auwälder sind schon heute aus der Nutzung genommen
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Gesamtbewertung

Tabelle 14: Gesamtbewertung des Schwarzspechts

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

3.1.12 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*; EU-Code A030-B)

Abb. 14: Schwarzstorch (Foto: C. MONING)

3.1.12.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Der Schwarzstorch brütet in großen Waldgebieten. Eine Präferenz für bestimmte Waldtypen und für die Art des Nestbaums ist nicht erkennbar. Wesentliche Habitatelemente sind Waldwiesen, Lichtungen, Bäche, bewaldete Bachschluchten und wasserführende Gräben. Bei der Wahl des Nestbaumes ist der freie Anflug zum Nest wichtig. Aus diesem Grund werden gerne lichte Altholzbestände oder Hangwälder für die Anlage des Nestes ausgesucht.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das Areal der Art erstreckt sich von Spanien, Mittel- und Osteuropa bis ins östliche Sibirien.

Der Schwarzstorch ist regional (vorwiegend im Osten Bayerns) verbreitet. Das Brutareal hat sich seit 1996-99 deutlich vergrößert. Die meisten Brutvorkommen liegen in den bewaldeten Mittelgebirgen vom Thüringisch-Fränkischen Mittelgebirge, der Oberpfälzer und Bayerische Wald bis zur Donau, Spessart und Rhön sowie das voralpine Hügel- und Moorland. Nach Westen erfolgte im Alpenvorland eine Ausdehnung bis ins Allgäu. Ausgehend von den traditionellen Verbreitungsgebieten wurden im Vergleich zur letzten Erfassung z. B. die Hassberge und das Coburger Land besiedelt.

Der Bestand des Schwarzstorchs in Bayern hat zwischen 1975 und 1999 um über 50 % zugenommen. Die Ausbreitung nach Westen entspricht der Entwicklung in Mitteleuropa.

Die aktuelle Bestandsschätzung ist im Vergleich zu 1996-99 mehr als doppelt so hoch und entspricht etwa zu gleichen Teilen einem reellen Zuwachs in den traditionellen wie auch in neu erschlossenen Verbreitungsgebieten. Der landesweite Bestand dürfte aufgrund der zahlreichen Kartierungslücken v.a. in den ostbayerischen Mittelgebirgen insgesamt noch höher liegen. Der Schwarzstorch breitet sich zunehmend in intensiver genutzte und stärker zersiedelte Regionen aus. Der weitere Erfolg der Erschließung neuer Areale wird auch davon abhängen, wie der scheue Vogel mit anthropogenen Störeinflüssen zurechtkommen wird.

Gefährdungsursachen

Verlust oder Entwertung von ausgedehnten, störungsarmen Laub- und Mischwäldern mit Altholzbeständen, fisch-, amphibien- und insektenreichen Fließgewässern, Grünlandbereichen und Feuchtgebieten.

Zerschneidung der Lebensräume durch Straßen- und Wegebau o. ä. flächenhafte Baumaßnahmen.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§ 7BNatschG)

RL By: 3 gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Bruten des Schwarzstorchs aus der Umgebung des SPA-Gebietes sind bekannt: So fand 2009 je eine Brut bei Münchham/Kim und bei Schellenberg bei Simbach statt (SEGIETH 2012). Trotzdem wird der Schwarzstorch an den Stauhaltungen kaum nahrungssuchend angetroffen.

2013 wurde der Schwarzstorch im SPA-Gebiet nur einmal an den Stauseen und zwar am 19.5.2013 an der Kirchdorfer Bucht zwischen Flkm 39 und 40 auf österreichscher Seite beobachtet (F. & I. SEGIETH in Datenbank von K. BILLINGER). Von der bayerischen Seite enthält die Datenbank von K. Billinger seit 2006 nur zwei Beobachtungen von Einzelvögeln, beide von der der Eglseer Bucht vom 9.4.2011 (S. SELBACH) und vom 12.6.2011 (C. & H. NÖBAUER).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Auch wenn der Schwarzstorch derzeit nur selten im Gebiet gesichtet wird, sind Bruten im Gebiet durchaus denkbar und derzeit auch nicht ausgeschlossen.

3.1.12.2 Bewertung

Populationszustand

Derzeit keine gesicherten Brutnachweise (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Habitatqualität

Die Strukturvielfalt der Weichholzauswälder und Störungsarmut auf den entlegenen, unzugänglichen Flussinseln bieten dem Schwarzstorch grundsätzliche gute Brut- und Nahrungshabitate (Bewertung „gut“).

Beeinträchtigungen

Bei einer möglichen Wiederansiedlung ist von keinen gravierenden Beeinträchtigungen auszugehen (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 15: Gesamtbewertung des Schwarzstorches

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

3.1.13 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*; EU-Code A075)

Abb. 15: Seeadler (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK)

3.1.13.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Ausgedehnte, wenig durch Straßen und Siedlungen zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften des Flach- und Hügellandes. Gewässernähe begünstigt die Ansiedlung, es gibt aber auch Nestplätze in > 6 km Entfernung von Gewässern. Die Hauptbeute sind Wasservögel und Fische; manche spezialisieren sich auf Jungkormorane, die sie aus den Nestern holen.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Sehr seltener Brut- und Standvogel, Wintergast, vereinzelt Durchzügler

Brutbestand: 6-7 BP (RÖDL et al. 2012).

Gefährdungsursachen

Wichtigster Faktor war Verfolgung durch Menschen; Abschuss, Vergiftung, Fallen, Eierraub sowie mutwillige Nestzerstörungen hatten im Lauf der Zeit unterschiedliches Gewicht.

Tod an Freileitungen und Strommasten, Bleivergiftungen, Verkehrsunfälle, neuerdings auch hohe Verluste an Windenergieanlagen.

Mangel an großflächigen, intakten Feuchtgebieten mit störungsarmen Bruthabitaten.

Umweltgiftbelastungen, die zu Individualverlusten und geringeren Bruterfolgen führen.

Störungen in den Brut- und Nahrungsgebieten (v.a. zunehmende Nutzung von Uferzonen).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Streng geschützte Art (§7 BNatschG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: R extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion

Vorkommen im Gebiet

Der Seeadler brütet mit einem Paar im SPA-Gebiet. Bis in die 1970er Jahre waren Seeadler nur unregelmäßige Wintergäste am Unteren Inn, danach waren regelmäßig einzelne Exemplare im Winter anwesend. Nachdem bereits im Jahr 2008 zwei Seeadler während der Brutzeit am Eringer Stausee beobachtet worden waren und diese Seeadler im November 2009 das Gebiet auch schon gegen andere Seeadler verteidigt hatten, wurde 2009 die erste Brut auf einer Anlandungsinsel in der Heizinger Bucht festgestellt. Den Horst hatten die Seeadler über einem verlassenen Schwarzmilanhorst auf einer etwa 40 Jahre alten Silberweide errichtet (SEGIETH 2010a). Nach zwei Jahren wurde auf der gleichen Insel etwas südwestlich ein neuer Horst errichtet. In der Regel werden seit Brutansiedlung jährlich ein bis zwei Junge aufgezogen (SEGIETH 2010a, 2011, 2012b, 2013). SEGIETH (2010a) vermutet aufgrund der Chronologie der Ereignisse und von Gefiedermerkmalen, dass es sich bei dem Paar, das 2009 am Inn erstmals aufgetaucht war, um das Paar handelt, welches im gleichen Jahr schon einen Horst am Chiemsee errichtet hatte und diesen dann wieder aufgegeben hat.

Hauptjagdgebiet der Seeadler am Unteren Inn ist der Bereich des Stausees Ering, insbesondere die Eglseer und Hagenauer Bucht. Regelmäßig wird der Seeadler auch weiter flussabwärts an der Vogelinsel bei Katzbergleithen im Stausee Egglfing beobachtet (SEGIETH 2010a, Datenbank von K. BILLINGER).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Im Zuge des starken Bestandsanstiegs des Seeadlers in Mitteleuropa seit den 1980er Jahren hat sich der Seeadler auch in Bayern, wo seit 200 Jahren keine Brut mehr bekannt wurde (WÜST 1980), wieder angesiedelt. Die ersten Bruten fanden um das Jahr 2000 an den Teichgebieten in der Oberpfalz statt (BEZZEL et al. 2005). Brutverdacht bestand damals auch schon am Chiemsee (BEZZEL et al. 2005). Bis 2012 war der Bestand auf etwa sechs bis sieben Brutpaare mit Verbreitungsschwerpunkt in der nördlichen Oberpfalz angestiegen (RÖDL et al. 2012).
Das Vorkommen am Unteren Inn stellt heute das einzige in Südostbayern dar und ist bayernweit von Bedeutung.

3.1.13.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
	1 BP	B	>=1 BP
Bewertung der Population = B			

Das Untersuchungsgebiet ist seit 2009 durchgehend besiedelt.

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Horstbaum-angebot	gut	B	Viele potentiell geeignete Horstbäume in Deichvorländern und auf Anlandungen
Nahrungs-angebot	gut	B	Ganzjährige hohe Dichte an Wasservögeln, aber geringe Verfügbarkeit von Fischen
Bewertung der Habitatqualität = B			

Während die Ernährungsbasis hinsichtlich der Wasservögel ganzjährig gut sein dürfte, ist die Verfügbarkeit von Fischen aufgrund der natürlicherweise starken Trübung eingeschränkt. Hinzu kommt, dass innerhalb der Stauhaltungen die meisten Altwässer und Tümpel dauernd wasserführend sind und in den Auen die Altwässer mit dauernd wasserführenden Gerinnen untereinander verbunden sind. Dadurch entstehen nach Hochwasserereignissen kaum abgetrennte, trockenfallende Gewässer, die als äußerst ergiebige Nahrungsräume temporär genutzt werden könnten. Zudem dürfte die Fischdichte im Bereich der Stauhaltungen Ering und Egglfing relativ gering sein, da zumindest Fische mittlerer Größe heute selten sind (vgl. Erläuterung zu den Reihern).

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung) usw.	Eine Beeinträchtigung der Lebensraumqualität ist vorhanden	B	Die Horstbäume sind auf den Unzugänglichen Inseln vor Beeinträchtigungen geschützt.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			

Der Verkehr auf der nördlich vorbeiführenden Landstraße beunruhigt den Seeadler beim Brutgeschäft nicht (SEGIETH 2010a). Ein Jungvogel aus der ersten Brut ist Mitte Juni 2009 in die nahe am Brutplatz vorbeiführende Stromleitung geflogen und verbrannt (R. TÄNDLER in SEGIETH 2010a, SEGIETH 2011). Danach schaltete die E-ON die Leitung in der Zeit des Ausfliegens der Seeadler ab (SEGIETH 2010a).

Gesamtbewertung

Tabelle 16: Gesamtbewertung des Seeadlers

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

3.1.14 Wespenbussard (*Pernis apivorus*; EU-Code A072)

Abb. 16: Wespenbussard (Foto: C. MONING)

3.1.14.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

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. In geschlossenen Wäldern werden die Nester im Randbereich angelegt, bei lichteren, stark strukturierten Beständen auch im Zentrum.

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. Die Hauptlegezeit ist Ende Mai bis Mitte Juni. Die Gelegegröße liegt bei 2 Eiern. Beide Elterntiere brüten und helfen bei der Jungenaufzucht (die ersten drei Wochen versorgt ausschließlich das Männchen die Jungen). 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 (RÖDL ET.AL. 2012). Ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt liegt in den großen geschlossenen Waldgebieten im klimatisch begünstigten Unterfranken (NITSCHE & PLACHTER 1987). Regional sind Verbreitungslücken in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gegenden erkennbar. Nach Süden wird seine Verbreitung immer lückiger. Insgesamt gilt der Bestand – abgesehen von den jährlichen witterungsbedingten Schwankungen – 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)
Anhang I VS-RL
RL By: V Vorwarnliste
unterliegt dem Jagdrecht

Vorkommen im Gebiet

2013 wurde der Wespenbussard nur als Nahrungsgast im SPA-Teilgebiet festgestellt. Am 26.4. wurde ein Exemplar im Bereich der Irchinger Au am unteren Ende des Stausees Egglfing beobachtet. Von österreichischer Seite liegen sowohl aus dem Jahr 2013 und 2014 Brutzeitbeobachtungen auf Höhe von Flkm 37,0 vor (Datenbank von K. BILLINGER). Alle Beobachtungen dürften zu einem Revier gehören. Das Revierzentrum dürfte auf österreichischer Seite, möglicherweise an den Innleiten liegen.

2012 war ein Horst in der Unteren Au östlich Eglsee besetzt. Der Horst ist jedoch im Winter 2012/13 abgestürzt (R. TÄNDLER mdl.). 2013 wurde hier nicht mehr genistet.

Für das Jahr 2009 gibt SEGIETH (2012) nur eine Brut in der Reichersberger Au für den gesamten unteren Inn an.

Wespenbussarde nutzen die vegetationsarmen Dämme seit Jahren zur Nahrungssuche, brüten jedoch nur selten in den Auen sondern meist in den Hangwäldern des tertiären Hügellandes.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das SPA-Teilgebiet ist von regionaler Bedeutung – vor allem als Nahrungsraum - für den Wespenbussard.

3.1.14.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (BP/1000 ha)	2013 nur Nahrungsgast	C	< 0,2 BP/1000 ha
Bewertung der Population = C			

Derzeit ist das Untersuchungsgebiet nur unregelmäßig besiedelt. Zur Nahrungssuche wird es genutzt.

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Grenzlinienausstattung (Wald-/Grünland-/(Halb-) Offenland-Grenze; Waldinnenränder)	Die Grenzlinienausstattung ist alleine wegen der galerieartigen Verteilung der Auwälder entlang des Flusslaufes sehr hoch. Hinzu kommen lange Deichlinien	A	> 6 km/km^2
Verteilung potenzieller Bruthabitate in der Fläche	Laub-Altholzbestände im Abstand von ≤ 1 Kilometer	A	Potentielle Bruthabitate sind in sehr guter Verteilung im SPA vorhanden
Anteil lichter Laub-Altholzbestände an der Waldfläche (Eichen-, Edellaubholzbestände werden zu 100% als „licht“ gewertet)	20-50%	B	20-50%
Trend			
Trend der potenziell besiedelbaren Fläche		B	In etwa gleichbleibend
Bewertung der Habitatqualität = B			

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung), z.B. Entnahme von Horstbäumen, Intensivierung der Grünland-Nutzung, intensive forstliche Nutzung (insbes. Verlust von Alt-, Bruch- und Totholzbeständen, Umbau naturnaher Mischwälder zu Fichtenmonokulturen), usw.		A	Eine Beeinträchtigung der Lebensraumqualität innerhalb des SPA-Gebiets ist nicht erkennbar
Bewertung der Beeinträchtigungen = A			

Anthropogene Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Eine Vergrämung aus dem Umfeld der Heizinger Bucht durch den dort seit 2009 brütenden Seeadler erscheint dagegen nicht unwahrscheinlich.

Gesamtbewertung

Tabelle 17: Gesamtbewertung des Wespenbussards

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

Aufgrund des sehr geringen Bestandes wird der Erhaltungszustand trotz guter Habitateignung und weitgehend fehlender Beeinträchtigungen als „C“ eingeschätzt.

3.1.15 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*; EU-Code A022)

Abb. 17: Zwergdommel (Foto: C. MONING)

3.1.15.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum und Lebensweise

Die Zwergdommel bewohnt versumpfte Niederungen, Brüche und Verlandungszonen größerer und kleinerer Gewässer mit Beständen von Schwimmblattgesellschaften, Altschilf, Rohrkolben und Gebüsch. Sie kommt an Seen, Altwässern, aber auch Klär-, Industrie- und Fischteichen vor (Mindestgröße ca. 0,3 ha). Wichtig sind Röhrichte, die seicht durchflutet werden. Das Nest wird im Wurzelstock oder der Knickschicht des Schilfes bzw. im Gebüsch angelegt. Bei geeigneter Struktur werden auch Gewässer mit sehr schmalen Schilfstreifen angenommen (SÜDBECK ET AL. 2005). Als Nahrung dienen Fische, Insekten, Frösche, Kaulquappen, Würmer, Mollusken sowie auch Jungvögel.

Die Zwergdommel überwintert in Afrika südlich der Sahara, v.a. in Ost- und Süd-Afrika (Langstreckenzieher), aus Europa liegen nur wenige Winternachweise vor (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Zwergdommel ist von Europa (ohne Großbritannien, Irland und Skandinavien) bis nach West-Sibirien, außerdem in Nord-Afrika, Süd-Iran sowie vom Süden der Sahara bis Süd-Afrika verbreitet; isolierte Populationen finden sich in Madagaskar und Australien (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern hat die Zwergdommel nur noch lokale Vorkommen, die jedoch nicht alle regelmäßig besetzt sind. Der Bestand wird derzeit auf 60-70 Brutpaare – i.d.R. lokale Klein- und Einzelvorkommen (1-3 Paare) – geschätzt (RÖDL ET AL. 2012), wobei die tatsächliche Brutpaarzahl jedoch aufgrund der großen Erfassungsschwierigkeiten (verborgene Lebensweise) höher liegen könnte. In letzter Zeit deuten sich lokal positive Entwicklungen an

Gefährdungsursachen

Entlandung/Trockenlegung von Gewässern/Feuchtgebieten, Schilfmahd (besonders zur Brutzeit), Flussregulation, Störungen durch intensive fischereiliche Nutzung sowie Freizeitaktivitäten (Angeln, Baden, Bootfahren etc.), Beeinträchtigungen in den Rast- und Überwinterungsquartieren, z. B. Dürrejahre in Afrika (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützte Art (§7 BNatSchG)

RL-BY: 1 – vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet

2013 wurde die Zwergdommel im SPA-Teilgebiet nicht mehr brutverdächtig nachgewiesen. Auf österreichischer Seite wurde sie 2013 einmal und zwar in der Kirchdorfer Bucht im Stausee Egglfing beobachtet (F. SEGIETH in der Datenbank von K. BILLINGER).

Nachweise mit Brutverdacht im SPA-Teilgebiet umfassen zuletzt:

- 2012: 1 Brutverdacht im Stausee Ering bei Eglsee (S. SELBACH mdl.)
- 2011: 1 Brutverdacht im Deichvorland des Stausees Egglfing bei Aufhausen (S. SELBACH mdl.)
- bis 2010: 1 Brutverdacht im Stausee Egglfing bei Aigen (Flkm 40); dort wurden mehrere Jahre hintereinander bis letztmals 2010 rufende Zwergdommeln verhört (S. SELBACH und H. REICHHOLF-RIEHM mdl.), sowie 1 Brutverdacht an den Anlandungen zwischen Heizinger und Eglseerbucht im Stausee Ering (S. SELBACH mdl.)

Für das Jahr 2009 gibt SEGIETH (2012a) für die bayerische und österreichische Seite zusammen für den Stausee Egglfing 2 BP und für den Stau Ering 1 BP an.

2003 wurde die Art auf niederbayerischer Seite des SPA-Gebietes noch an vier Stellen brutverdächtig bzw. brütend festgestellt: zweimal im Stausee Ering zwischen Flkm 53,5 und 55,5, einmal im Deichvorland des Stausees Egglfing bei Aufhausen und einmal auf den Inseln im Stausee Egglfing bei Flkm 38,4 (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003). Auf österreichischer Seite waren im Jahr 2000 zudem noch 2 BP in der Hagenauer Bucht im Stausee Ering (SABATHY & SCHUSTER 2004).

1964 lag der Brutbestand der Zwergdommel am „Unteren Inn“ bei über 52 Brutpaaren (REICHHOLF 1966). Zu Beginn der 1970er Jahre sollte der Bestand, dank weite-

rer Zunahmen an der Salzachmündung und vor allem in der Reichersberger Au in der Stauhaltung Schärding/Neuhaus, die erst 1961 eingestaut wurde, am gesamten Unteren Inn sein Maximum mit etwa 150 BP erreicht haben (REICHHOLF 2000). Für die Hagenauer Bucht wurde der Maximalbestand mit 17 BP im Jahr 1977 festgestellt (SABATHY & SCHUSTER 2004). Nach G. ERLINGER (in DVORAK et al. 1994) setzte der starke Bestandsrückgang an den Stauseen am Unteren Inn um 1980 ein.

Das Verschwinden der Zwergdommel aus den Stauhaltungen ist als Folge der natürlichen Sukzession der Röhrichtflächen zu erklären. Die Schilfbestände haben sich von locker stehendem, dickhalmigem Röhrichten zu dicht stehendem dünnhalmigem entwickelt. Diese Entwicklung ist eindeutig auch am starken Rückgang des Drosselrohrsängers (s.u.) in diesen Stauhaltungen zu erkennen. Die heute dichte Röhrichtausprägung gibt der Zwergdommel nicht mehr genügend Bewegungsfreiheit und die Halme sind ihr zum Klettern zu dünn und instabil. Außerdem sind die ehemals an und in lockeren Röhrichten stehenden Weidenschösslinge heute zu großen Silberweiden herangewachsen. Zwergdommeln können an Weidenschößlingen gut klettern und auch ihr Nest vor Hochwasser geschützt dort anlegen. Die älteren Silberweidenauen stellen dagegen keine Zwergdommelhabitate mehr dar.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Da sich die Röhrichte auf den Anlandungen innerhalb der Innstauseen in Folge fortschreitender Sukzession zu dichten, dünnhalmigen Beständen entwickelt haben, entsprechen sie trotz ihrer teilweise noch beträchtlichen Ausdehnung heute nicht mehr den Habitatansprüchen der Zwergdommel. Lediglich die jüngeren Anlandungsspitzen im Bereich der Eglseer Bucht und das flussabwärts gelegene Ende der Anlandungen vor der Irchinger Au erscheinen heute noch als Brutgebiete geeignet. Dass sich an den jüngsten sandigen Anlandungen nach dem Hochwasser Anfang Juni 2013 wieder für Zwergdommel geeignete Röhrichte ausbilden, erscheint möglich und sollte beobachtet werden.

3.1.15.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl Reviere im SPA-Teilgebiet	0	C	< 3 Reviere
Bestandsentwicklung** seit Gebietsausweisung	Bestand erloschen	C	Bestandsabnahme um min. 20 %
Bewertung der Population = C			

Habitatqualität

Die Zwergdommel benötigt als Brut- und Nahrungshabitate Verlandungszonen mit locker stehenden Schilfbeständen aus dicken Einzelhalmen. Die Röhrichtbestände auf niederbayerischer Seite des SPA-Gebietes sind heute sukzessionsbedingt so dicht und dünnhalmig geworden, dass sie kaum oder keine Habitatqualität für die Zwergdommel mehr aufweisen.

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung der beprobten Flächen			
Strukturelle Ausstattung	Nahezu alle Röhrichtbestände zu dicht und dünnhalmig	C	Es besteht ein Defizit an Strukturelementen oder eine ungünstige Verteilung liegt vor
Größe und Kohärenz	Nur noch kleinflächig dickhalmige Röhrichtbestände	C	Habitate sind zu kleinflächig oder stark verinselt
Dynamik / Veränderung durch natürliche Prozesse	Die natürliche Röhrichtsukzession ist so weit fortgeschritten, dass die Schilfröhrichte für Zwergdommeln zu dicht und dünnhalmig geworden sind.	C	Habitate und Habitatstrukturen sind durch natürliche Prozesse im Verschwinden
Bewertung der Habitatqualität = C			

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen der Vögel und Habitate	Relevante Beeinträchtigung der Lebensraumqualität, durch Angeln oder andere Freizeitaktivitäten sind nicht erkennbar	A	Keine erheblichen erkennbar
Bewertung der Beeinträchtigungen = A			

Die aus den letzten Jahren noch bekannten Brutplätze befinden sich zum überwiegenden Teil auf unzugänglichen Inseln und waren dadurch relativ gut geschützt. Nur zwei ehemalige Brutplätze wären von Land her zugänglich. Jedoch sind auch dort keine Störungen erkennbar (Bewertung „hervorragend“).

Gesamtbewertung

Tabelle 18: Gesamtbewertung der Zwergdommel

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

3.1.16 Brandgans (*Tadorna tadorna*; EU-Code A048)

Abb. 18: Brandgans (Foto: C. MONING)

3.1.16.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Die Brandgans brütet im Binnenland entlang der größeren Flüsse, die Brutplätze befinden sich auf Flussinseln oder an flussbegleitenden Seitengewässern. Die Nester werden meist in Höhlen (Erdhöhlen, Kaninchenbauten etc.), aber auch in hoher Vegetation, unter Holzstapeln, Steinen oder Sträuchern angelegt (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Nahrung besteht vorwiegend aus kleinen Wirbellosen wie Schnecken, Ringelwürmern, Krebstieren und Insekten. Gelegentlich weiden sie wie Gänse (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Brandgänse sind Teil- und Kurzstreckenzieher, in Südost-Europa überwiegend Standvögel. Wichtigster Mauser- und Überwinterungsplatz ist das Wattenmeer bis zur französischen Atlantikküste (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005; SÜDBECK ET AL. 2005).

Verbreitung/Bestandsituation in Bayern

Das Verbreitungsgebiet der Brandgans ist zweigeteilt: Im Norden das Küstengebiet von Atlantik, Nord- und Ostsee, im Süden ein schmaler Gürtel von Südost-Europa bis China. Die größten Populationen Europas (>5.000 Paare) finden sich in Großbritannien, Russland, Schweden, den Niederlanden und Deutschland (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005). Im südlichen Mittel-Europa sind Bruten auf einzelne isolierte Vorkommen beschränkt. Es dürfte sich dabei zumindest zum Teil um Gefangenschaftsflüchtlinge handeln (BEZZEL ET AL. 2005).

In Bayern wurde die erste erfolgreiche Brut 1981 im Ismaninger Teichgebiet nachgewiesen. 2003 brüteten insgesamt ca. 27-30 Brutpaare an den flachgründigen Stauseen am Unteren Inn (Ering bzw. Egglfing). Trupps (Nichtbrüter) sind auch an den großen Naturseen (z.B. Ammersee, Chiemsee) zu beobachten. Die Brandgans gilt derzeit in Bayern noch nicht als etablierter Brutvogel, obwohl sie bereits jährlich brütet und der Bestand zugenommen hat. Aufgrund des Fehlens von Hinweisen auf Wildvögel ist die Art als Neozoon eingestuft (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Mangelndes Brutplatzangebot (Höhlenbrüter), Störungen durch intensive Freizeitnutzung, Prädation z.B. durch Möwen, Rabenvögel oder Fuchs (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung:

RL-BY: R – extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion

RL-T/S: R – Art mit geografischer Restriktion

Vorkommen im Gebiet

Im Kartierzeitraum für den zweiten bayerischen Brutvogelatlas 1996 bis 1999 wurden am unteren Inn erstmals zwei Brutpaare nachgewiesen. 1999 wurde die Brutpopulation auf fünf Paare geschätzt. 2001 bis 2003 wurden am Stausee Ering etwa 13 bis 15 und am Stausee Egglfing 14 bis 15 Brutpaare ermittelt (F. SEGIETH & K. BILLINGER in Bezzel et al. 2005). Damit war wohl das Maximum erreicht. 2009 wurden im Stausee Egglfing nur noch 8 Paare mit 37 Jungen gezählt und als Verlustursache die Zerstörung von Nestern durch Wildschweine genannt (SEGIETH 2012).

Im Stausee Ering brüten Brandgänse auf bayerischer Seite. Im April 2013 hielten sich die Brandgänse noch ausschließlich im Bereich der Inseln zwischen Prienbach und Eglsee auf. Am 1. April waren die Brandgänse noch teilweise in Gruppen zusammen. Am 24./25. April waren sie fest verpaart und die Erpel haben andere Erpel, die sich den jeweils zugehörigen Weibchen genähert hatten, vertrieben. Ende April waren es insgesamt acht Paare. Am 28. Mai waren noch vier Paare und zwei Männchen zu sehen. Am 17.6. waren es 7 Paare, von denen zwei Paare Junge geführt haben. 1 Paar hatte etwas größere Junge, die bereits vor dem starken Hochwasser am 3.6. geschlüpft sein dürften und ein Paar mit wenigen Tagen alten Pullis, die erst nach dem Hochwasser geschlüpft waren. Am 27.6. führte nur noch ein Paar ein einziges Junges. Auch dieses war später verschwunden. Aus den Daten lässt sich der Bestand am Stausee Ering auf bayerischer Seite, wie folgt quantifizieren. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass nicht alle Bereiche hinter den Inseln einsehbar waren:

Der Brutbestand 2013 betrug 8 bis 10 Paare, von diesen sind mindestens vier zur Brut geschritten und mindestens zwei haben Junge geführt. Wahrscheinlich ist kein Junges flügge geworden. Ein Großteil der Nester dürfte dem starken Hochwasser Anfang Juni 2013 zum Opfer gefallen sein.

Die Brutplätze sind nicht bekannt. Vermutlich befinden sie sich auf den Inseln zwischen Prienbach und Eglsee, da sich die Brandgänse zu Beginn und während der Brutzeit fast ausschließlich dort aufhielten und dort auch sichernde Männchen zu beobachten waren. Zum Brüten geeignete Höhlungen sind dort z.B. unter umgestürzten Baumstämmen, die zeltartig von abgestorbenen Brennnesseln und anderen Hochstauden umschlungen sind, genügend vorhanden. Daneben müssen einzelne Paare aber auch am landseitigen Ufer oberhalb der Terrassenkante gebrütet haben, da zumindest von einem Paar die Jungen erst nach dem Hochwasser am 3. Juni geschlüpft sind, und beim Hochwasser die Inseln komplett überschwemmt gewesen waren.

Auch im Stausee Egglfing wurden Brandgänse festgestellt. Hier brüteten sie jedoch 2013 nur auf österreichischer Seite, insbesondere im Bereich der Vogelinsel Katzenbergleithen, wo bereits am 20. Mai die ersten Jungvögel gesehen wurden. Zur Nahrungssuche sind Brandgänse im Stausee Egglfing auch regelmäßig auf bayerischer Seite in den Seichtwasserbereichen an den Anlandungen zwischen Flusskilometer 37 und 40 zu sehen.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Die Brandgans brütet in Bayern ausschließlich an den Stauseen am Unteren Inn. Die Brutvorkommen sind landesweit von entscheidender Bedeutung für den Erhalt der Art. Da es sich bei der Brutpopulation am Unteren Inn um eines der wenigen Binnenlandvorkommen handelt, kommt diesen Vorkommen für auf diesen Habitattyp angepasste Vögel große Bedeutung zu.

3.1.16.2 Bewertung

Populationszustand

Mit 8 bis 10 Brutpaaren wird die Population mit „gut“ bewertet.

Habitatqualität

Die ausgedehnten Seichtwasserbereiche an Inseln und Anlandungen sind offensichtlich für Brandgänse bestens geeignete Nahrungsgründe. Die Seichtwasserbereiche sind noch in größerem Umfang vorhanden, werden aber im Zuge der weiteren Verlandung der Stauräume abnehmen. Hauptnahrung dürften Zuckmückenlarven (*Chironomiden*) und Röhrenwürmer (*Tubifiziden*) sein, die zumindest früher in Massen im Schlamm nachgewiesen wurden (REICHHOLF 1977). Auf den unzugänglichen Inseln finden sich eine Vielzahl potentieller Bruthöhlen und Brutplätze (Bewertung „hervorragend“).

Beeinträchtigungen

Mögliche Beeinträchtigungen könnten durch Wildschweine gegeben sein (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 19: Gesamtbewertung der Brandgans

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

3.1.17 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*; EU-Code A168)

Abb. 19: Flussuferläufer (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK)

3.1.17.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Der Flussuferläufer besiedelt locker bewachsene Flusskiesbänke einschließlich der Übergangsstadien zum Gehölz vom Flachland bis in Gebirgstäler; seltener kommt er auch an Stillgewässern (Baggerseen) vor. Bevorzugt wird fester sandiger Untergrund mit gut ausgebildeter Krautschicht und kleinen offenen kiesigen Stellen. Der Erhalt geeigneter Bruthabitate an Flüssen ist von Hochwasserereignissen abhängig. Als Nahrungshabitate dienen unterschiedlich stark bewachsene Uferpartien an Flachwasserzonen, die Hauptnahrung bilden Insekten (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005; SÜDBECK ET AL. 2005).

Der Flussuferläufer ist Mittel- und Langstreckenzieher. Der Großteil überwintert südlich der Sahara bis Süd-Afrika sowie in Südwest-Arabien. (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Flussuferläufer ist von Süd- und West-Europa über das gesamte Eurasien bis nach Japan verbreitet. Bedeutende Brutbestände in Europa befinden sich in Fennoskandien (300.000-575.000 Paare) und Russland (350.000-900.000 Paare). In Mittel- und Südwest-Europa ist die Art inzwischen nur noch sehr lückig mit Schwerpunkten in den Alpen, Sudeten und Karpaten verbreitet (2.600-4.600 Paare). In Europa wird ein leichter Rückgang verzeichnet (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern kommt der Flussuferläufer nur regional als Brutvogel in den Alpen und entlang der dealpinen Flüsse, im Donautal, lokal an Regen, Naab, Main und Rodach sowie in Mittelfranken vor. Der Gesamtbestand beläuft sich derzeit auf 150-180 Brutpaare. Regional sind sowohl Bestandszunahmen als auch -abnahmen festzustellen, Bestandsschwankungen zeigen keinen einheitlichen Trend (BEZZEL ET AL. 2005).

Gefährdungsursachen

Verlust geeigneter Brutplätze durch Flussverbauung und Kraftwerksbau, Verbuschung von Kiesinseln infolge fehlender Hochwasserereignisse, Störungen durch Freizeitnutzung (BEZZEL et al. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Besonders geschützte Art (§7 BNatschG)
Streng geschützte Art (§7 BNatschG)
RL-BY: 1 – vom Aussterben bedroht
RL-T/S: 1 – vom Aussterben bedroht
RL-Av/A: 1 – vom Aussterben bedroht

Vorkommen im Gebiet und Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Derzeit liegen keine jüngeren, gesicherten Brutnachweise aus dem niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebiets vor, sind grundsätzlich auch nicht auszuschließen. Durch laufende Maßnahmen, wie dem Bau des Insel-Nebenarmsystems bei Ering könnten künftig potentiell gut geeignete Bruthabitate für die Art entstehen.

3.1.17.2 Bewertung

Populationszustand

Die Population beläuft sich derzeit auf maximal ein Brutpaar und muss mit „mittel bis schlecht“ bewertet werden.

Habitatqualität

Aufgrund der tiefgreifenden Regulierungsmaßnahmen im 19. Jahrhundert (stark beeinträchtigte Flussdynamik, durchgehende Uferbefestigung, fehlendes Geschiebe) besteht ein erhebliches Defizit an geeigneten Bruthabitaten. Die Kiesbänke erreichen nur geringe Höhen. Sie werden dadurch häufig überspült und sind bewuchslos (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Beeinträchtigungen

Über die Beeinträchtigung der Habitatqualität hinaus sind derzeit keine weiteren Beeinträchtigungen zu erkennen (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 20: Gesamtbewertung des Flussuferläufers

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

3.1.18 Lachmöwe (*Larus ridibundus*; EU-Code A179)

Abb. 20: Lachmöwe (Foto: W. LORENZ)

3.1.18.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Die Brutplätze befinden sich meist auf schwer zugänglichen Inseln mit niedriger Vegetation in stehenden Gewässern oder auch am Außenrand von Verlandungszonen. Die Lage entspricht einem Schutzbedürfnis, da Kolonien auffällig sind und daher für Räuber anziehend wirken. Gegen Räuber aus der Luft ist die gemeinsame Feindabwehr äußerst effektiv. Räuberischen Säugetieren, die nachts in Kolonien eindringen könnten, hat die Lachmöwe aber wenig entgegenzusetzen.

Während der Brutzeit stellen Regenwürmer den Hauptteil der Nahrung. Kurzrasige Vegetation (gemähte Wiesen, frisch eingesäte Äcker) werden für die Nahrungssuche bevorzugt, wobei Pflügen oder Mähen die Zugänglichkeit zu dieser Nahrung verbessert. Der Brutzyklus der Lachmöwe ist gut mit dem derzeitigen jahreszeitlichen Verlauf der Landnutzung synchronisiert. Nahrungsflüge führen von der Kolonie bis zu 20 km ins Umland.

Der Gesamtbestand wird zu allererst durch die Verfügbarkeit an geeigneten Kolonieplätzen bestimmt, die offenbar begrenzt sind. An Kolonien mit sehr großem Raumangebot wird die Koloniegröße aber durch die Verfügbarkeit an Nahrung im Kolonieumfeld bestimmt.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Das geschlossene Areal der Lachmöwe erstreckt sich von Frankreich, Großbritannien und Skandinavien bis E-Sibirien. Lückig brütet die Art auch in Südeuropa.

Die Lachmöwe brütet lokal in allen Landesteilen Bayerns. Das Brutareal hat sich seit der Kartierung 1996-1999 verkleinert. Schwerpunkte der Brutvorkommen liegen am Altmühlsee, Mohrhof-, Charlottenhofer- und Rötelseeweihergebiet sowie an den Seen des südlichen Alpenvorlandes. Auffällige Verluste sind an den Seen im Ostallgäu, der Unteren Isar und an der ostbayerischen Donau zu verzeichnen.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt unter jener aus dem Erfassungszeitraum 1996-99. Die Populationsdynamik der Lachmöwe ist oft von Fluktuationen, häufigen Umsiedlungen, Neu- und Wiederbegründungen charakterisiert.

Gefährdungsursachen

Verlust oder Entwertung von störungsfreien, vegetationsarmen Inseln und Verlandungsbereichen als Brutplatz (z.B. Sukzession).

Störungen an den Brutplätzen (Mitte APR bis JUL) (z.B. Angeln, Bootsverkehr). An ihren Brutplätzen sind Lachmöwen sehr störungsempfindlich.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Artikel 4(2) VS-RL
besonders geschützte Art (§ 7 BNatschG)
RL By: * nicht gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Die an den Innstauseen neu entstandenen Anlandungsinseln stellten in frühen vegetationsarmen Sukzessionsstadien ideale Brutplätze für Lachmöwen dar und schon 1965 brüteten 2.500 Paar zwischen der Salzachmündung und Reichersberg (REICHHOLF und SCHMIDTKE 1977). Bis 1989 stieg der Bestand auf ein Maximum von 8000 Paaren an (K. BILLINGER in BRADER & AUBRECHT 2003). Die Kolonie bei Kirchdorf im Egglfinger Stausee erreichte im Jahr 2000 eine Stärke von 4.728 Brutpaaren (REICHHOLF 1983). Nachdem sich in dieser Kolonie ab dem Jahr 2002 alle Lachmöwen vom unteren Inn zusammengeschlossen hatten, wurden im Jahr 2003 dort 7.379 Brutpaare gezählt (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER und SEGIETH 2003) und bestand bis ins Jahr 2010 in einer Stärke von 5.000 – 6.000 Paaren (BILLINGER mdl.). Heute ist diese Kolonie bis auf möglicherweise einige versteckt brütende Paare erloschen (K. BILLINGER schriftl. Mitt.). Die Aufgabe der Kolonie dürfte in erster Linie auf das Aufwachsen von Vegetation zurückzuführen sein. Darüber hinaus ist auch eine Nahrungsverknappung im engeren und weiteren Umkreis um die Stauhaltung Egglfing nicht auszuschließen.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Derzeit aufgrund eines Defizits an geeigneten Bruthabitaten kaum oder keine Brutnachweise.

3.1.18.2 Bewertung

Populationszustand

Derzeit keine Brutnachweise (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Habitatqualität

Keine geeigneten Bruthabitate infolge fehlender Gewässerdynamik und fortschreitender Sukzession (Bewertung „mittel bis schlecht“).

Beeinträchtigungen

Bei einer möglichen Wiederansiedlung ist von keinen gravierenden Beeinträchtigungen auszugehen (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 21: Gesamtbewertung der Schwarzkopfmöwe

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

3.1.19 Pirol (*Oriolus oriolus*; EU-Code A337)

Abb. 21: Pirol (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK)

3.1.19.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Bewohnt v. a. hochstämmige, lichte Auwälder und Kiefernwälder mit einzelnen alten Laubbäumen, in der Kulturlandschaft in Flussniederungen auch in Alleen und hochstämmigen Feldgehölzen sowie in Parkanlagen. Randlagen von Wäldern aber auch dörflicher Siedlungen werden bevorzugt; Höhenlage bis ca. 600 m ü. NN. Freibrüter; Nest meist hoch in Baumkronen; „geflochtenes“ Napfnest in Astgabel oder zwischen zwei parallelen Zweigen; Nestbau ausschließlich durch das Weibchen; Einzelbrüter, meist monogame Saisonehe; 1 Jahresbrut, Gelege: (2)3-4(5-6) Eier, Brutdauer 15-18 (19) Tage, Nestlingsdauer: 14-20 Tage, Junge verlassen das Nest noch nicht voll flugfähig, dann bei Gefahr Verleiten durch das Männchen; nur Weibchen brüten, aber beide Partner füttern.

Langstreckenzieher; Hauptdurchzug Anfang bis Ende Mai; Hauptlegezeit Ende Mai bis Anfang Juni; flügge Junge ab Anfang Juli, Wegzug ab Ende Juli.

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Der Pirol ist lückig über die tiefer gelegenen Teile Bayerns verbreitet und fehlt in den Alpen, weiten Teilen des Alpenvorlandes und im gesamten ostbayerischen Grenzgebirge und den höher gelegenen Teilen der Frankenalb. Schwerpunktvorkommen liegen in den Auwäldern der großen Flüsse. Spärlicher Brutvogel in Bayern. Angenommen wird für Bayern, dass der Pirol gegen Ende des 19. Jhs. häufiger und weiter verbreitet war. Bis zur Mitte des 20. Jhs. sind Habitatverluste durch zunehmende Nadelholzanteile in Wäldern, aber vor allem durch Vernichtung von Auwäldern und Großbaumaßnahmen im Wasserbau eingetreten (Bezzel et al. 2005).

Gefährdungsursachen

In Bayern steht der Pirol auf der Vorwarnliste, im ostbayerischen Grundgebirge wird er als gefährdet, in Südbayern als stark gefährdet eingestuft. Die Art ist zwar nicht sehr selten, doch ist eine Bindung an einen speziellen und gefährdeten Lebensraum festzustellen. Hinzu kommen Gefährdungen auf dem Zug und im Winterquartier.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Artikel 4(2) VS-RL
besonders geschützte Art (§ 7 BNatschG)
RL By: V – Art der Vorwarnliste

Vorkommen im Gebiet

Der Pirol wurde entgegen der Vorgaben im Werkvertrag nicht nur in einzelnen Probeflächen, sondern flächig erhoben. Die angegebenen Reviere sind als Mindestwert zu verstehen, da aufgrund der Beschränkung auf drei Durchgänge und der späten Heimkehr des Pirols aus dem Winterquartier, diese Art nur beim letzten Durchgang erfasst wurde. Insgesamt wurden 29 besetzte Reviere festgestellt. Diese verteilen sich wie folgt:

- 2 in der Simbacher Au
- 7 in den Auen zwischen Simbach und Eglsee
- 3 im Auwald zwischen Eglsee und Ering
- 4 im Auwald im Deichvorland zwischen Ering und der Mündung des Urfarer Altwassers
- 2 im Deichvorland bei Biberg und Aufhausen
- 2 in der Aufhausener Au im Deichhinterland
- 10 in den Auen im Deichhinterland zwischen Aigen und Egglfing
- 1 in der Egglfinger Au bei Egglfing

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das Vorkommen des Pirols ist im südlichen Bayern weitgehend auf die Flusstäler beschränkt. Das Gebiet beherbergt eine flächendeckende Population mit relativ hoher Siedlungsdichte und ist somit von großer Bedeutung für den Erhalt der Art in der Region.

3.1.19.2 Bewertung

Populationszustand

Population	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Siedlungsdichte (BP/10 ha)	0,43 BP/10 ha Wald	B	>0,1 bis 0,5 BP/10 ha
Bewertung der Population = B			

Der Pirol erreicht auf die Waldflächen des SPA-Teilgebietes bezogen eine Siedlungsdichte von 0,43 Brutpaaren/10 ha.

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung	Habitatstrukturen in guter Ausprägung und Verteilung vorhanden	A	Alle Wälder im Untersuchungsgebiet sind besiedelt.
Größe und Kohärenz	Habitatgröße und Vernetzung sind für die Art günstig	A	Besiedelbare Wälder über das gesamte Gebiet verteilt vorhanden
Bewertung der Habitatqualität = A			

Der Pirol ist in allen Waldbereichen des SPA-Gebiets vertreten. Wie auch an der Ostbayerischen Donau und an der Unteren Isar ist der Pirol in diesen Auwäldern nicht auf lichte Bestände mit Altholzinseln beschränkt, sondern besiedelt auch relativ junge Weichholzauen. Dies ermöglicht das flächige Vorkommen in allen Waldty-

pen des Untersuchungsgebietes. Die gallerieartige Verteilung der Wälder entlang des Flusslaufes kommt der streng territorialen Art entgegen. Sowohl die strukturelle Ausstattung als auch Größe und Kohärenz werden deshalb mit „hervorragend“ bewertet.

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anthropogene Beeinträchtigungen (Lebensraumveränderung, z.B. flächige Entnahme von alten Laubbäumen) usw.	nur in geringem Umfang; es ist keine Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar	A	Große Bereiche der Auwälder sind schon heute aus der Nutzung genommen
Bewertung der Beeinträchtigungen = A			

Gesamtbewertung

Tabelle 22: Gesamtbewertung des Pirols

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

3.1.20 Schnatterente (*Anas strepera*; EU-Code A051)

Abb. 22: Schnatterente (Foto: H.-J. FÜNFSTÜCK)

3.1.20.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Lebensraum/Lebensweise

Die Schnatterente bewohnt meso- bis eutrophe, meist flache Stillgewässer im Tiefland. Sie kommt an Seen, Teichen, flachgründigen Stauhaltungen oder Altwässern vor, daneben auch an langsam strömenden Gewässern sowie Gräben in Grünlandgebieten. Von besonderer Bedeutung ist eine ausgeprägte Ufervegetation sowie Laichkrautvorkommen (Kükenaufzucht). Das Nest wird auf dem Boden auf trockenem Untergrund, häufig in Hochstaudenbeständen in unmittelbarer Gewässernähe angelegt (SÜDBECK ET AL. 2005). Die Schnatterente ernährt sich vorwiegend pflanzlich (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Die Populationen im Norden und Osten des eurasischen Brutgebietes sind Kurz-, zum Teil Langstreckenzieher, ansonsten ist die Art überwiegend Standvogel. Die Bestände aus Deutschland überwintern überwiegend in den Niederlanden und Großbritannien (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Schnatterente ist in den tieferen Lagen des kontinentalen Eurasiens von der gemäßigten Zone bis in Steppen- und Wüstenbereiche verbreitet (von Island, Süd-Skandinavien über Mittel-Europa bis Zentralasien). Europa ist nur lückenhaft besiedelt. Der Schwerpunkt des europäischen Brutbestandes liegt mit 60.000-96.000 Paaren in Russland, in Mittel-Europa mit 6.000-7.000 Paaren in den Niederlanden (Deutschland 2.700-5.000 Paare). Während die Populationen in Ost-Europa erhebliche Bestandsrückgänge zeigen, überwiegt in Mittel-Europa eine teils nur geringe, gebietsweise auch starke Bestandszunahme (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005).

In Bayern ist die Schnatterente zerstreuter und meist nur lokaler Brutvogel in fast allen Landschaften Bayerns außerhalb der Alpen und der Mittelgebirge. Schwerpunkte bilden in Südbayern die großen Voralpenseen und einige Flussstauungen, ferner Donauabschnitte mit Altwässern und in Nordbayern die größeren Weiherlandschaften. Der Bestand wird derzeit auf 440 bis 700 Brutpaare geschätzt. An den wichtigsten Brutplätzen sind zum Teil große Bestandsschwankungen festzustellen, ein einheitlicher Trend ist nicht erkennbar (insgesamt stabiler Bestand) (BEZZEL ET AL. 2005, RÖDL ET AL. 2012).

Gefährdungsursachen

Lebensraumverlust durch wasserbauliche Maßnahmen oder fischereiwirtschaftliche Eingriffe, intensive Freizeitnutzungen wie z.B. Angel- oder Wassersport, intensive Jagd in Rast- und Überwinterungsgebieten (BEZZEL ET AL. 2005).

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Besonders geschützte Art (§7 BNatSchG)

Unterliegt dem Jagdrecht

RL-BY: * nicht gefährdet

Vorkommen im Gebiet

Ausgehend von im Mai und Juni 2013 ortstreuen Paaren bzw. sichernden Männchen wird ein Brutbestand von mindestens 37 Paaren angenommen. Von 22. bis 24 April wurden im Gebiet noch 85 Männchen und 69 Weibchen gezählt, wobei bereits damals schon 18 Paare ortstreu und zusätzlich 8 sichernde Männchen festgestellt wurden. Die restlichen Schnatterenten waren damals noch in Trupps von einer Größe von minimal zwei Männchen und einem Weibchen bis maximal 16 Männchen und 14 Weibchen assoziiert.

Die im Mai und Juni 2013 brutverdächtig kartierten Paare bzw. sichernden Männchen verteilten sich wie folgt:

- 18 im Stausee Ering zwischen Erlach und Ering
- 1 in den Altwässern in der Au bei Ering
- 2 im Altwasser bei Urfar
- 1 in den Altwassern im Deichvorland bei Aufhausen
- 1 im Malchinger Bach bei Aufhausen
- 11 in den Altwässern in den Auen zwischen Aigen und Egglfing
- 3 an den Inseln im Stausee Egglfing zwischen Flkm 37 und 40

Jungeführende Weibchen wurden auf der niederbayerischen Seite des SPA-Gebietes nicht festgestellt. Daraus ist jedoch nicht zu schließen, dass keine Bruten stattgefunden hätten. Einerseits halten Schnatterenten ihre Jungen sehr gut versteckt. Andererseits dürften bei dem starken Hochwasser am 3. Juni die Gelege auf den Inseln verloren gegangen sein.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Bei einem gesamtbayerischen Brutbestand von 440 bis 700 Brutpaare (RÖDL et al. 2012) ist das Vorkommen am unteren Inn landesweit bedeutsam.

3.1.20.2 Bewertung

Populationszustand

Mit derzeit mindestens 37 Brutpaaren wird der Bestand als „gut“ bewertet.

Habitatqualität

Die ausgedehnten Seichtwasserbereiche an Inseln und Anlandungen sind für die Schnatterente bestens geeignete Nahrungsgründe. Innerhalb der Stauhaltungen ist aber noch kein Gleichgewicht zwischen Sedimentation und Erosion vorhanden, so dass sich die Seichtwasserbereiche weiter verkleinern werden. Auf den unzugänglichen Inseln und in den Auen finden sich viele Möglichkeiten zur versteckten Nestanlage (Bewertung „hervorragend“).

Beeinträchtigungen

Mögliche Beeinträchtigungen könnten durch Wildschweine gegeben sein (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 23: Gesamtbewertung der Schnatterente

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

3.2 Brutvogelarten im Gebiet, die bisher gemäß der BayNAT2000V nur als Gäste oder gar nicht aufgeführt sind

Zusätzlich zu den in der BayNat2000V als Brutvogel genannten Arten wurden weitere im Gebiet brütende Arten miterfasst. Die Brutbestände dieser Arten sind nicht Inhalt der BayNat2000V des Gebietes. Es entfällt daher eine Bewertung des Erhaltungszustandes.

Tabelle 24: Brutvogelarten im Gebiet, die bisher gemäß der BayNAT2000V nur als Gäste oder gar nicht aufgeführt sind.
Status Rote Liste der Brutvogelarten in Bayern (2016): 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnstufe; * = ungefährdet

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Brutbestand**	**RL BY**
Brutvogelarten im Gebiet, die in den ERHZ nur als Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste aufgeführt sind				
A043	**Graugans**	*Anser anser*	im Gebiet brütend, nicht näher erfasst. Bestand am gesamten unteren Inn >50 BP (Reichholf 2014, 2017)	*
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	2013 an den Inseln zwischen Prienbach (Flkm 50) und oberhalb Eglsee (Flkm 54) Ende Mai noch 2 Paare und 2 einzelne Männchen, möglicherweise dort 2 – 4 Paare brütend	1
A058	**Kolbenente**	*Netta rufina*	2013 Brutverdacht auf der bayerischen Seite des Stausees Ering (7 Paare) und in den Auen zwischen Aigen und Egglfing (4 Paare), weitere möglicherweise brütende Paare in den Altwassern bei Urfar und in der Aufhausener und Egglfinger Au	*
A051	**Krickente**	*Anas crecca*	2013 Brutverdacht an den Inseln zwischen Prienbach und Eglsee (um die 8 Paare) und im Altwasser bei Urfar (1 – 2 Paare); kein Bruterfolg	3
A705	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	*
Brutvogelarten, die bisher nicht im SDB gelistet sind				
A099	**Baumfalke**	*Falco subbuteo*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	*
A336	**Beutelmeise**	*Remiz pendulinus*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	V
A298	**Drossel rohrsänger**	*Acrocephalus arundinaceus*	2013: insgesamt 3 besetzte Reviere, je eines auf den Inseln bei Dietmaning und Heizing und eines im Deichvorland bei Urfar, 2003 waren noch 9 (REICHHOLF-RIEHM, BILLINGER & SEGIETH 2003) und 1965 sogar 55 Reviere besetzt (REICHHOLF 1966)	3
A070	**Gänsesäger**	*Mergus merganser*	2013 zwei balzende Paare zwischen Erlach und Prienbach	*
A274	**Gartenrotschwanz**	*Phoenicurus phoenicurus*	2013 je 1 singendes ♂ in der Simbacher Au, am Kraftwerk Ering und im Auwald zwischen Asperl und Urfar, unmittelbar außerhalb des SPA-Gebietes 3 weitere singende ♂ in Simbach, 1 in Aigen, 2 in Egglfing (unvollständig erfasst)	3
A028	**Graureiher**	*Ardea cinerea*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	V
A235	**Grünspecht**	*Picus viridis*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	*
A005	**Haubentaucher**	*Podiceps cristatus*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	*
A240	**Kleinspecht**	*Picoides minor*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	V

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Brutbestand**	**RL BY**
A292	**Rohrschwirl**	*Locustella luscinioides*	2013 insgesamt 7 besetzte Reviere, 5 auf den Inseln und am Ufer zwischen Staudach und Erlach, 1 auf den Inseln im Stausee Egglfing bei Flkm 37,7 und 1 an Altwässern der Irchinger Au; 2003 wurden 16 singende ♂ im gleichen Gebiet festgestellt	*
A291	**Schlag-schwirl**	*Locustella fluviatilis*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	V
A086	**Sperber**	*Accipiter nisus*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	*
A123	**Teichhuhn**	*Gallinula chloropus*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	*
A322	**Trauer-schnäpper**	*Ficedula hypoleuca*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	V
A118	**Wasserralle**	*Rallus aquaticus*	2013 min. 5 rufende ♂ auf den Inseln zwischen Buch und Eglsee, 2 auf den Inseln zwischen Flkm 49 und 50 im Stausee Ering, 4 an den Altwässern in der Aue östlich Eglsee, 1 am Altwasser bei Urfar, 1 im Deichvorland bei Aufhausen, 2 an den Altwässern in der Irchinger Au und 2 an den Inseln im Stausee Egglfing zwischen Flkm 37 und 40; da Wasserrallen nicht gezielt verhört wurden, dürfte der Bestand deutlich größer sein und wird im Gesamtgebiet auf 20 bis 25 Paare geschätzt	3
A004	**Zwergtaucher**	*Tachybaptus ruficollis*	Sicher im Gebiet brütend, nicht näher erfasst.	*

3.3 Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste

Für die Bewertung des Erhaltungszustandes der Rastpopulationen wurden die Daten aus den Monatsmittelzählungen für die internationale Wasservogelzählung herangezogen. Diese von Mitgliedern der grenzüberschreitenden Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Untere Inn erhobenen Daten werden von K. BILLINGER für den Unteren Inn gesammelt und wurden dankenswerter Weise von ihm zur Verfügung gestellt. Berücksichtigt wurden die Winter von 1987/88 bis 2013/14. Die Zählungen fanden jeweils Mitte des Monats von September bis April statt. Von den meisten Rastvogelarten werden in dieser Zeitspanne die maximalen Bestände erreicht. Lediglich Seiden-, Nacht- und Purpurreiher und Fluss- und Trauerseeschwalbe zeigen in dieser Zeitspanne am Unteren Inn keine Bestandsmaxima (SCHLEMMER 2013). Für ihre Bewertung wurden daher Daten von über das ganze Jahr verteilten Zufallsbeobachtungen der Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn aus den Jahren 2006 bis 2014, die ebenfalls von K. BILLINGER zentral erfasst und dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt wurden und eigenen Beobachtungen aus der Kartierung 2013, berücksichtigt. Da diese Daten nicht koordiniert und systematisch erhoben werden, lassen sie sich jedoch nicht entsprechend statistisch auswerten.

Grundlage für die Bewertung von Rastpopulationen ist, dass bestimmte Individuenzahlen in der Mehrzahl der Beobachtungsjahre überschritten werden. Um dies zu prüfen, wurden für jede Zählsaison (von 1987/88 bis 2013/14) die bei einer Monatszählung maximal in den Stauhaltungen Ering und Egglfing getrennt und in beiden Stauhaltungen zusammen erfassten Rastbestände für die einzelnen Arten errechnet. Ihre Entwicklung von 1987/88 bis 2013/14 wird grafisch dargestellt und die Werte werden in Relation zu den 1%-Kriterien für eine internationale bzw. nationale Bedeutung und zum 2 %-Kriterium für eine landesweite Bedeutung gesetzt. Die aktuellen internationalen, nationalen und landesweiten Bestandszahlen wurden vom LfU

zusammengestellt. Die daraus errechneten 1- bzw. 2% Werte sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 25: Individuenzahlen für die 1%-Kriterien bei internationaler bzw. nationaler und für das 2%-Kriterium bei landesweiter Bedeutung der Rastpopulationen.

Artname deutsch	**Artname wissenschaftlich**	**1% inter-national**	**1 %-national**	**2 % Bayern**
Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	1900	320	k. A.
Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	17.500	80	k. A.
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	7500	2200	k. A.
Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	8500	1400	4 (Mauser) 6 (Herbst)
Kampfläufer	*Philomachus pugnax*	12500	50	k. A.
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	20000	7500	632 (Herbst)
Knäkente	*Anas querquedula*	20000	32	6
Krickente	*Anas crecca*	5000	1000	124
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	20000	5000	280
Löffelente	*Anas clypeata*	400	260	22
Nachtreiher	*Nycticorax nycticorax*	k. A.	k. A.	k. A.
Prachttaucher	*Gavia arctica*	2500 - 5000	40	2
Purpurreiher	*Ardea purpurea*	k. A.	k. A.	k. A.
Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	59 -67	18	2
Rotschenkel	*Tringa totanus*	2800	50	k. A.
Schellente	*Bucephala clangula*	10000 - 13000	650	150
Schnatterente	*Anas strepera*	600	460	280
Seidenreiher	*Egretta garzetta*	k. A.	k. A.	k. A.
Silberreiher	*Casmerodus albus*	388 - 543	10 bis 30	16
Singschwan	*Cygnus cygnus*	590	250	2
Stockente	*Anas platyrhynchos*	45000	9000	1238
Trauerseeschwalbe	*Chlidonias nigra*	7500	50	k. A.
Zwergstrandläufer	*Calidris minuta*	3000	50	k. A.

3.3.1 Entenvögel gemäß BayNat2000V

3.3.1.1 Bestand im Gebiet und Bedeutung für den Erhalt der Art

Graugans *(Anser anser)*

Die Graugans wurde erst nach der Auftragsvergabe in den SDB mit aufgenommen. Über die aktuelle Bestandssituation im hier behandelten SPA-Gebiet liegen keine genauen Informationen vor, so dass auf eine systematisierte Bewertung verzichtet wird. Aufgrund des am gesamten Unteren Inn seit den 1960 er Jahren zu beobachtenden, anhaltenden Bestandsanstiegs mit 2014 geschätzt etwa 50 Brutpaaren (REICHHOLF 2014) sowie Herbstmaxima von mittlerweile über 3.500 Individuen (REICHHOLF 2017) Rastbeständen ist auch im SPA-Gebiet von einem guten Erhaltungszustand auszugehen.

Knäkente *(Anas querquedula)*

Die Knäkente erreicht am unteren Inn die höchsten Bestandszahlen von März bis Mai mit einem ausgeprägten Gipfel im April. Von November bis Februar fehlen sie fast ganz.

Die Frühjahrsmaxima sind seit 1987/88 langfristig stabil, auch wenn diese kurzzeitig betrachtet stark oszillieren. Seit dem letzten Minimum im Winter 2008/09 ist wieder ein kontinuierlicher Bestandsanstieg zu beobachten.

Die Wintermaxima bewegen sich seit den letzten fünf Wintern um die 30 Individuen (max. 40, min. 26) und sind in der Stauhaltungen Ering meist größer. Das nationale 1 %-Kriterium (32) wird in beiden Stauhaltungen zusammen etwa in 50 % der Zählperioden erreicht, wodurch das Gebiet gerade noch als Rastplatz für die Knäkente von nationaler Bedeutung ist.

Die Rastpopulation wird für beide Stauhaltungen mit B „gut“ bewertet.

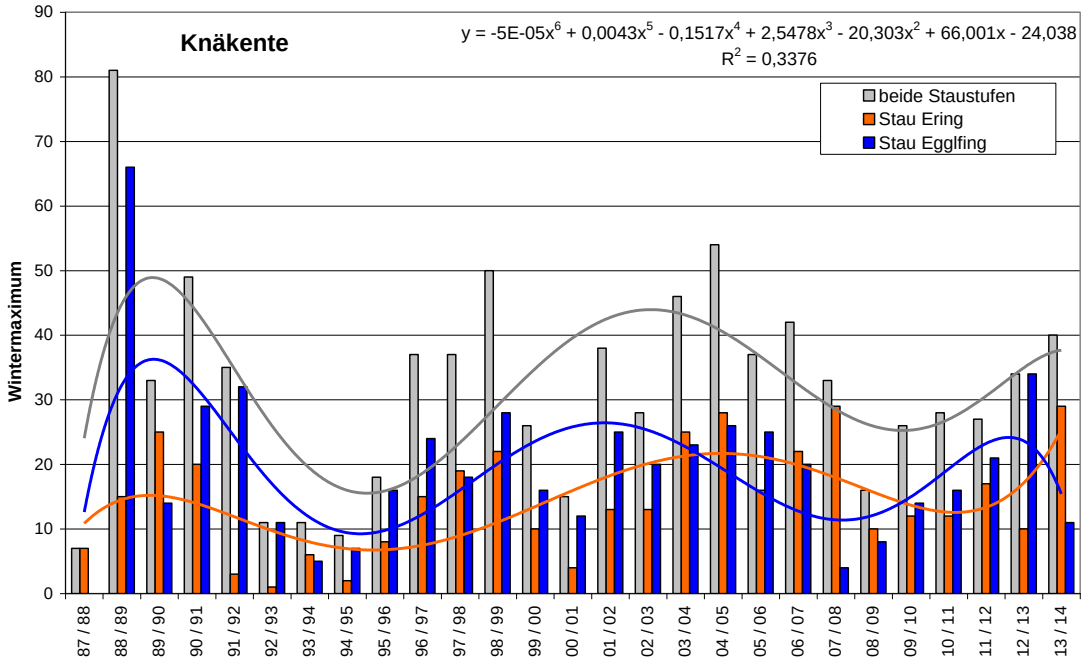

Abb. 23: Saisonmaxima (September – April) der Knäkente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Kolbenente *(Netta rufina)*

Auch die Kolbenente wurde erst nachträglich als Rastvogel in den SDB und die Erhaltungsziele aufgenommen. Aktuelle Zahlen zu den im Gebiet rastenden Kolbenenten liegen momentan leider nicht vor, so dass die Rastpopulation derzeit nicht bewertet werden kann.

Da die Kolbenente im Gebiet auch regelmäßig mit mehreren Paaren brütet, wurde sie bei der Kartierung als Beibeobachtung miterfasst und im Kapitel 3.2 behandelt.

Krickente *(Anas crecca)*

Die Krickente ist am Unteren Inn ganzjährig vertreten.

Die Winterbestände waren in den 1960er und 1970er Jahren deutlich höher und sind im Verlauf der 1980er um etwa zwei Drittel eingebrochen (Reichholf 1994). Seit Anfang der 1990er zeigen sie unregelmäßig fluktuierend eher wieder einen leicht positiven Trend.

Die Wintermaxima bewegen sich seit den letzten fünf Wintern um die 1200 Individuen (max. 1552, min. 841) und sind in beiden Stauhaltungen etwa gleich groß. Das nationale 1 %-Kriterium (1000) wurde mit einer Ausnahme seit dem Winter 2008/09 immer überschritten, wodurch beide Staustufen für die Art von nationaler Bedeutung sind.

Die Rastpopulation wird für beide Stauhaltungen daher mit A „hervorragend“ bewertet.

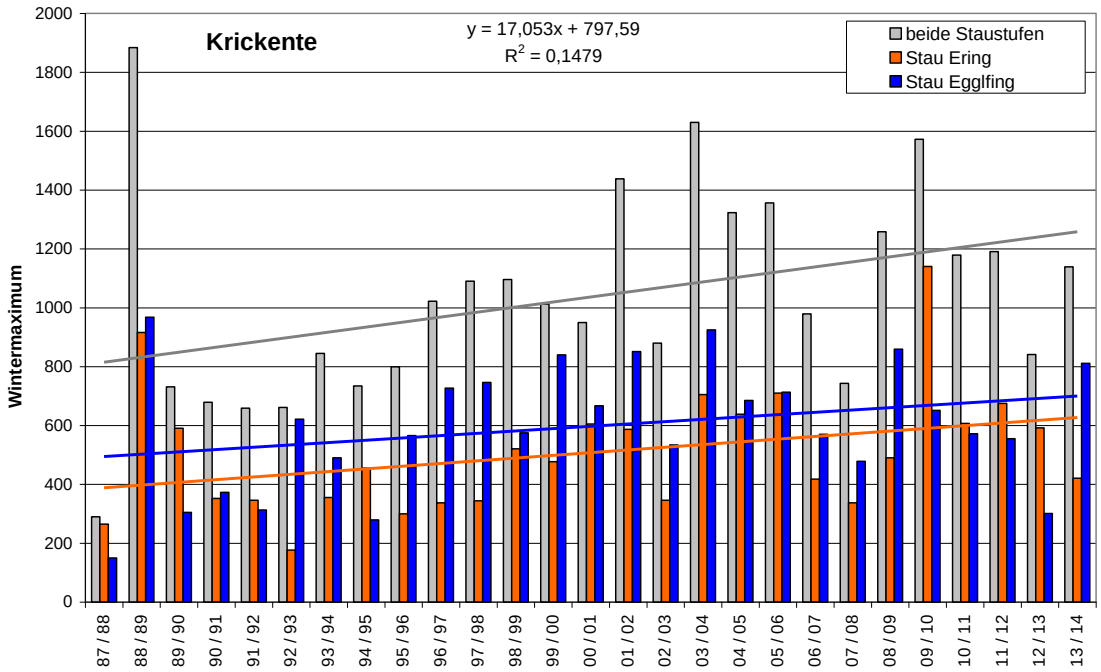

Abb. 24: Saisonmaxima (September – April) der Krickente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: lineare Regression

Der Rückgang vor dem Betrachtungszeitraum ist vermutlich auf folgende Ursachen zurückzuführen: Die Krickente ist darauf spezialisiert durchnässten Schlick nach darin vorkommenden Kleinlebewesen zu durchschnäbeln. Gegenüber den 1960er Jahren sind die Bestandszahlen der Krickente stark eingebrochen. Nach Reichholf (1994) ist in Folge des Baues von Kläranlagen und dem dadurch bewirkten Entzug von organischem Detritus die Dichte von Schlickbewohnern in den Stauhaltungen am unteren Inn stark zurückgegangen. Dies dürfte aber nicht die Hauptursache für den Rückgang der Krickente sein, da sonst auch andere Gründelenten in vergleichbaren Dimensionen abgenommen haben müssten.

Die Krickente verlässt zur Nahrungssuche meist das Wasser und wandert über die Schlickbänke, wobei sie mit nach vorne gestrecktem Kopf den Schlick durchschnäbelt. Sie ist wie keine andere Entenart auf temporär trockenfallende Schlickbänke angewiesen. Schnatter- und Stockente suchen ihre Nahrung dagegen hauptsäch-

lich schwimmend. Sie nutzen dabei Seichtwasserbereiche, in denen sie gründelnd, d.h. mit senkrecht nach unten gestrecktem Kopf den Schlick in Wassertiefen von bis zu etwa 25 cm durchwühlen.

Der gegenüber den anderen Gründelenten sehr starke Rückgang der Krickente nach 1972 spiegelt daher vor allem den Rückgang temporär trockenfallender Schlickbänke wider. Dies dürfte in erster Linie eine Folge des sukzessiven Vegetationsaufkommens sein.

Löffelente *(Anas clypeata)*

Die Löffelente zeigt am Unteren Inn sowohl einen ausgeprägten Frühjahrszug mit Gipfel von März bis April als auch einen noch stärkeren Herbstzug von September bis November mit Gipfel im Oktober. In kleinen Stückzahlen ist sie ganzjährig anzutreffen.

In den 1970er Jahren waren die Bestände deutlich angestiegen (REICHHOLF 1994). Die Wintermaxima seit 1987 zeigen starke Fluktuationen und statistisch nicht gesichert eher wieder einen abnehmenden Trend. Das absolute Maximum wurde in der Saison 2000/01 mit 279 Individuen festgestellt. Abgesehen von dieser Zählung waren die Saisonmaxima von 1987/88 bis 1991/92 knapp doppelt so hoch wie danach. Seit 1992 ist der Bestand weitgehend stabil. In einem größeren Teil der Jahre überwiegen die Maximalbestände in der Stauhaltung Ering.

Die Wintermaxima bewegen sich seit den letzten fünf Wintern um die 70 Individuen (max. 89, min. 50). Das nationale 1 %-Kriterium (260) wurde nur einmal in der Saison 2000/01 erreicht. Das bayernweite 2 %-Kriterium (22) wird dagegen in jeder einzelnen Stauhaltung fast alljährlich überschritten. Jede Stauhaltung für sich ist somit als Rastplatz für die Löffelente von landesweiter Bedeutung.

Die Rastpopulation wird für beide Stauhaltungen mit B „gut“ bewertet.

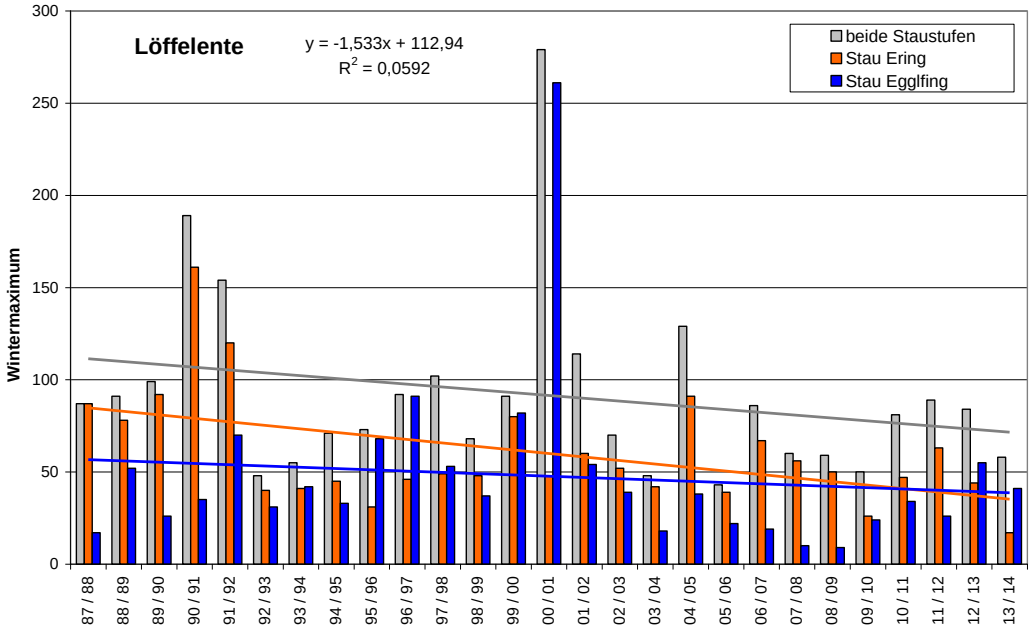

Abb. 25: Saisonmaxima (September – April) der Löffelente an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Lineare Regression

Schellente *(Bucephala clangula)*

Die Schellente überwintert am unteren Inn. Seit 1987/88 oszillieren die Bestände und zeigen langfristig einen leicht negativen Trend. Die höchsten Maxima wurden in den Wintern 1988/89 mit 539 und 1989/90 mit 602 Vögeln registriert. Danach gab es nur noch im Winter 2010/11 mit 418 Individuen ein stärkeres Bestandsmaximum. Ansonsten bewegen sich die Wintermaxima in der Regel zwischen 100 und 250 Schellenten. Der größere Teil der Tiere wird im Egglfinger Stausee angetroffen.

Die Wintermaxima blieben abgesehen vom erwähnten Winter 2010/11 in den letzten fünf Wintern unter 200 Individuen (max. 418, min. 102). Das nationale 1 %-Kriterium (650) wurde nicht einmal erreicht. Das bayernweite 2 %-Kriterium (150) wird für beide Stauhaltungen zusammen meist noch, jedoch in den beiden letzten Wintern nicht mehr erreicht. Jede Stauhaltung für sich hat es in den letzten 15 Wintern kaum mehr erreicht. Nur beide Stauhaltungen zusammen sind somit als Rastplatz für die Schellente von landesweiter Bedeutung.

Die Rastpopulation wird für beide Stauhaltungen mit C „schlecht“ bewertet.

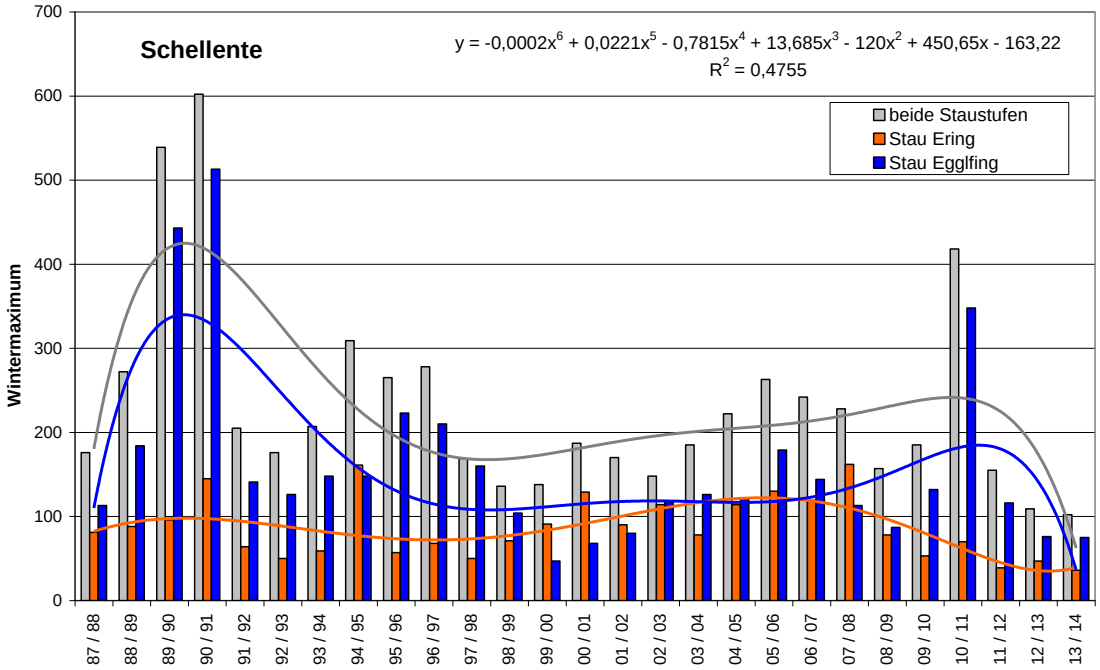

Abb. 26: Saisonmaxima (September – April) der Schellente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Schnatterente *(Anas strepera)*

Die Schnatterente ist am unteren Inn ganzjährig vertreten.

Gegenüber den 1970ern (Reichholf 1994) sind keine eindeutigen Bestandstrends erkennbar. Die Wintermaxima bewegen sich seit den letzten fünf Wintern um die 1.200 Individuen (max. 1618, min. 900), wobei etwa zwei Drittel auf die Stauhaltung Ering entfallen. Von 1998/99 bis 2008/09 waren deutlich weniger Schnatterenten in den Stauhaltungen.

Das internationale 1 %-Kriterium (600) wird seit 2009/10 regelmäßig, sogar von der Stauhaltung Ering allein überschritten. Das Gebiet ist somit für die Art von internationaler Bedeutung.

Die Rastpopulation wird für beide Stauhaltungen mit A „hervorragend“ bewertet.

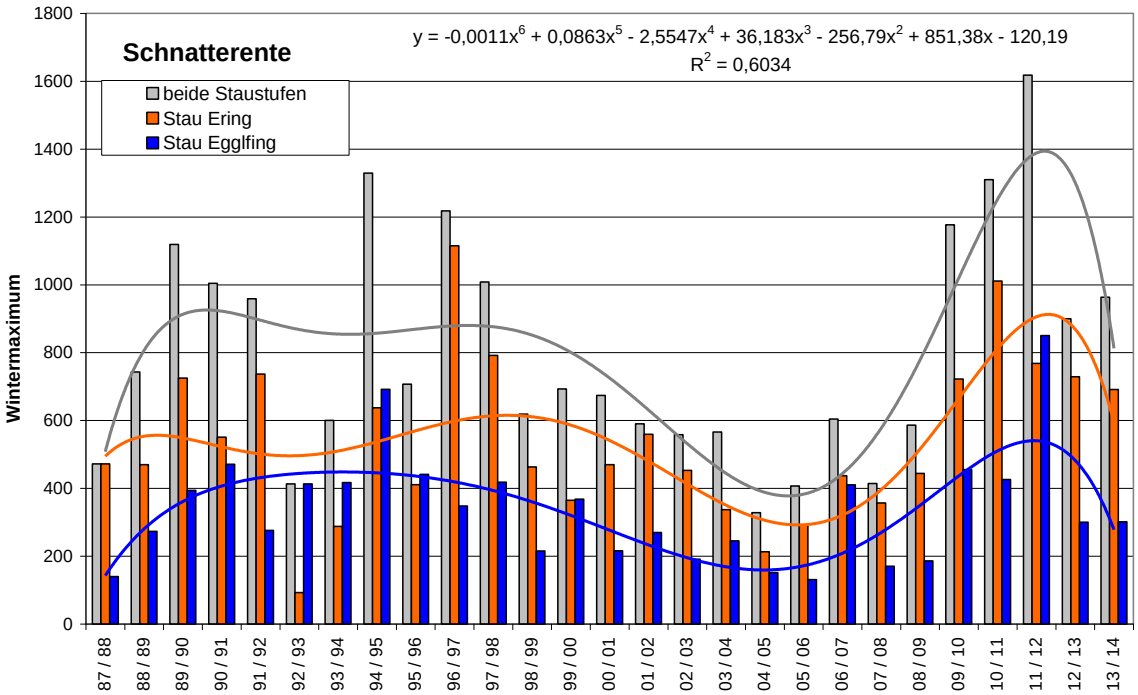

Abb. 27: Saisonmaxima (September – April) der Schnatterente an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Singschwan (*Cygnus cygnus*)

in jeder Stauhaltung sehr seltener, unregelmäßiger Wintergast mit meist 2 Exemplaren und einmal 10 Exemplaren.

Das Untersuchungsgebiet ist ohne besondere Bedeutung (D) als Überwinterungsgebiet für diese Art.

Stockente *(Anas platyrhynchos)*

Die Stockente ist am unteren Inn ganzjährig vertreten.

Anfang der 1970er Jahre wurde ein Bestandsmaximum, das jedoch nicht sehr ausgeprägt und nur etwa um ein Drittel über den durchschnittlichem Bestand Ende der 1980er bis Anfang der 1990er Jahre lag, durchlaufen. Seit 1987/88 oszillierend die Wintermaxima und zeigen erst seit der Jahrhundertwende einen deutlich abnehmenden Trend. Die Abnahme dürfte in erster Linie darauf zurückzuführen sein, dass in Folge milderer Winter der herbstliche Zuzug von Stockenten aus dem Osten zurückgegangen sein dürfte und/oder Stockenten zunehmend bei uns auch an kleineren Gewässern, die bei der Wasservogelzählung nicht miterfasst werden, überwintern können.

Die Wintermaxima bewegen sich seit den letzten fünf Wintern um die 3000 Individuen (max. 4740, min. 2409) und sind in beiden Stauhaltungen etwa gleich groß. Das nationale 1 %-Kriterium (9000) wird in beiden Stauhaltungen zusammen nicht erreicht. Das bayernweite 2 %-Kriterium (1238) wird jedoch fast ausnahmslos in jeder einzelnen Stauhaltung allwinterlich überschritten. Das Gebiet ist somit als Rastgebiet für die Stockente zumindest von landesweiter Bedeutung.

Die Rastpopulation wird für beide Stauhaltungen mit A „hervorragend“ bewertet.

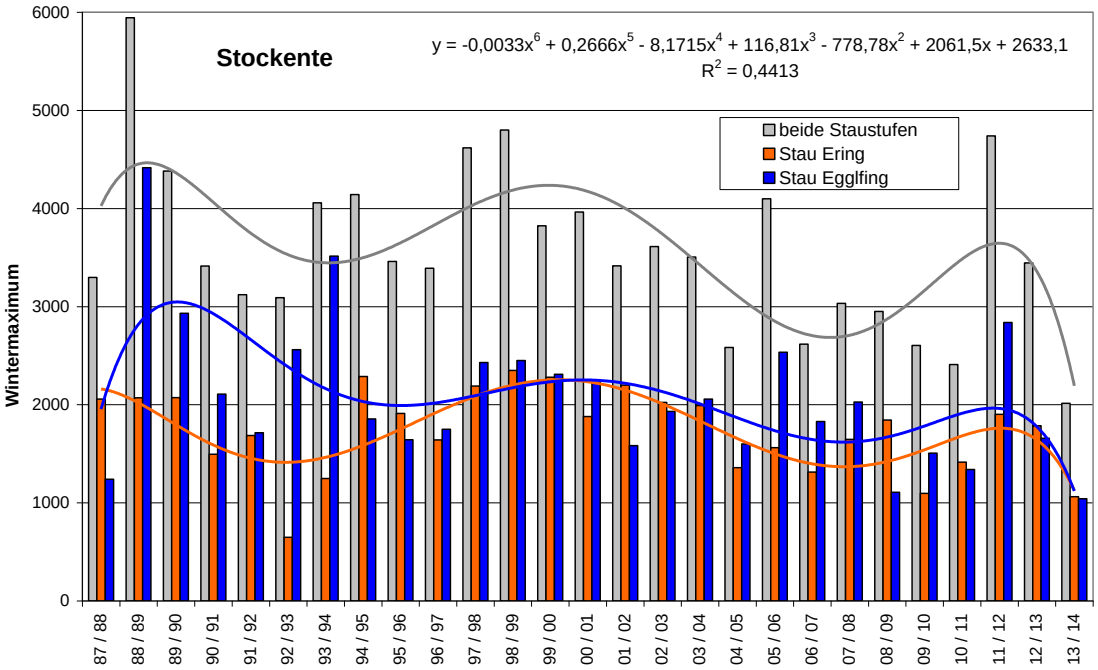

Abb. 28: Saisonmaxima (September – April) der Stockente an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

3.3.1.2 Bewertung

Populationszustand

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bewertung**
A043	**Graugans**	*Anser anser*	**B**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**B**
A058	**Kolbenente**	*Netta rufina*	**n.b.**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**A**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**C**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**A**
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	**D**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	**A**

Die Bewertung des Populationszustandes erfolgt aufgrund der im Kapitel 3.3.1.1 „Bestand im Gebiet und Bedeutung als Rastplatz für den Erhalt der Art“ aufgeführten Zahlen.

Habitatqualität

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich.	**Bewertung**
A043	**Graugans**	*Anser anser*	**n. b.**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**A**
A058	**Kolbenente**	*Netta rufina*	**n. b.**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**A**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**C**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**A**
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	**C**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	**A**

Der bis in die späten 1970er Jahre zu beobachtende starke Rückgang der Krickente spiegelt den Rückgang temporär trockenfallender Schlickbänke wider. Dies dürfte in erster Linie eine Folge des sukzessiven Vegetationsaufkommens sein.

Seichtwasserbereiche haben hingegen auch im derzeitigen Zustand noch eine größere Ausdehnung, werden aber im weiteren Verlauf der Verlandung ebenfalls deutlich abnehmen. Sie sind nicht nur die Voraussetzung für die großen Zahlen rastender Gründelenten, sondern auch für das bayernweit einzigartige starke Brutvorkommen der Brandgans.

Beide Stauhaltungen bieten mit ihren ausgedehnten Seichtwasserbereichen ideale Habitatbedingungen als Rast- und Nahrungsraum für Gründelenten – Schnatter-, Stock-, Knäk- und Löffelente. Schlickbänke sind zwar offensichtlich stark zurückgegangen, aber immer noch so zahlreich vorhanden, dass für bayerische Verhältnisse viele Krickenten dort als Gastvögel verweilen. In wie weit noch heute Zuckmückenlarven (*Chironomiden*) und Schlammröhrenwürmer (*Tubifiziden*), die ehemals in

Massen im Schlick vorgekommen sind (REICHHOLF 1977), die Hauptmasse der für Enten und Limikolen wichtigen Kleintierfauna im Schlick bilden, ist uns nicht bekannt.

In den 1970ern war die Schellente ganz anders als heute ein sehr häufiger Wintergast, mit bis zu 4000 Individuen allein in der Stauhaltung Egglfing. Seit den Maximalbeständen im Winter 1973/74 sind die Bestände innerhalb von wenigen Jahren bis zum Winter 1981/82 fast komplett eingebrochen (REICHHOLF 1994) und haben sich bis heute nicht mehr erholt. Die Schellente ernährt sich im Gegensatz zu den oben beschriebenen Gründelenten von flüchtigen Evertebraten und Kleinfischen, die sie tauchend erbeutet. Viele potentielle Nahrungstiere der Schellente durchlaufen Entwicklungsstadien, die das Kieslückensystem bewohnen. Es ist davon auszugehen, dass in den Laufstauseen mit zunehmender Verschlammung das Kieslückensystem weitgehend verschwunden ist. Dies dürfte die wesentliche Ursache für den Rückgang der Schellente sein. Darüber hinaus dürfte, wenn bei stärkeren Abflussmengen das Wasser in den Stauhaltungen stark getrübt ist (REICHHOLF 1988), der Schellente effektive Jagd nach flüchtigen Evertebraten nicht mehr möglich sein. Die Trübung des Inns dürfte aber Anfang der 1970er Jahre wohl nicht wesentlich anders als heute gewesen sein und fällt daher als Erklärung für den Rückgang der Schellenten aus.

Hauptnahrung des Singschwans sind Wasserpflanzen (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005). Das sehr seltene Auftreten des Singschwans am Unteren Inn spricht eher für ein nur geringes Aufkommen von Unterwasserpflanzen in den Stauhaltungen am unteren Inn. Bestätigt wird dies durch das weitgehende Fehlen des Zwergtauchers als Brutvogel und die relativ geringen Rastpopulationen des Blässhuhns. Als Ursache für die geringe entwickelte Unterwasservegetation ist die starke Wassertrübung anzunehmen.

Beeinträchtigungen

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bewertung**
A043	**Graugans**	*Anser anser*	**n. b.**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	**B**
A058	**Kolbenente**	*Netta rufina*	**n. b.**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	**B**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	**B**
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	**B**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	**B**

Ein großer Teil des SPA-Gebietes steht unter Naturschutz und Störungen sind auf ein tolerierbares Maß reduziert (REICHHOLF 1994). Ein gewisses Störpotential geht heute noch von Anglern aus, die mit ihren Booten die Wasserflächen befahren dürfen. Insbesondere am Altarm zwischen Erlach und Eglsee liegen noch zahlreiche Boote. Die Aktivitäten der Angler sind aber rückläufig, da offensichtlich auch der Fischreichtum zurückgegangen ist.

Daneben sind im Hochsommer Kanufahrer am Inn unterwegs. Insbesondere am Leitwerk und an der großen „Vogelinsel“ bei Katzenberg auf österreichischer Seite

des Stausees Egglfing verursachen sie immer wieder Störungen, die die Vögel zum Auffliegen zwingen (K. BILLINGER mdl.).

Die Jagd auf Wasservögel wurde eingestellt. Dieser ehemals gravierende Störfaktor spielt daher heute keine Rolle mehr. Zu beachten ist aber, dass immer wieder Stimmen laut werden, die eine Bejagung des Kormorans fordern.

Insgesamt sind die Störungen durch anthropogene Nutzung weitgehend tolerierbar, was eine Bewertung mit B erlaubt.

Gesamtbewertung

Tabelle 26: Gesamtbewertung der Entenvögel und Seetaucher

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung			
			P	H	B	gesamt
A043	**Graugans**	*Anser anser*				**B**
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	B	A	B	**B**
A058	**Kolbenente**	*Netta rufina*				**n. b.**
A052	**Krickente**	*Anas crecca*	A	B	B	**B**
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	B	A	B	**B**
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	C	C	B	**C**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	A	A	B	**A**
A038	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	D	C	B	**D**
A053	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	A	A	B	**A**

3.3.2 Fischfressende Vogelarten (Taucher, Reiher) gemäß BayNat2000V

3.3.2.1 Bestand im Gebiet und Bedeutung für den Erhalt der Art

Nachtreiher *(Nycticorax nycticorax)*

Sehr seltener Nahrungsgast von Ende Mai bis Mitte Juli aus der traditionellen Brutkolonie in der Reichersberger Au (SCHUSTER 2004), auf niederbayerischer Seite des SPA-Gebiets vor allem an den Flachgewässern in den Auen zwischen Aigen und Egglfing und an den vorgelagerten Auflandungen (maximal 4 Exemplare), keine Beobachtungen aus dem Stauraum Ering (Datenbank von K. BILLINGER 2006 bis 2014).
Für den Nachtreiher ist der niederbayerische Teil des SPA-Gebietes ohne besondere Bedeutung (D).

Prachttaucher *(Gavia arctica)*

In beiden Stauhaltungen sehr seltener, unregelmäßiger Wintergast mit höchstens 1-2 Exemplaren.

Die Meldung von 209 Stück am 23.11.1991 auf österreichischer Seite des Stauraum Ering in der Datenbank von K. BILLINGER, ist entweder ein Übertragungsfehler oder ein äußerst ungewöhnliches Ausnahmeereignis, dem keine weitere Bedeutung zuzurechnen ist. In den Folgejahren bis zum Winter 2013/14 wurden Prachttaucher nur sehr unregelmäßig, i.d.R. nur einzeln (1995/96 ausnahmsweise 8, und 2004/05 2 Individuen) festgestellt. In den vergangenen fünf Wintern wurde nur in einem Winter ein Exemplar festgestellt.
Das Untersuchungsgebiet ist somit ohne besondere Bedeutung (D) als Überwinterungsgebiet für diesen fischjagenden Taucher.

Purpurreiher *(Ardea purpurea):*

Eine Mai und fünf Augustbeobachtungen aus dem unteren Bereich des Stauraums Egglfing, zwei davon 17.5. und 6.8.11 aus den Flachgewässern in der Irchinger Au (J. HELLMANNSBERGER bzw. P. DENEFLEH in Datenbank von K. BILLINGER 2006 bis 2014); diese Beobachtungen sind wohl dem Brutvorkommen in der nahe gelegenen Reichersberger Au zuzuordnen

Daneben drei Beobachtungen aus dem Stauraum Ering von den Röhrichtflächen oberhalb Erlach

- 24.4.2013 R. SCHLEMMER
- 17.3. und 7.6. 2012 und C. & H. NÖBAUER
- 16.5.2009 (F. HANSLMAYR in Datenbank von K. BILLINGER 2006 bis 2014)

Wegen der Häufung der Beobachtungen in dieser Röhrichtfläche, der Eignung als Bruthabitat, der großen Entfernung zur Reichersberger Au und der Unzugänglichkeit des Geländes ist es nicht auszuschließen, dass dort ein Paar Purpurreiher unbemerkt seit einigen Jahren brütet. Innerhalb dieser ausgedehnten Röhrichte findet sich auch ein größerer Tümpel an dem Ringelnattern und viele Seefrösche festgestellt wurden. Weitere Kontrollen werden empfohlen.

Bei Erhärtung des Brutverdachtes wäre der niederbayerische Teil des SPA-Gebietes von national bedeutend für die Erhaltung dieser in Deutschland nur vereinzelt brütenden Art.

Rohrdommel *(Botaurus stellaris)*

Sehr selten und unregelmäßig als Wintergast von November bis Februar sowohl in der Stauhaltung Ering als auch Egglfing, aus den vergangenen 20 Wintern nur zwei Beobachtungen im SPA-Teilgebiet aus dem Bereich der Anlandungen zwischen Erlach und Eglsee (Datenbank von K. BILLINGER)

Für die Rohrdommel ist das SPA-Teilgebiet ohne besondere Bedeutung (D).

Seidenreiher *(Egretta garzetta)*

Durchzügler und, regelmäßig nahrungssuchend auf niederbayerischer Seite des SPA-Gebiets mit Schwerpunkt an den Flachgewässern in den Auen zwischen Aigen und Egglfing (nachbrutzeitlich im August bis maximal 20 Exemplare) und in der Eglseer Bucht (bis maximal 15 Exemplare, Datenbank von K. BILLINGER 2006 bis 2014). Der Seidenreiher ist somit vergleichsweise häufig. Für diesen kleinen Reiher sind Würmer, Wasserschnecken und Wasserinsekten von größerer Bedeutung für die Ernährung als für die größeren Reiherarten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1966) und er ist somit weniger auf Fische angewiesen.

Für den Seidenreiher ist der niederbayerische Teil des SPA-Gebietes von regionaler Bedeutung als zusätzlicher Nahrungsraum für das Brutvorkommen in der Reichersberger Au.

Silberreiher *(Egretta alba):*

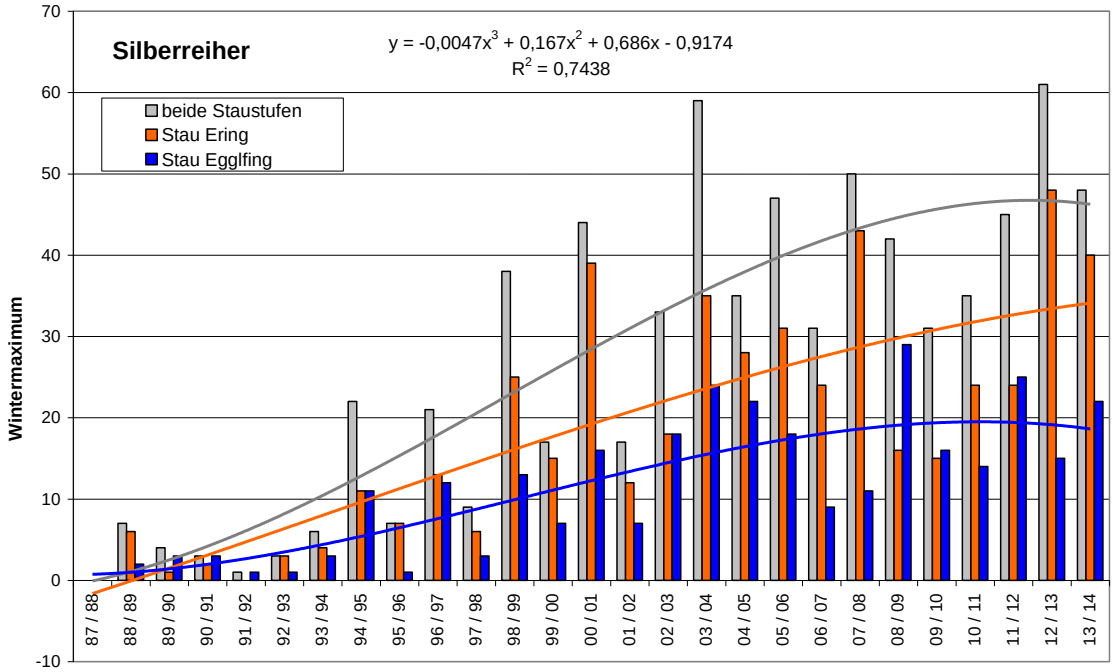

Abb. 29: Saisonmaxima (September – April) des Silberreihers an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 3. Ordnung

Silberreiher überwintern am unteren Inn. Die Bestandsmaxima werden von Oktober bis Februar erreicht. Die maximalen Rastbestände sind seit Anfang der 1990er Jahre bis etwa 2010 von wenigen Exemplaren bis auf etwa 50 Tiere angestiegen. Seit-

dem pendeln sie um diesen Wert, wobei etwa zwei Drittel auf den Stauhaltungsbereich Ering entfallen. Dort rasten die Silberreiher bevorzugt in Seichtwasserzonen und auf Bäumen im Bereich der Eglseer Bucht (z.B. am 1.4.2013 dort 49 Exemplare). Die Stauhaltungen sind vor allem als geschützter Schlaf- und Ruheraum bedeutend. Nahrungssuchend werden Silberreiher im größeren Umkreis um die Stauhaltungen in Wiesen und vor allem an Entwässerungsgräben angetroffen.

Das nationale 1 %-Kriterium (10-30) wird in beiden Stauhaltungen zusammen erreicht. Das Gebiet ist somit als Rastgebiet für die Silberreiher von nationaler Bedeutung.

Die Rastpopulation wird für beide Stauhaltungen mit B „gut“ bewertet.

3.3.2.2 Bewertung

Populationszustand

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bewertung**
A023	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	**D**
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	**D**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	**D**
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**D**
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	**B**
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**

Habitatqualität

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich.	**Bewertung**
A023	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	**n.b.**
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	**n.b.**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	**n.b.**
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**n.b.**
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	**B**
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**

Das i.d.R. nur kurze Verweilen des Fischadlers am Unteren Inn deutet auf ungünstige Ernährungsmöglichkeiten hin. Prachttaucher ernähren sich von Fischen, die sie zumeist in Tiefen von 2 bis 6 m erbeuten (BAUER, BEZZEL & FIEDLER 2005). Ihr weitgehendes Fehlen am unteren Inn seit zwei Jahrzehnten kann als weiteres Indiz für die ungünstigen Bedingungen für fischfressende Vögel am Unteren Inn gewertet werden. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass Prachttaucher in Bayern insgesamt nur in kleinen Zahlen und fast ausschließlich an den größeren natürlichen Seen im Voralpengebiet überwintern.

Die ungünstigen Bedingungen für fischfressende Tauchvögel um Unteren Inn - insbesondere in der Stauhaltung Egglfing ist an der Seltenheit des Gänsesägers einer Art die an anderen Gewässern in Bayern, wie der frei fließenden Donau, in beachtlichen Dichten brütet und auch dort in großer Zahl überwintert besonders deutlich. Als Brutvogel fehlt er auf niederbayerischer Seite in der Stauhaltung Egglfing ganz und in der Stauhaltung Ering sind es maximal zwei Brutpaare. In den fünf vergange-

nen Wintern wurden in der Stauhaltung Egglfinger durchschnittlich maximal um die 10 und in der von Ering um die 30 Gänsesäger angetroffen.

Als eine wesentliche Ursache für die ungünstigen Bedingungen für fischende Vogelarten fällt sofort die starke Trübung des Innwassers ins Auge. Diese ist durch die natürlicherweise starke Feinsedimentfracht bedingt.

Ende der 1960er und auch noch Anfang der 1970er Jahre waren die Winterbestände des Gänsesägers jedoch am Unteren Inn und insbesondere in der Stauhaltung Egglfing noch um das sechsfache höher als Ende der 1980er/Anfang der 1990er Jahre (REICHHOLF 1994). An der Donau hat ein entsprechender Rückgang des Gänsesägers nicht stattgefunden. Das Wasser des Inns war in den 1960er/70er Jahren wohl nicht weniger getrübt als heute. Die Bestandsentwicklung beim Gänsesäger muss daher andere Ursachen haben und deutet auf einen starken Rückgang der Fischbestände am Unteren Inn hin. Aus Fischer- und Anglerkreisen wird ein starker Fischrückgang am Unteren Inn schon lange beklagt (H. REICHHOLF-RIEHM mdl.). Eine Hauptursache für den Rückgang der Fischbestände dürfte die dramatische Ausdünnung des Makrozooplanktons sein. Diese ist am Zusammenbruch der Schellentenbestände seit 1973/74 auf weniger als 5 % der ehemals riesigen Winterbestände eindeutig zu erkennen (s.o.). Wie bei der Beschreibung der Habitatsituation für Schellenten erwähnt, wird der Rückgang des Makrozooplanktons auf das Verschwinden der Interstitialfauna in Folge Verschlickung des kiesigen Untergrunds zurückgeführt.

Für die Gewässer im Auenbereich außerhalb der Stauhaltungen wird Sauerstoffmangel als wesentliche Ursache für den Rückgang von Zoobenthos und Zooplankton als Folge von Verockerung durch Eintritt von aus dem Grundwasser des tertiären Hügellands stammendem eisenhaltigem Grundwasser diskutiert (REICHHOLF-RIEHM 1995). Genaueres könnten gezielte Untersuchungen erbringen.

Das Fehlen der Großen Rohrdommel und das nur sehr seltene Einfliegen von Nachtreihern aus der Kolonie in der nahe gelegenen Reichersberger Au und des Schwarzstorches aus den Brutgebieten im Hügelland deutet ebenfalls auf einen Mangel an Fischen, vor allem mittlerer Größe hin. Der Silberreiher wird zwar häufiger insbesondere in der Eglseer Bucht angetroffen. Die Nahrung dürften diese Vögel jedoch vor allem außerhalb der Staustufen suchen, da sie im weiten Umfeld immer wieder an Gräben und auf Wiesen zu beobachten sind. Diese Vermutung wird wiederum durch die Seltenheit des Graureihers, der zwar regelmäßig aber nur vereinzelt an den Stauhaltungen Ering und Egglfing fischend angetroffen wird, unterstrichen. Für den kleinen Seidenreiher sind Würmer, Wasserschnecken und Wasserinsekten von größerer Bedeutung für die Ernährung als für die größeren Reiherarten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1966). Er ist somit weniger auf Fische angewiesen.

Eine wichtige Beute von Reihern, insbesondere des Nachtreihers, sind auch Amphibien. Im weiten Umkreis von Brutkolonien fliegt der Nachtreiher daher amphibienreiche Tümpeln gezielt an (z.B. HAUSKA et al 2014). Die ehemals großen Bestände von Erdkröte und Grünfröschen an den Stauhaltungen des Unteren Inns sind weitgehend zusammengebrochen (REICHHOLF 2002). REICHHOLF führt dies im Bereich der Auegewässer auf Verockerung (s.o.) zurück. Für die sekundären Auen innerhalb der Stauhaltungen vermutet er als Hauptursache für den Rückgang der Amphibien die Nahrungsverknappung infolge des Baus von Kläranlagen, darüber hinaus die Abkühlung des Wassers im Rückstau der Stauhaltungen im Frühsommer von 20ºC

in den 1960er Jahren auf etwa 15ºC seit etwa 1980 infolge erhöhter Durchströmungsgeschwindigkeit nach zunehmender Verlandung.

Beeinträchtigungen

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bewertung**
A023	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	**n.b.**
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	**n.b.**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	**n.b.**
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	**n.b.**
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	**B**
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	**B**

Es gelten die Aussagen zur Beeinträchtigung als Rastgebiet für Entenvögel.

Gesamtbewertung

Tabelle 27: Gesamtbewertung fischfressender Arten (Taucher, Reiher)

EU-Code	**Artname deutsch**	**Artname wissenschaftlich.**	**Bewertung**			
			P	**H**	**B**	**gesamt**
A023	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	D	n.b.	n.b.	**D**
A002	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	D	n.b.	n.b.	**D**
A029	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	D	n.b.	n.b.	**D**
A021	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	D	n.b.	n.b.	**D**
A026	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	B	B	B	**B**
A027	**Silberreiher**	*Egretta alba*	B	B	B	**B**

3.3.3 Watvögel gemäß BayNat2000V

3.3.3.1 Bestand im Gebiet und Bedeutung für den Erhalt der Art

Flussuferläufer *(Actitis hypoleucos)*

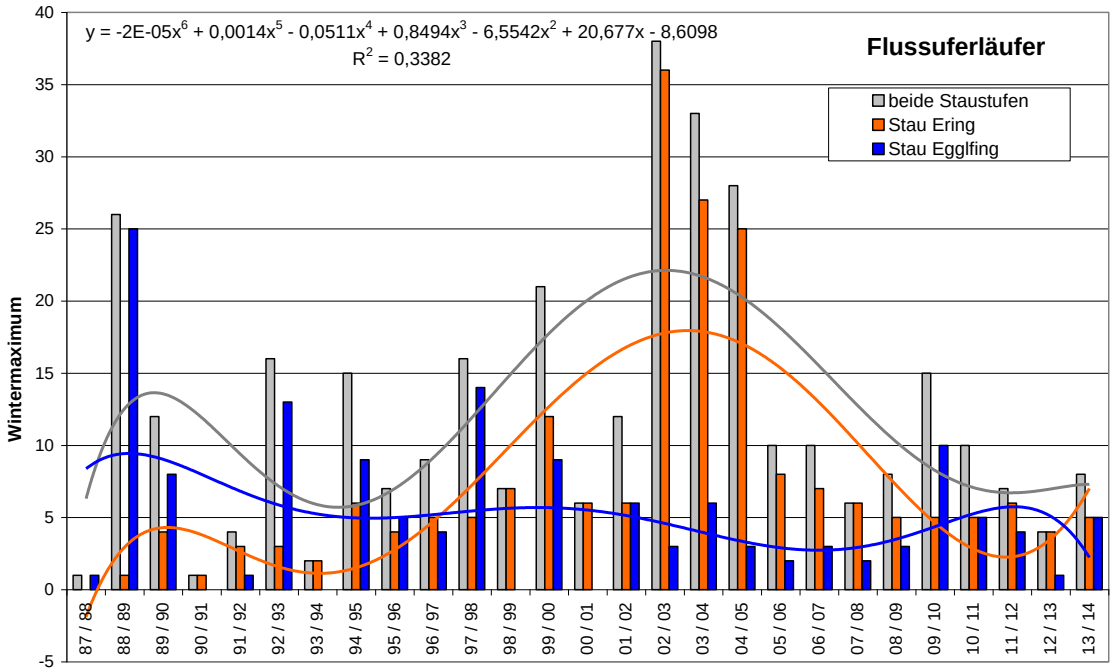

Abb. 30: Saisonmaxima (September – April) des Flussuferläufers an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Der Flussuferläufer ist regelmäßiger, aber seltener Rastvogel in den Stauhaltungen Ering und Egglfing. Maximal werden meist um die 10 Vögel, die sich gleichmäßig auf beide Stauhaltungen verteilen beobachtet. In den Zählperioden 2002/03, 2003/04 und 2004/05 waren es jedoch mehr als doppelt so viele. Dieser Anstieg war ausschließlich auf die Stauhaltung Ering beschränkt. Das absolute Maximum mit 38 Vögeln – fast alle in der Stauhaltung Ering – wurde in der Saison 1989/90 festgestellt. Ein Trend der Gesamtrastpopulation ist nicht erkennbar.

Das nationale 1 %-Kriterium (50) wurde nie erreicht. Die Stauhaltungen sind somit nur von landesweiter Bedeutung für diese Art.

Unter Berücksichtigung, dass Flussuferläufer auf dem Zug in Bayern nur in kleinen Zahlen zu erwarten sind, entspricht die Rastpopulation den Erwartungen und wird mit B bewertet.

Goldregenpfeifer *(Pluvialis apricaria):*

Aus den Stauhaltungen Ering und Egglfing finden sich in der Datenbank zur Wasservogelzählung seit 1987 nur 15 Beobachtungen. In der Regel handelt es sich um einzelne Exemplare. Lediglich im Oktober und November 1988 hielt sich offensichtlich ein Trupp von bis zu 29 Exemplaren auf den Anlandungen des Egglfinger Stausees auf bayerischer Seite auf. Der Goldregenpfeifer ist also im niederbayerischen Bereich des SPA-Gebietes nur sehr seltener, unregelmäßiger Gast. Dem Gebiet kommt für diese Art als Rastgebiet keine nennenswerte Bedeutung zu.

Der Goldregenpfeifer ist auf dem Durchzug in Ostbayern vor allem auf Ackerflächen anzutreffen. Oft ist er dort mit Kiebitzen vergesellschaftet. Dies erklärt sein Fehlen in den Stauhaltungen.

Bewertung mit D „nicht signifikant“.

Großer Brachvogel *(Numenius arquata)*

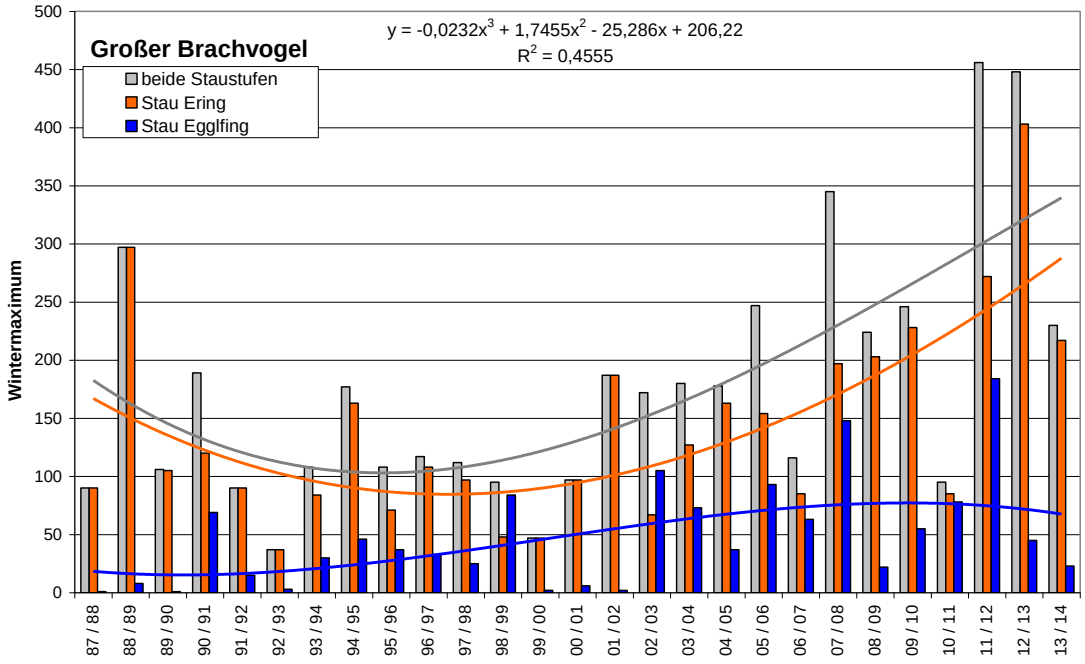

Abb. 31: Saisonmaxima (September – April) des Großen Brachvogels an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 3. Ordnung

Die Stauhaltungen am Unteren Inn sind ein Mausergebiet des Großen Brachvogels. Erstmals wurde dies von S. SCHUSTER (2007) beschrieben. Neben den zwei traditionellen, großen Mauserplätzen, der Ungarischen Tiefebene und dem deutsch-niederländischem Wattenmeer mit jeweils mehreren tausend Vögeln (GLUTZ V. BLOTZHEIM 1977), mausern Große Brachvögel sonst nur noch im Vorarlberger Rheindelta des Bodensees (800 – 1050 Vögel, SCHUSTER 2011), am Neusiedler See (400 – 600 Vögel, SCHUSTER 2011) und seit jüngster Vergangenheit auch im Gebiet des Neuenburger See in der Schweiz (40 Vögel, MOSIMANN-KAMPE in SCHUSTER 2011). Möglicherweise mausern auch die im Herbst am Chiemsee anwesenden Brachvögel dort. Dem Unteren Inn kommt als einem der wichtigsten

Mausergebiete des Großen Brachvogels für die Art eine ganz besondere Bedeutung zu.

REICHHOLF (2009) stellt die Vermutung auf, dass die am Unteren Inn mausernden Brachvögel der Brutpopulation im Ostbayerischen Donau- und Isartal entstammen. Sollte sich diese Vermutung erhärten, hätte dieser Mauserplatz für die bayerische Brutpopulation eine herausragende Bedeutung. International bzw. national betrachtet, bleiben die Rastbestände jedoch stark unter den jeweiligen 1% Kriterien (8500 bzw. 1500 Ind.).

Die Rastbestände des Großen Brachvogels am unteren Inn sind fast ausschließlich auf die beiden Stauhaltungen Ering und Egglfing beschränkt. Sie waren etwa bis Herbst 2000 stabil und lagen in einer Größenordnung um die 100 Vögel. Danach stieg der Rastbestand mehr oder weniger stetig bis Herbst 2012 und 2013 (jeweils etwa 450 Vögel) an. Ob die geringe Zahl von 230 Vögeln im Herbst 2013 nur eine vorübergehende Fluktuation ist oder eine Trendwende einläutet, kann derzeit noch nicht entschieden werden. Der Anstieg seit 2000 ist vor allem auf eine Zunahme im Stauraum Ering zurückzuführen. Dort rasten die Brachvögel vor allem in der Hagenauer Bucht auf österreichischer und in der Eglseer Bucht auf bayerischer Seite. Im Egglfinger Stausee konzentrieren sich die Brachvögel auf der „Vogelinsel“ bei Katzenberg (REICHHOLF 2009a).

Die Population wird wegen der herausragenden bayernweiten Bedeutung und dem positiven Trend mit A bewertet.

Kampfläufer *(Philomachus pugnax)*

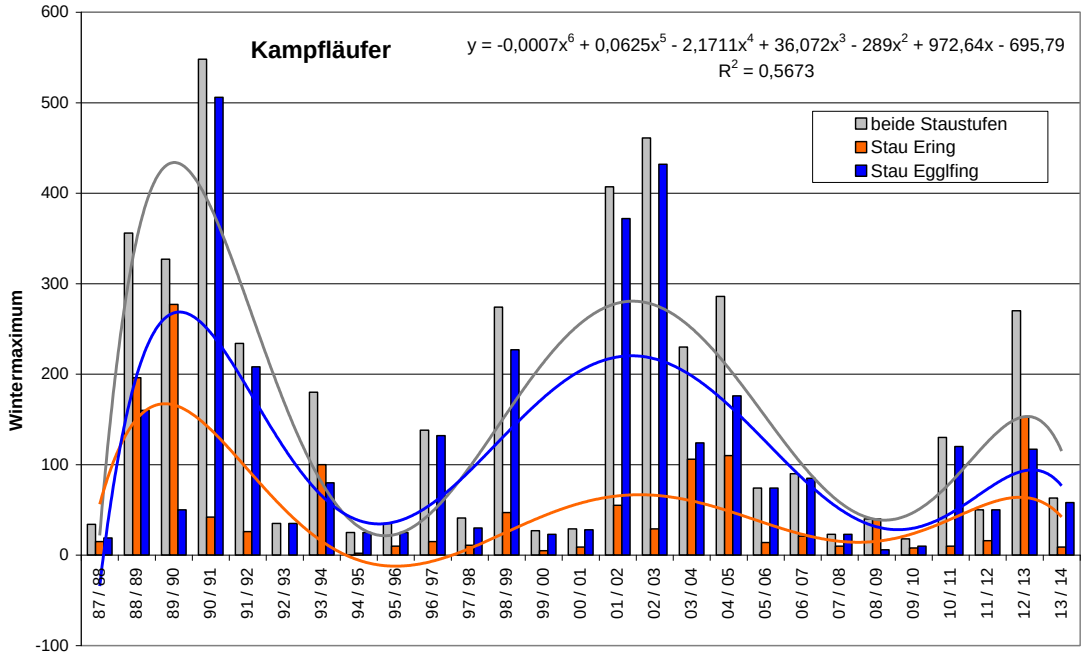

Abb. 32: Saisonmaxima (September – April) des Kampfläufers an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Der Kampfläufer ist regelmäßiger Rastvogel in den Stauhaltungen Ering und Egglfing. Die Saisonmaxima oszillieren und zeigen langfristig einen deutlich negativen Trend. Mit einem absoluten Maximum von 548 Individuen in beiden Stauhaltungen im 1990/91 wurde das internationale 1 %-Kriterium (12.500) bei weiten nie erreicht. Das nationale 1 %-Kriterium (50) wird jedoch in der überwiegenden Zahl der Jahre allein schon im Stauhaltungsbereich Egglfing überschritten. In der Stauhaltung Ering wird es dagegen in den meisten Jahren nicht erreicht. Das Gebiet ist für die Art von nationaler Bedeutung. Ob der Bestandsrückgang von maximal 548 Individuen um 1990, über maximal 461 um 2002 auf maximal 270 um 2013 eher Bestandsrückgänge in den Brutgebieten widerspiegelt oder auf die zunehmende Vegetationsentwicklung in den Stauhaltungen zurückzuführen ist, lässt sich ohne weitere Untersuchungen nicht festlegen.
Die Population wird trotz ihrer nationalen Bedeutung wegen des negativen Trends insgesamt nur mit B bewertet.

Kiebitz *(Vanellus vanellus)*

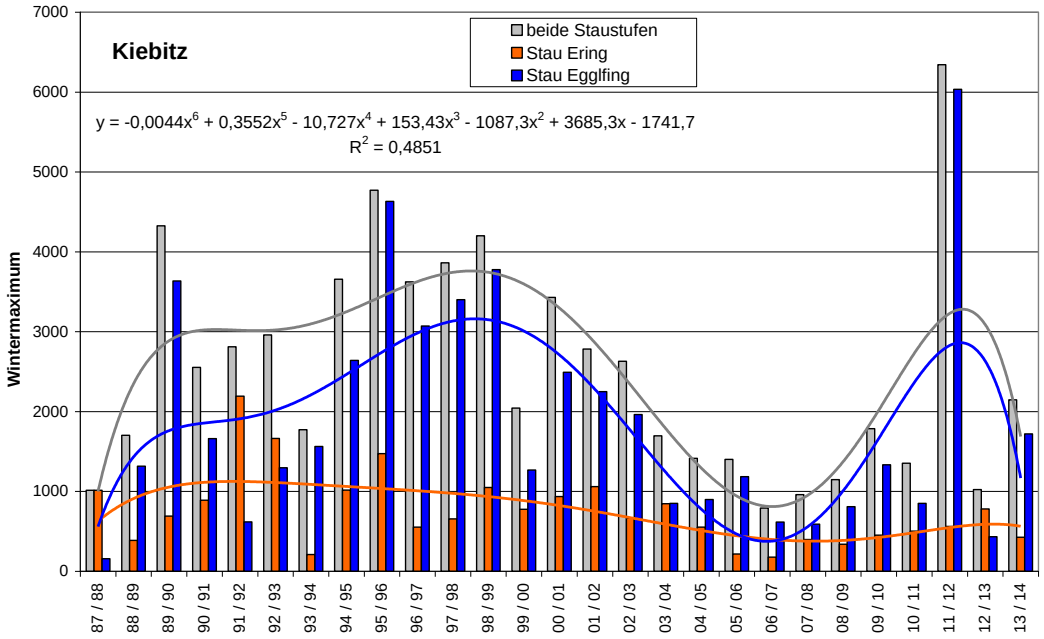

Abb. 33: Saisonmaxima (September – April) des Kiebitzes an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Der Kiebitz ist regelmäßiger Rastvogel in den Stauhaltungen Ering und Egglfing und zumindest ein Bruchteil der Vögel dürften hier auch ihr Großgefieder mausern. Die Rastpopulationen sind von Herbst 1987 bis etwa Herbst 1998 stark fluktuierend angestiegen, danach bis Herbst 2006 weitgehend zusammengebrochen und erholen sich seitdem wieder etwas. Das absolute Maximum wurde als ungewöhnlicher Ausreißer mit 6.343 Vögeln im Herbst 2011 gezählt. Ansonsten schwanken die Rastbestände seit Herbst 2003 jedoch eher um die 1000 Individuen. Die Bestände liegen damit noch jährlich über dem bayerischen 2%-Kriterium (632 Vögel) und sind daher landesweit von Bedeutung.
Die Population wird wegen des negativen Trends und des Fehlens einer nationalen Bedeutung insgesamt nur mit B bewertet.

Rotschenkel *(Tringa totanus)*

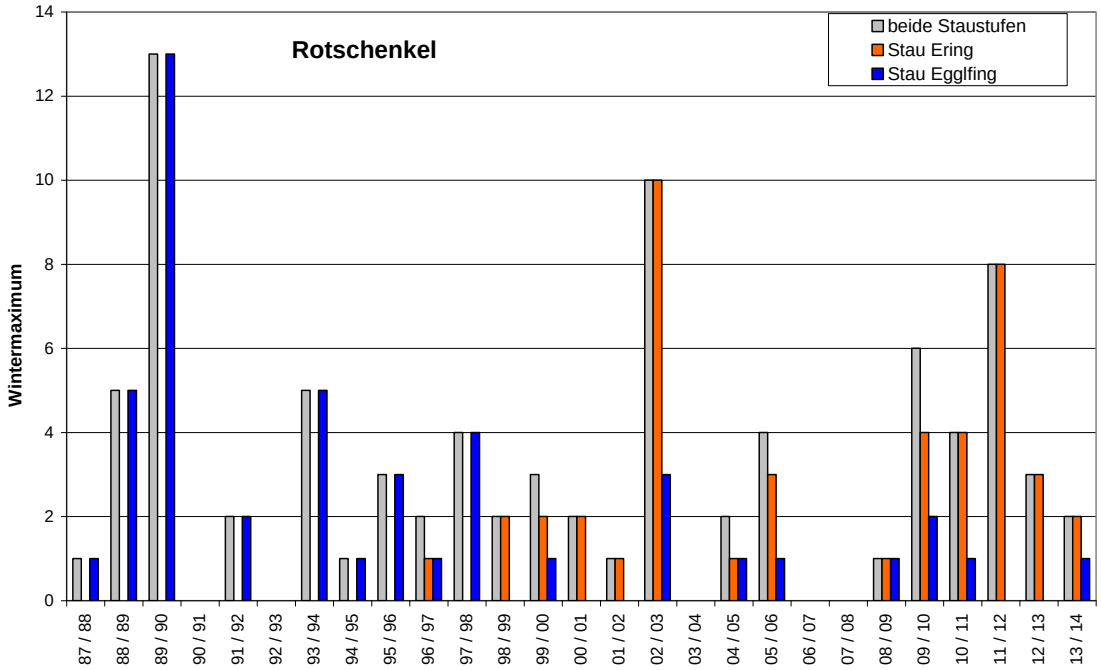

Abb. 34: Saisonmaxima (September – April) des Rotschenkels an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER

Der Rotschenkel ist sehr seltener und nicht ganz regelmäßiger Rastvogel in den Stauhaltungen Ering und Egglfing. Meist werden nur einzelne Individuen beobachtet. Das absolute Maximum mit 13 Vögeln - alle in der Stauhaltung Egglfing – wurde in der Saison 1989/90 festgestellt. Ein Trend der Gesamtrastpopulation ist nicht erkennbar. Während jedoch früher die meisten Beobachtungen aus dem Stauhaltungsbereich Egglfing stammten, wird die Art heute fast nur noch im Stausee Ering festgestellt.

Das nationale 1 %-Kriterium (50) wurde nie erreicht. Die Stauhaltungen sind ohne größere Bedeutung für diese Art.

Bewertung mit D „nicht signifikant“.

Tüpfelsumpfhuhn *(Porzana porzana)*

Das Tüpfelsumpfhuhn ist nur noch ein seltener Zuggast auf niederbayerischer Seite. Aus den Jahren 2013 und 2014 liegt nur eine Feststellung von der bayerischen Seite vor: Am 13.8.2014 sichteten C. & H. NÖBAUER (Datenbank von K. BILLINGER) ein Exemplar auf den Anlandungen im unteren Bereich des Stauhaltung Ering. Brutverdacht besteht in der Stauhaltung Egglfing auf österreichischer Seite, im Bereich der Vogelinsel bei Katzenbergleithen. Mehrere Brutzeitbeobachtungen deuten darauf hin, dass die Art seit 2006 in einzelnen Jahren dort gebrütet haben könnte (Datenbank K. BILLINGER).

Dem SPA-Teilgebiet am Unteren Inn, wo die Art nur noch als seltener Rastvogel auftaucht, kommt aktuell keine besondere Bedeutung zu.
Bewertung nicht signifikant (D)

Zwergstrandläufer *(Calidris minuta)*

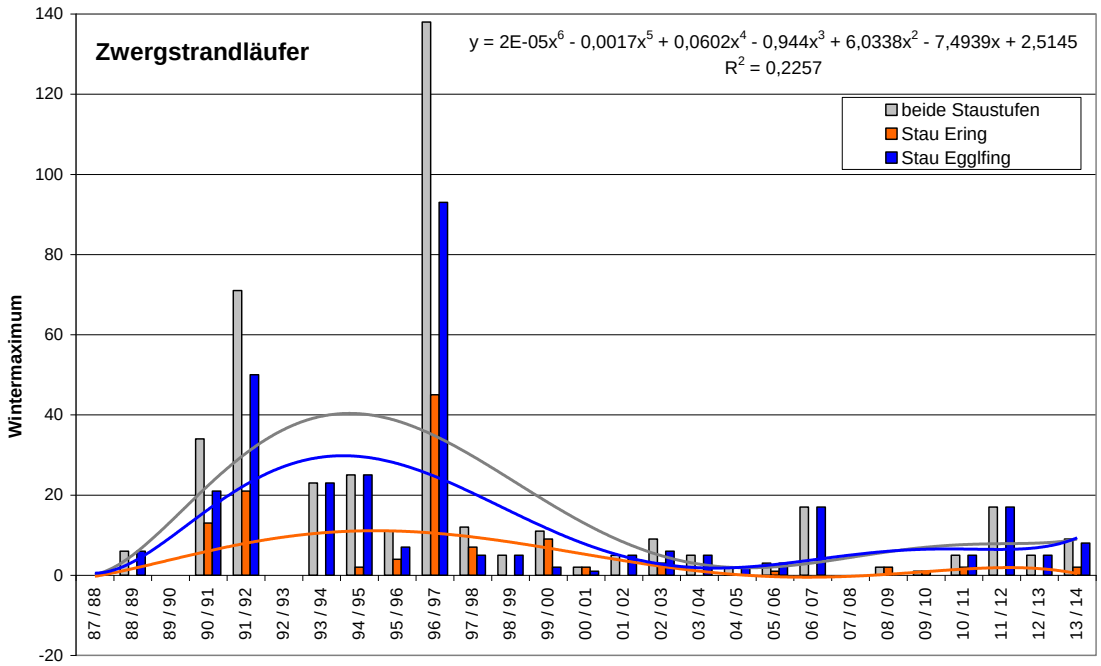

Abb. 35: Saisonmaxima (September – April) des Zwergstrandläufers an den Stauhaltungen Ering/Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Der Zwergstrandläufer ist noch heute fast regelmäßiger, aber sehr seltener Rastvogel in den Stauhaltungen Ering und Egglfing. Die Saisonmaxima zeigen langfristig einen deutlich negativen Trend. Die Art wurde von 1990 bis 1997 deutlich häufiger als danach festgestellt. Das Maximum von 198 Individuen in beiden Stauhaltungen 1996/97 war aber schon damals ungewöhnlich hoch. Heute bleibt der Gesamtbestand meist unter 10 Individuen, wobei sich die Feststellungen nach wie vor auf die Stauhaltung Ering konzentrieren. Das nationale 1 %-Kriterium (50) wird nicht mehr erreicht. Die Stauhaltungen sind also ohne größere Bedeutung für diese Art. Dies ist darin begründet, dass Zwergstrandläufer prinzipiell im Binnenland nur selten und in kleinen Stückzahlen rasten.
Bewertung mit D „nicht signifikant“.

3.3.3.2 Bewertung

Populationszustand

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bewertung
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	**B**
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	**D**
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**B**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	**B**
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**B**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	**D**
A119	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	**D**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	**D**

Habitatqualität

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bewertung**
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	**B**
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	**n.b.**
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**B**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	**B**
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**B**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	**n.b.**
A119	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	**n.b.**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	**n.b.**

Wichtig für die Eignung als Rastgebiet für Limikolen sind einerseits störungsarme Schlafplätze im Seichtwasser (für langbeinigen Arten, insbesondere dem Großen Brachvogel) oder auf Schlickbänken (für kurzbeinigen Arten, wie dem Zwergstrandläufer) und andererseits ergiebige Nahrungsgründe.

Sichere Schlafplätze sind in den ausgedehnten Verlandungsflächen der sekundären Auen, z.B. in der Eglseerbucht und auf österreichischer Seite in der Hagenauer Bucht und bei Katzenbergleithen ausreichend vorhanden.

Auch deuten die hohen Bestände rastender Gründelenten (s.o.) darauf hin, dass im Schlick nach wie vor eine hohe Dichte an Kleinlebewesen verfügbar ist. Die Großen Brachvögel fliegen zur Nahrungssuche auf Feuchtwiesen in der Umgebung des SPA-Gebiets. Diese sind infolge des Anbaus von Bioenergie- und Körnermais, der in der Talaue des Unteren Inns verstärkt angebaut wird, heute kaum mehr vorhanden (SCHUSTER 2011). Deshalb dürfte auch für diese Art die Schlammfauna als Ersatznahrung wichtig sein.

Noch heute kommt es bei Hochwässern immer wieder zu neuen Anlandungen, so dass diese Habitate auch in absehbarer Zukunft weiter vorhanden sein werden, auch wenn sie sukzessiv immer wieder zuwachsen.

Beeinträchtigungen

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich	**Bewertung**
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	**B**
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	**n.b.**
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	**B**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	**B**
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	**B**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	**n.b.**
A119	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	**n.b.**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	**n.b.**

Heute findet an den Stauhaltungen keine Jagd auf Wasservögel mehr statt. Störungen können noch von Anglern, denen gestattet ist die Wasserflächen mit ihren Boo-

ten zu befahren und von Kanuten ausgehen (s. Wasservögel). Großer Brachvogel und Kiebitz, für die das Gebiet besonders wichtig ist, sind in größerer Stückzahl von Juli bis Oktober im Gebiet. In dieser Zeit sind Freizeitaktivitäten an Gewässern besonders beliebt. Hier sollte daher die zukünftige Entwicklung genau beobachtet und falls nötig Einhalt gewährt werden.

Gesamtbewertung

Tabelle 28: Gesamtbewertung der Watvögel

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bewertung			
			P	H	B	gesamt
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	B	B	B	**B**
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	D	n.b.	n.b.	**D**
A160	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	A	B	B	**B**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	B	B	B	**B**
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	B	B	B	**B**
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	D	n.b.	n.b.	**D**
A119	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	D	n.b.	n.b.	**D**
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	D	n.b.	n.b.	**D**

3.3.4 Möwenvögel gemäß BayNat2000V

3.3.4.1 Bestand im Gebiet und Bedeutung für den Erhalt der Art

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Lachmöwen sind am Unteren Inn insbesondere auf dem Frühjahrszug und während der Brutzeit anzutreffen. Die Maximalbestände werden im März und April erreicht. Ob dabei neben den am unteren Inn brütenden Paaren auch durchziehende eine Rolle spielen und wenn ja, wie hoch dann ihr Anteil ist, ist nicht klar. Im Untersuchungsgebiet konzentrieren sich die Lachmöwe weitgehend auf die Stauhaltung Egglfing, in der auch die oben (Kapitel 3.1.16) beschriebene große Kolonie war. Die meisten Lachmöwen waren 1993 bis 1995 mit dem absoluten Bestandsgipfel im Frühjahr 1994 mit über 31.000 Vögeln im Gebiet. Danach schwankte der Maximalbestand meist um die 5000 Individuen und erreichte nur noch selten um die 10000. Jedoch wurden im Frühjahr 2009 noch einmal annähernd 25000 Lachmöwen gezählt. Danach ist der Maximalbestand kontinuierlich auf heute nur mehr maximal 1200 Individuen zurückgegangen. Damit liegt er deutlich unter dem 1 %-Kriterium für nationale Bedeutung (5000) der Egglfinger Stausee ist nur mehr von landesweiter Bedeutung als Rastgebiet für Lachmöwen. In der Stauhaltung Ering sind nur mehr so wenige Lachmöwen, dass diese Anzahl nicht mehr das 2 %-Kriterium für eine bayernweite Bedeutung (280) erreicht.

Die Rastpopulation für beide Stauhaltungen zusammen wird daher nur mehr mit B „gut“ bewertet.

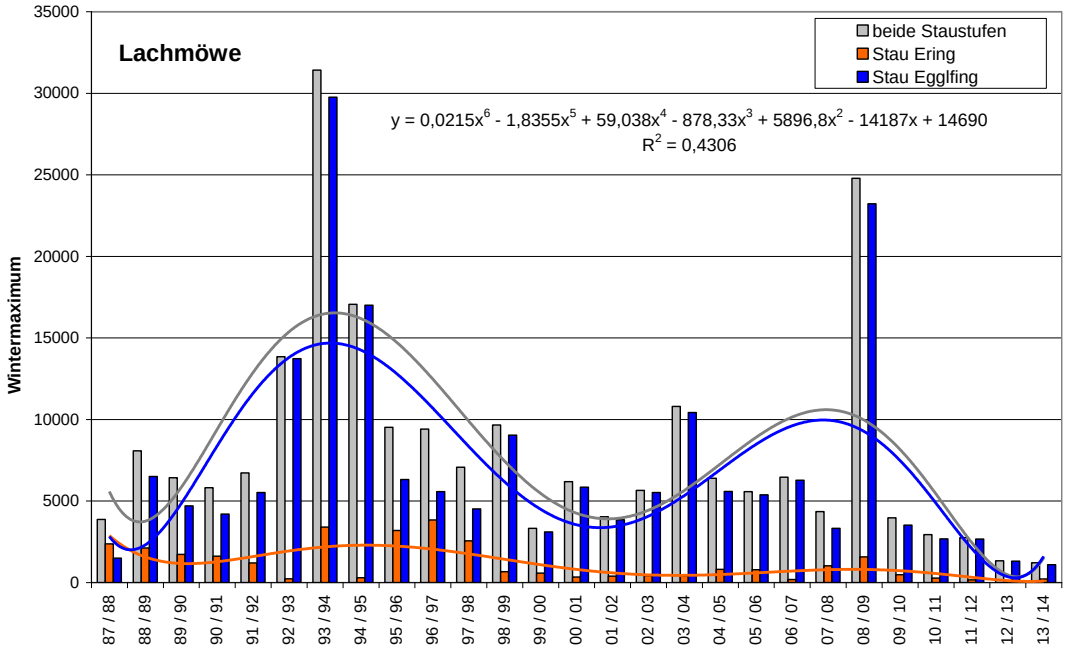

Abb. 36: Saisonmaxima (September – April) der Lachmöwe an den Stauhaltungen Ering/ Frauenstein und Egglfing/Obernberg am unteren Inn für die Zählperioden 1987/88 bis 2013/14
Datengrundlage: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Unterer Inn in der ornithologischen Datenbank von K. BILLINGER; Trendlinien: Polygon 6. Ordnung

Mittelmeermöwe (*Larus michahellis)*

Die Mittelmeermöwe wurde erst nachträglich in den SDB aufgenommen, so dass momentan keine verlässlichen Bestandszahlen aus dem Gebiet vorliegen. Auf eine Bewertung wird daher vorläufig verzichtet.

Trauerseeschwalbe *(Chlidonias niger)*

Das Durchzugsmaxima der Trauerseeschwalbe am Unteren Inn liegt im Mai (SCHLEMMER 2013) und somit außerhalb der Jahreszeit in dem die Rastpopulationen am Inn systematisch erhoben werden. Deshalb wurden für die Datenrecherche die Zufallsbeobachtungen aus der Datenbank von K. BILLINGER herangezogen.

Die Trauerseeschwalbe ist am unteren Inn ein regelmäßiger Durchzügler in beachtlichen Stückzahlen. Die Maximalzahlen aus dem Jahr 2013 werden beispielhaft vorgestellt:

2013 wurden in der Eglseerbucht auf bayerischer Seite des Stausees Ering zwischen dem 21.4. und dem 7.5. bis zu maximal 16 Trauerseeschwalben beobachtet (C & H. NÖBAUER in der Datenbank von K. BILLINGER).

Aus dem Stausee Egglfing liegen von 2013 nur Beobachtungen von der österreichischen Seite vor. Maximal wurden dort 40 Exemplare –am 14.5. in der Kirchdorfer Bucht – beobachtet. Dies war seit 2006 der größte Trupp der am unteren Inn beobachtet wurde (J. HELLMANNSBERGER in der Datenbank von K. BILLINGER).

Die Zugpopulation ist landesweit von Bedeutung und wird mit gut (B) eingestuft.

3.3.4.2 Bewertung

Populationszustand

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bewertung
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**
A604	**Mittelmeermöwe**	*Larus michahellis*	**n. b.**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	**B**

Habitatqualität

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bewertung
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**
A604	**Mittelmeermöwe**	*Larus michahellis*	**n. b.**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	**B**

Die Trauerseeschwalbe dürfte sich am Unteren Inn auf dem Zug im Frühjahr vorwiegend von Insekten, denen sie knapp über der Wasseroberfläche nachjagt ernähren.

Die Lachmöwe kann ein vielfältiges Nahrungsangebot nutzen. Am Unteren Inn kommt sie hauptsächlich auf dem Frühjahrszug vor. Zu dieser Zeit dürfte sie vor allem nach Insekten jagen, die sie im Flug erbeutet.
Die hohen Bestandszahlen insbesondere der Lachmöwe deuten auf ein reiches Insektenaufkommen an den Stauhaltungen hin, was eine Bewertung der Habitate zumindest mit B zulässt.

Beeinträchtigungen

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bewertung
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	**B**
A604	**Mittelmeermöwe**	*Larus michahellis*	**n. b.**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	**B**

Es treffen die bereits für die Entenvögel getroffenen Aussagen zu (Bewertung „gut“).

Gesamtbewertung

Tabelle 29**:** Gesamtbewertung der Möwenvögel

EU-Code	Artname deutsch	Artname wiss.	Bewertung			
			P	**H**	**B**	**gesamt**
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	B	B	B	**B**
A604	**Mittelmeermöwe**	*Larus michahellis*			B	**n. b.**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	B	B	B	**B**

3.3.5 Felsbrüter gemäß BayNat2000V

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Einzelne Wanderfalken, sowohl mehrjährige als auch juvenile, werden alljährlich mehrmals an den Stauseen am Unteren Inn beobachtet. Die meisten Beobachtungen datieren von außerhalb der Brutzeit. Auch ist kein Brutplatz in unmittelbarer Nähe des niederbayerischen Teils des SPA-Gebietes bekannt.

Die meisten Beobachtungen stammen von österreichischer Seite und dort wiederum aus dem Bereich bei Katzenbergleithen. Von niederbayerischer Seite liegen jährlich ein bis fünf Beobachtungen mit Konzentration im Eringer Staubereich vor. Die Verteilung dieser Zufallsbeobachtungen spiegelt wohl eher die von Ornithologen bevorzugten Standorte als Präferenzen der Wanderfalken wider.

Der Erhaltungszustand wird mit „D“ (nicht signifikant“) bewertet.

Uhu (*Bubo bubo*)

Vom Uhu liegen aus den letzten beiden Jahren vom Unteren Inn keine Beobachtungen vor. Ein Brutplatz aus der näheren Umgebung des niederbayerischen Teils des SPA-Gebietes ist nicht bekannt.

Der Erhaltungszustand wird mit „D“ (nicht signifikant“) bewertet.

GESAMTBEWERTUNG

Tabelle 30: Gesamtbewertung der Felsbrüter

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bewertung			
			P	H	B	gesamt
A103	**Wanderfalke**	*Falco peregrinus*				**D**
A215	**Uhu**	*Bubo bubo*				**D**

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Wie bereits erwähnt sind die im niederbayerischen Teil behandelten SPA-Teilgebiete nahezu deckungsgleich mit dem FFH Gebiet 7744-371. Neben den im Managementplan für dieses Gebiet behandelten Schutzgütern (siehe auch Kap. 1.3) gibt es noch eine Reihe weiterer naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume und Arten. Bei den Offenland-Lebensräumen zählen dazu insbesondere nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Röhrichtgürtel entlang des Inns, die keinem Lebensraum nach Anhang I, FFH-RL, zugeordnet werden können, aber v.a. für die Vogelwelt von großer Bedeutung sind.

Weitere Biotoptypen sind in Kapitel 1.3 aufgeführt.

Folgende weitere Vorkommen von FFH-Arten des Anhangs IV werden im Managementplan zum FFH-Gebiet genannt:

Europäische Sumpfschildkröte	*Emys orbicularis*	aktuell nicht nachgewiesen, aber vermutlich im Gebiet, Anhang II, FFH-RL
Äskulapnatter	*Elaphe longissma*	aktuell nicht auf deutscher Seite nachgewiesen, Anhang IV, FFH-RL
Schlingnatter	*Coronella austriaca*	sicher nachgewiesen, Anhang IV, FFH-RL
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	
Laubfrosch	*Hyla arborea*	
Springfrosch	*Rana dalmatina*	
Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	von einem Vorkommen ist auszugehen (Reichholf (2012) zit. in. Eisner (2013)
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	sicher im FFH-Gebiet, lt. J. Mayerhofer (LRA Rottal-Inn) zit. in. Eisner (2013), Anhang IV, FFH-RL
Gr. Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	
Kl. Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	
Abendsegler	*Nyctalus noctula*	
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	
Weißrandfledermaus	*Pipistrellus kuhlii*	
Äsche	*Thymallus thymallus*	sicher nachgewiesen, Anhang IV, FFH-RL
Barbe	*Barbus barbus*	

Sonstige Arten:

Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Kreuzkröte (*Bufo calamita*):
Ehemals in der Aue vorkommend; nach Innbegradigung noch einige Zeit in Sekundärlebensräumen wie Kiesgruben, mittlerweile ausgestorben (SAGE & TÄNDLER, 2010).

Im Rahmen der Erfassung und Bewertung der Arten und Lebensräume zum FFH-Managementplan wurden Ringelnatter, Grasfrosch, Springfrosch und Seefrosch als Beibeobachtungen registriert.

Eine Untersuchung aus dem Jahr 2008 belegt eine herausragende Land- und Wasserschneckenfauna für das Gebiet. Gefunden wurden 31 Mollusken-Arten, darunter zwei in Bayern vom Aussterben bedrohte Arten, 13 gefährdete Arten und weitere 15 stehen in Bayern auf der Vorwarnliste. Auch deutschlandweit ist eine Art stark gefährdet, fünf Arten sind gefährdet und zwölf Arten stehen auf der Vorwarnliste.

Von den zahlreichen sonstigen naturschutzfachlich wertgebenden Tierarten verdient noch der Deutsche Sandlaufkäfer, *Cylindera germanica*, (RL D: 1, RL BY: 1) besondere Erwähnung. Er ist eine charakteristische Art der Rohbodenstandorte und lückig bewachsener Teilflächen auf Kiesbrennen, der erst seit wenigen Jahren auf dem Biotopacker in der Eringer Au nachgewiesen werden konnte. Zunächst nur auf einer eng lokal begrenzten Teilfläche vorzufinden, ist er mittlerweile in Ausdehnung begriffen (TÄNDLER, mdl. Mitt.).

Bei der Maßnahmenplanung zu den Vogelarten besteht hinsichtlich einiger der FFH– Schutzgüter und der hier genannten sonstigen Arten und Biotope durchaus Konfliktpotential, welches im Kapitel 5.3 erläutert wird.

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

5.1 Bestand und Bewertung der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie sowie von Zug- und Charaktervogelarten

Tabelle 31:Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet
Angegeben ist ihr Erhaltungszustand (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht).
Arten mit nur unstetem oder sporadischem Vorkommen wurden als „nicht signifikant“ D bewertet.
Die Bestandsgröße gibt den Gesamtbrutbestand im niederbayerischen Teil des SPA-Gebietes bzw. die durchschnittlichen Rastbestände im Zeitraum 1987/88 bis 2013/14 für beide Stauhaltungen Ering und Egglfing an.

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bestandsgröße	Bewertung
Brutvögel im Gebiet gemäß den Erhaltungszielen (Kap.3.1)				
A272	**Blaukehlchen**	*Luscinia svecica*	5 Reviere	**C**
A229	**Eisvogel**	*Alcedo atthis*	4-5 Brutpaare	**C**
A094	**Fischadler**	*Pandion haliaetus*	0 / reg. 1 – 2 Ind.	**D**
A193	**Flussseeschwalbe**	*Sterna hirundo*	0	**C**
A234	**Grauspecht**	*Picus canus*	1-2 Reviere	**C**
A338	**Neuntöter**	*Lanius collurio*	0	**C**
A081	**Rohrweihe**	*Circus aeruginosus*	0	**C**
A074	**Rotmilan**	*Milvus milvus*	0	**C**
A176	**Schwarzkopfmöwe**	*Larus melanocephalus*	0	**C**
A073	**Schwarzmilan**	*Milvus migrans*	0	**C**
A236	**Schwarzspecht**	*Dryocopus martius*	3 Reviere	**B**
A030-B	**Schwarzstorch**	*Ciconia nigra*	0 / unreg. 1 Ind.	**C**
A075	**Seeadler**	*Haliaeetus albicilla*	1 Brutpaar	**B**
A072	**Wespenbussard**	*Pernis apivorus*	0	**C**
A022 / A617-A	**Zwergdommel**	*Ixobrychus minutus*	0	**C**
Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste gemäß den ERHZ (Kap. 3.3)				
A140	**Goldregenpfeifer**	*Pluvialis apricaria*	Unreg. 1 -2 Ind.	**D**
A151	**Kampfläufer**	*Philomachus pugnax*	Reg. 18 - 270 Ind.	**B**
A023 / A610-B	**Nachtreiher**	*Nycticorax nycticorax*	Unreg. bis 4 Ind.	**D**
A002 / A689	**Prachttaucher**	*Gavia arctica*	Unreg. 1-2 Ind.	**D**
A029 / A634-A	**Purpurreiher**	*Ardea purpurea*	*1 BP?* / unreg 1 Ind.	**D**
A021 / A688-B	**Rohrdommel**	*Botaurus stellaris*	Unreg. 1 Ind.	**D**
A026 / A697	**Seidenreiher**	*Egretta garzetta*	Reg. bis 20 Ind.	**B**
A027 / A698	**Silberreiher**	*Egretta alba*	Reg. bis 50 Ind.	**B**
A038-A	**Singschwan**	*Cygnus cygnus*	Unreg. 2 – 10 Ind.	**D**
A197	**Trauerseeschwalbe**	*Chlidonias niger*	50 Ind.	**B**
A119	**Tüpfelsumpfhuhn**	*Porzana porzana*	Unreg. 1 Ind.	**D**
A215[1]	**Uhu[1]**	*Bubo bubo*[1]	ausnahmsweise	**D**
A103 / A708	**Wanderfalke**	*Falco peregrinus*	Unreg. 1 Ind.	**D**

[1]: Der Uhu kommt als Brutvogel nur in den im oberbayerischen Teil behandelten Teilflächen vor und wird deshalb hier nur als Gastvogelart behandelt.

Tabelle 32: Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL gemäß BayNat2000V im Gebiet
Angegeben ist ihr Erhaltungszustand (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht).
Arten mit nur unstetem oder sporadischem Vorkommen wurden als nicht signifikant D bewertet.
Die Bestandsgröße gibt den Gesamtbrutbestand (BP = Brutpaar) im niederbayerischen Teil des SPA-Gebietes sowie die durchschnittlichen Rastbestände im Zeitraum 1987/88 bis 2013/14 (einmalige Ausreißer nicht berücksichtigt, Ind. = Individuen) für beide Stauhaltungen Ering und Egglfing an. Mit # gekennzeichnete Arten wurden nach Auftragsvergabe neu im SDB aufgenommen. Auf eine Bewertung wird wegen unzureichender Datenlage derzeit verzichtet.

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bestandsgröße	Bewertung Brut / Gast	
Brutvogelarten im Gebiet gemäß den Erhaltungszielen (Kap.3.1 und 3.3)					
A048	**Brandgans**	*Tadorna tadorna*	8 - 10 BP	**B**	
A168	**Flussuferläufer**	*Actitis hypoleucos*	FF / 5 - 10 Ind.	**C**	**B**
A179	**Lachmöwe**	*Larus ridibundus*	FF / 1200 Ind.	**C**	**B**
A337	**Pirol**	*Oriolus oriolus*	29 Reviere	**A**	
A067	**Schellente**	*Bucephala clangula*	4 BP / 200 Ind.	**B**	**C**
A051	**Schnatterente**	*Anas strepera*	> 37 BP/ 1200 Ind.	**B**	**A**
Brutvogelarten im Gebiet, die in den ERHZ nur als Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste aufgeführt sind (Kap. 3.2 und 3.3)					
A043#	**Graugans#**	*Anser anser#*	k. A.	**n.b.**	
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*	2 - 4 BP / 30 Ind.	**n.b. / B**	
A058#	**Kolbenente#**	*Netta rufina#*	>= 11 BP	**n.b.**	
A052 / A704	**Krickente**	*Anas crecca*	9 - 10 BP / 1200 Ind.	**n.b. / B**	
A705	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*	n.b. / 3000 Ind.	**n.b. / A**	
Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste gemäß den ERHZ (Kap. 3.3)					
A160 / A768	**Großer Brachvogel**	*Numenius arquata*	230 - 450 Ind.	**B**	
A142	**Kiebitz**	*Vanellus vanellus*	1000 Ind.	**B**	
A056	**Löffelente**	*Anas clypeata*	70 Ind.	**B**	
A604#	**Mittelmeermöwe#**	*Larus michahellis#*	k. A.	**n.b.**	
A162	**Rotschenkel**	*Tringa totanus*	3 - 4 Ind.	**D**	
A145	**Zwergstrandläufer**	*Calidris minuta*	10 Ind.	**D**	

Tabelle 33: Im Gebiet brütende Zugvogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL , die bisher nicht im SDB gemeldet sind.
Die Bestandsgröße beruht auf Beibeobachtungen und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Arten wurden deshalb auch nicht bewertet n.b.

EU-Code	Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Bestands-größe	Bewertung
Brutvogelarten, die bisher nicht im SDB gelistet sind (Kap. 3.2)				
A099	**Baumfalke**	*Falco subbuteo*	1 Revier	**n.b.**
A336	**Beutelmeise**	*Remiz pendulinus*	1 Revier	**n.b.**
A298	**Drosselrohrsänger**	*Acrocephalus arundinaceus*	3 Reviere	**n.b.**
A070	**Gänsesäger**	*Mergus merganser*	2 Reviere	**n.b.**
A274	**Gartenrotschwanz**	*Phoenicurus phoenicurus*	3 Reviere	**n.b.**
A028	**Graureiher**	*Ardea cinerea*	1 Brutpaar	**n.b.**
A235	**Grünspecht**	*Picus viridis*	14 Reviere	**n.b.**
A005	**Haubentaucher**	*Podiceps cristatus*	9 Reviere	**n.b.**
A240	**Kleinspecht**	*Picoides minor*	12 Reviere	**n.b.**
A292	**Rohrschwirl**	*Locustella luscinioides*	7 Reviere	**n.b.**
A291	**Schlagschwirl**	*Locustella fluviatilis*	1 Revier	**n.b.**
A086	**Sperber**	*Accipiter nisus*	3 Reviere	**n.b.**
A123	**Teichhuhn**	*Gallinula chloropus*	8 Reviere	**n.b.**
A322	**Trauerschnäpper**	*Ficedula hypoleuca*	1 Revier	**n.b.**
A118	**Wasserralle**	*Rallus aquaticus*	20-25 Reviere	**n.b.**
A004	**Zwergtaucher**	*Tachybaptus ruficollis*	6 Reviere	**n.b.**

5.2 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Störungen durch Jagd, Fischerei und andere Freizeitaktivitäten sind weitgehend auf ein tolerierbares Maß beschränkt.
- Mehrere kreuzende Hochspannungsleitungen stellen ein Kollisionsrisiko für Vögel dar.
- Die Hochspannungsleitung am Nordufer der Heizinger Bucht stellt eine Gefahr insbesondere für junge Seeadler dar.
- Das Makrozooplankton dürfte aufgrund der Verschlickung stark zurückgegangen sein. Dadurch fehlt vielen Fischarten und der Schellente die Nahrungsgrundlage.
- Die Biomasse des Makrozoobenthos dürfte stark zurückgegangen sein (REICHHOLF 1994). Dadurch fehlt Gründelenten und Limikolen die Nahrung
- Es existieren Überlegungen den Eiskanal bei Flkm 54 zu schließen. Dadurch würde die Nährstoffzufuhr in die Staudacher, Heizinger und Eglseerbucht abgeschnitten. Sie würde ihre herausragende Bedeutung als Nahrungsraum für Gründelenten verlieren.
- Die Schilfröhrichte haben sich von dickhalmigen, locker stehenden zu dicht stehenden dünnhalmigen entwickelt und haben damit ihre Habitatfunktion für Zwergdommeln verloren.

- Die Ufer der Flachgewässer und Altwässer sind verstärkt durch fehlende Dynamik schmalufrig geworden oder haben bis ins seichte Wasser reichende Röhrichte und sind daher für Blaukehlchen weitgehend ungeeignet. Kleingewässer sind zudem durch Verockerung belastet (REICHHOLF-RIEHM 1995).
- Die Ufer der Flachgewässer sind so stark verbuscht, dass sie für Blaukehlchen und Knäkente weitgehend nicht mehr attraktiv sind.
- Günstige Nahrungsgewässer, z. B. fischfreie Amphibiengewässer und fischreiche Flachgewässer fehlen weitgehend.
- Die Pflege der Dämme erfolgte zu akribisch, so dass monotone Flächen vorherrschen.

5.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Zielsetzungen von höchster Priorität für die SPA-Schutzgüter

Erhaltung der Funktion als Rast- und Nahrungsgebiet für Gründelenten und Limikolen

Die herausragende Bedeutung des niederbayerischen Teils des SPA-Gebiets liegt heute in erster Linie in seiner Funktion als Nahrungs- und Rastgebiet für durchziehende und überwinternde Gründelenten und als Mauser- und Rastgebiet für Limikolen sowie als Brutgebiet von Seeadler, Brandgans und Gründelenten. Die Nahrungsgebiete für all diese Enten und Limikolen, und indirekt auch den Seeadler, der von dem Wasservogelreichtum lebt, sind durch Verlandung der Stauhaltungen Ering und Egglfing, die 1942 bzw. 1944 eingestaut wurden, entstanden. Am bedeutendsten ist heute auf niederbayerischer Seite der Bereich von der Prienbacher Bucht bis einschließlich der Eglseer Bucht. Die flussabwärts folgenden Anlandungen sowohl im Eringer als auch im Egglfinger Bereich werden von Wasservögeln und Limikolen weniger frequentiert. Von großer Bedeutung insbesondere für die auf Schlickflächen angewiesen Arten ist auch das Urfarer Altwasser.

Zielsetzungen von höherer Priorität für die SPA-Schutzgüter

Erhaltung und Wiederherstellung der Röhrichte als (potentieller) Brutplatz für Zwergdommel, Purpurreiher, Enten, Rallen, Rohrweihe und Blaukehlchen

Eine weitere Besonderheit des Gebietes sind seine vielen Röhrichtflächen, sowohl auf den Anlandungen in den Stauhaltungen als auch an den Ufern der Flachgewässer in der Aue zwischen Aigen und Egglfing. Die Röhrichte haben sich jedoch in Folge natürlicher Sukzession zu dicht stehenden dünnhalmigen Beständen entwickelt und sind deshalb für Zwergdommel und Drosselrohrsänger im heutigen Zustand strukturell nicht mehr geeignet.

Wiederherstellung von offenen Seggenröhrichten

Die auf vernässte Flächen mit dichter Vegetation angepassten Arten Tüpfelsumpfhuhn und Knäkente brüten im Gebiet nicht mehr oder sind sehr selten geworden. Ehemals potentielle Brutplätze dieser Arten in den Auen sind heute weitgehend verbuscht oder von Wald überwachsen.

Zielsetzungen von niedriger Priorität für die SPA-Schutzgüter

Schaffung von Trockenstandorten

Die kiesigen und oft von mächtigen Sanden überdeckten Böden, die der Inn angeschwemmt hat, ermöglichten die Entwicklung von Trockenstandorten mit einer naturschutzfachlich sehr wertvollen Pflanzen- und Kleintierwelt, die es zu erhalten bzw. wieder herzustellen gilt, wie dies z.B. im Bereich des Biotopackers bei Eglsee im Zuge des LIFE-Projektes gelungen ist. Die an diesen Standorten zu erwartenden SPA-Vogelarten, wie z.B. der Neuntöter oder als Nahrungsgast der Wespenbussard sind jedoch nicht auf Auenlandschaften und Feuchtgebiete beschränkt, sondern erreichen in anderen Naturräumen zumindest was den Neuntöter anbelangt, deutlich höhere Dichten. Aus Sicht der SPA-Schutzgüter ist daher die Schaffung von brennenartigen Trockenstandorten nicht von hoher Priorität

Erhalt reich strukturierter Wälder

Viele Auwälder sind heute aus der Nutzung genommen und standortfremde Baumarten durch auetypische ersetzt. Große Waldbereiche sind schon heute sehr reich an stehendem und liegendem Totholz. Durch heranwachsende Vegetation sind große Bereiche der Anlandungen heute mit hohen Silberweidenauen bestanden.

Die Silberweidenauen haben bereits eine Reife erreicht in der die Weiden mit ihrer dicken rissigen Borke als Nahrungsbäume für den Grauspecht von Bedeutung sind. Auch der Schwarzspecht nutzt die Weichholzauen zur Nahrungssuche. Beide Spechtarten sind über weite Teile Bayerns verbreitet und die Bestände am Unteren Inn sind nur von regionaler Bedeutung. Die Auwälder enthalten auch bereits heute genügend potentielle Horstbäume für Greifvögel (Seeadler, Wespenbussard, Schwarzmilan) und ein Mangel an Horstbäumen ist heute für die genannten Greifvögel am unteren Inn nicht erkennbar.

Eine besondere Rolle kommt den aus der Nutzung genommenen Weichholzauen zwischen Erlach und der Eglseer Bucht auch für die Brandgans zu. Unter den vielen dort liegenden Stämmen finden sich für diese bevorzugt in Höhlungen brütende Entenart ideale Verstecke für das Gelege.

Die Entwicklung reich strukturierter Wälder ist heute im Rahmen der gebietsspezifischen Möglichkeiten weit fortgeschritten und braucht daher zukünftig nicht vorrangig weiter betrieben werden, wenngleich der eingeschlagene Kurs fortgeführt und keinesfalls umgekehrt werden sollte.

Zielkonflikte

Entwicklung des Altwasserbereiches oberhalb der Eglseerbucht

Um der Verarmung im Stauhaltungsbereich entgegen zu wirken, wurde von Naturschutzseite angedacht den „Eiskanal“ bei Flkm 54, durch den kaltes, feinsedimentreiches Innwasser in die Staudacher Bucht fließt, zu schließen. Genau diese Wasserzufuhr scheint aber bestimmend für die Eignung des Altarmes ab der Staudacher Bucht flussabwärts bis in die Eglseer Bucht hinein als Nahrungsraum für Gründelenten und Limikolen zu sein. Erkennbar ist dies daran, dass die stärkeren Ansammlungen nahrungssuchender Schnatter-, Krick- und Knäkenten alle unter-

halb der Einmündung des Eiskanals angetroffen wurden. Oberhalb der Mündung des Eiskanals wurden diese Arten nicht oder höchstens vereinzelt gesehen. Auch Brandgänse – die auf niederbayerischer Seite des SPA-Gebietes nur hier brüten, singende Blaukehlchen und rufende Wasserrallen wurden nur unterhalb der Einmündung des Eiskanals festgestellt. Nach diesen Beobachtungen würde sich ein komplette Schließung des Eiskanals negativ auf den Erhalt der genannten Schutzgüter im SPA-Gebiet auswirken.

Umgekehrt finden sich Arten, die eher auf klares Wasser angewiesen sind wie Zwergtaucher, Gänsesäger und Eisvogel fast ausschließlich oder wie Haubentaucher und Kolbenente überwiegend im Altwasserbereich oberhalb der Einmündung des Eiskanals.

Anstelle der Schließung des Eiskanals könnte eine mit den SPA-Schutzgütern vereinbare Entwicklungsvariante für dieses Altwasser eher darin bestehen, dass es etwa bei Fl.-km 56 wieder an den Inn angeschlossen wird. Die Zielsetzung sollte ein Fließgewässer mit partiell schnell fließenden Bereichen mit kiesigem Untergrund als Lebensraum für Kieslückenbewohner und Kieslaicher und größeren langsam durchströmten Sedimentationsflächen sein. Dazu müsste die Gewässersohle an den schmäleren schnell durchströmten vorher entsprechend strukturiert werden. Denkbar wäre z.B. das Einbringen einer Kiessohle, die nach oben hin mit zunehmend großen Steinen abgedeckt wird, so dass der Kies nicht, die Feinsedimente jedoch schon ausgewaschen werden. An breiteren Stellen und im Auslauf sollte in langsamer durchströmten Flachwasserbereichen nach Einstellung eines Gleichgewichts zwischen Erosion und Sedimentation dauerhaft nährstoffreiches Sediment nachgeliefert werden und dort weiterhin die Entwicklung eines reichen Makrozoobenthos erlauben. So könnte das Gebiet stellenweise sowohl für Kieslückenbewohner und Kieslaicher besiedelbar werden als auch als Nahrungsraum für Gründelenten, Brandgans und Limikolen erhalten bleiben.

Bevor allerdings in das Nebenarmsystem so weitreichend eingegriffen wird, müsste vorher geklärt werden, ob sich die Maßnahme wasserbaulich überhaupt realisieren lässt. Außerdem müssten die zu erwartenden Vor- und Nachteile möglicher Auswirkungen der Redynamisierung dieses Altwassers noch genauer analysiert werden. Dabei ist insbesondere auch die Entwicklung in der Hagenauer Bucht seit Öffnung des Leitdammes in Hinblick auf die SPA-Schutzgüter zu berücksichtigen.

<u>Einleitung von Innwasser in die Eringer Au</u>

Im Bereich oberhalb der Eglseer Bucht wurde vor einigen Jahren in den Damm ein Auslauf eingebaut, durch den Innwasser in die dortigen Gerinne geleitet wird. Dies führt zu massiven Eintrag von feinkörnigem Material. Der Verlandungsprozess in den Gerinnen wurde dadurch beschleunigt (TÄNDLER mdl.). Die Auswirkungen auf den Eisvogel sind zu beobachten und falls nötig sollte korrigierend eingegriffen werden.

<u>Förderung der Niederwaldbewirtschaftung in der Irchinger Au</u>

In der Irchinger Au wurde im Zuge des LIFE-Projekt „Unterer Inn mit Auen“ (1998-2001) in einer größeren Fläche eines Grauerlenbestandes die traditionelle Nutzung als oberholzarmen Mittelwald ausgewiesen. Die Stockausschläge sollten in einem Zyklus von 6 bis 15 Jahren geerntet werden. Nur ganz wenige Überhälter werden stehen gelassen. Die Stockausschläge bilden sehr monotone dichte stangenartige

Bestände ohne bedeutenden Totholzanteil. Die dünnen Stämme können nicht von Schwarz- und Grauspecht genutzt werden und sind auch als Horstbäume für die SPA-relevanten Greifvögel ungeeignet. Die Habitatqualität dieser monotonen Bestände für Vögel ist prinzipiell sehr gering. Nach dem Hieb sind zwar kurzzeitig offene Flächen vorhanden, die Stockaustriebe sind jedoch so schnell wachsend, dass sich kein reiches Aufkommen von Ameisen für Spechte oder Erdwespen für den Wespenbussard entwickeln kann. Auch dem bevorzugt nach Insekten am Boden jagende Neuntöter bringt diese Form der Bewirtschaftung keine geeigneten Nahrungshabitate. Ein durchgewachsener oder gestufter Wald mit hohem Alt- und Totholzanteil hätte in Hinblick auf die SPA-Schutzgüter eine deutlich höhere Wertigkeit.

6 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Für den niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebietes wird vorgeschlagen das Altwassergerinne am Nordwestrand der Simbacher Au und den über weite Strecken mit Heraklitplatten gesicherten Steilhang mit in das SPA-Gebiet einzubeziehen. Das Gewässer ist klar und als Nahrungshabitat potentiell für Eisvögel geeignet. Im Steilhang könnten künstliche Brutröhren für den Eisvogel eingearbeitet werden.

Die Einstufung des Fischadlers als Brutvogel ist zu überprüfen!

Falls Nachträge für Vogelarten gefordert werden, sollten die im Kapitel 3.2 genannten Brutvogelarten überprüft werden. Ebenso kann eine Ergänzung in den Erhaltungszielen zu den bereits im SDB genannten Arten erfolgen.

EU-Code	**Artname** deutsch	**Artname** wissenschaftlich
Brutvogelarten im Gebiet, die in den ERHZ nur als Nahrungs- Rast- oder Überwinterungsgäste aufgeführt sind		
A043	**Graugans**	*Anser anser*
A055	**Knäkente**	*Anas querquedula*
A058	**Kolbenente**	*Netta rufina*
A051	**Krickente**	*Anas crecca*
A705	**Stockente**	*Anas platyrhynchos*
Brutvogelarten des Artikel 4, die bisher nicht im SDB gelistet sind		
A099	**Baumfalke**	*Falco subbuteo*
A336	**Beutelmeise**	*Remiz pendulinus*
A298	**Drosselrohrsänger**	*Acrocephalus arundinaceus*
A070	**Gänsesäger**	*Mergus merganser*
A274	**Gartenrotschwanz**	*Phoenicurus phoenicurus*
A028	**Graureiher**	*Ardea cinerea*
A235	**Grünspecht**	*Picus viridis*
A005	**Haubentaucher**	*Podiceps cristatus*
A240	**Kleinspecht**	*Picoides minor*
A292	**Rohrschwirl**	*Locustella luscinioides*
A291	**Schlagschwirl**	*Locustella fluviatilis*
A086	**Sperber**	*Accipiter nisus*
A123	**Teichhuhn**	*Gallinula chloropus*
A322	**Trauer-schnäpper**	*Ficedula hypoleuca*
A118	**Wasserralle**	*Rallus aquaticus*
A004	**Zwergtaucher**	*Tachybaptus ruficollis*

7 Literatur

7.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

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): Kurzinfos zu Waldrelevanten Vogelarten in Vogelschutzgebieten

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern. – 202 S., Freising-Weihenstephan

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2008): Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA)

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2009): Kartieranleitungen für die waldrelevanten Vogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2008/2009): Erfassungs- und Bewertungsanleitungen für Blaukehlchen, Flussseeschwalbe, Grauspecht, Neuntöter, Pirol, Purpurreiher, Rohrweihe, Schwarzspecht, Wespenbussard, Zwergdommel, rastende und durchziehende Wasservögel sowie unstete Arten

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2009b): Rastbestandsschätzungen zusammengestellt vom Bayer. Landesamt für Umwelt aus Daten der Wasservogelzählung in Bayern

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2009): Erfassungs- und Bewertungsanleitungen für Eisvogel und Schwarzmilan

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

7.2 Gutachten

EISNER J. & T. MOERTELMAIER (2004): Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet Auen am Unteren Inn – AT 3119000.

EISNER J. & T. MOERTELMAIER (2006): Landschaftspflegeplan Europaschutzgebiet Unterer Inn – AT 31050000.

PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (PAN) (2012): Managementplan für das europäische Vogelschutzgebiet 7744-471 „Salzach und Inn“ (Von Freilassing bis Staustufe Simbach/Braunau). –im Auftrag der Regierung von Oberbayern und der Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft.

REICHHOLF-RIEHM, H., K. BILLINGER & F. SEGIETH (2003): Avifaunistische Bestandserhebungen NSG „Unterer Inn“ (Innstauseen Ering – Frauenberg und Egglfing – Obernberg). – unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Niederbayern.

SCHLEMMER, R. (2009): Auswertung der Januar-Wasservogeldaten von der Ostbayerischen Donau aus den Zählperioden 1973/74 bis 2008/09 in Hinblick auf die Bedeutung der Donau als Rastplatz für Wasservögel in Kältewintern“. – unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Niederbayern und der Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft.

SCHLEMMER, R. (2010): Managementplan für das SPA-Gebiet 7243-401 „Untere Isar oberhalb Mündung“. – unveröff. Gutachten im Auftrag des Freistaat Bayern, vertreten durch das Landesamt für Umwelt.

SCHLEMMER, R. (2013): Vorabklärung des Kollisionsrisikos von Vögeln mit dem Seil einer geplanten Gierfähre zwischen Aigen und Kirchdorf am Inn. – unveröff. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Bad Füssing.

7.3 Gebietsspezifische Literatur

AUBRECHT, G. (1987): Die Innstauseen (Oberösterreich, Bayern) als Lebensraum für Wasservögel von internationaler Bedeutung. Kataloge des OÖ. Landesmuseums, Neue Folge Nr. 8: 37-42.

BILLINGER, K. (2003a): Erstbrutnachweis des Seidenreihers *(Egretta garzetta)* für Oberösterreich. Vogelkdl. Nachr. OÖ.; Naturschutz aktuell 11: 1-2.

BILLINGER, K. (2003b): Brandgans. Pp. 132-133 in Brader, M. & G. Aubrecht: Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Denisia 7. Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen, Linz, 543 pp.

BILLINGER, K. (2003c): Lachmöwe. Pp. 218-219 in Brader, M. & G. Aubrecht: Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Denisia 7. Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen, Linz, 543 pp.

DVORAK, M. (Hrsg., 2009): Important Bird Areas - Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. - Verlag Naturhistorisches Museum, Wien, 576 pp.

DVORAK, M., I. WINKLER, CH. GRABMAYER & E. STEINER (1994): Stillgewässer Österreichs als Brutgebiete für Wasservögel. Monographien Bd. 44. Umweltbundesamt. Wien, 341 pp.

ERLINGER, G. (1984): Der Verlandungsprozeß der Hagenauer Bucht - Einfluß auf die Tier- und Pflanzenwelt - Teil 1. ÖKO-L 6/3: 15-18.

ERLINGER, G. (1985): Der Verlandungsprozeß der Hagenauer Bucht - Einfluß auf die Tier- und Pflanzenwelt - Teil 2. ÖKO-L 7/2: 6-15.

REICHHOLF, J. (1966): Untersuchungen zur Ökologie der Wasservögel der Stauseen am unteren Inn. - Anz. orn. Ges. Bayem 7:536-604.

REICHHOLF, J. (1972): Die Bedeutung der Stauseen am unteren Inn für den Wasservogelbestand Österreichs. Egretta 15: 21-27.

REICHHOLF, J. (1975): Der Einfluß von Erholungsbetrieb, Angelsport und Jagd auf das Wasservogel-Schutzgebiet am unteren Inn und die Möglichkeiten und

Chancen zur Steuerung der Entwicklung. Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 12: 109-116

REICHHOLF, J. (1976): Die Wasservogelfauna als Indikator für den Gewässerzustand. *Landschaft + Stadt* 3: 125-129

REICHHOLF, J. (1977): Die Ökostruktur der Innstauseen – Bilanz eines Forschungsprojektes. Bild der Wissenschaft 8: 36-41.

REICHHOLF, J. (1978): Rasterkartierung der Brutvögel im südostbayerischen Inntal. Garmischer vogelkundliche Berichte 4: 1 – 56.

REICHHOLF, J. (1979): Der Eisvogel, *Alcedo atthis,* am unteren Inn. Anz. orn. Ges. Bayern 18: 171-176.

REICHHOLF, J. (1981): Ökosystem Innstausee - Wie „funktioniert" ein Vogelparadies? ÖKO-L 3/2: 9-14.

REICHHOLF, J. (1982): Der Niedergang der kleinen Rallen. - Anz. orn. Ges. Bayem 21:165-174.

REICHHOLF, J. (1983): Bestandstendenzen bei der Lachmöwe *Larus ridibundus*. Anz. Orn. Ges. Bayern 22: 211 - 217.

REICHHOLF, J. (1987): Erste Brut der Weißkopfmöwe *Larus cachinnans* in Bayern. Anz. Orn. Ges. Bayern 26: 270.

REICHHOLF, J. (1988): Die Wassertrübung als begrenzender Faktor für das Vorkommen des Eisvogels *(Alcedo atthis)* am unteren Inn. Egretta 31: 98-105.

REICHHOLF, J. (1994): Die Wasservögel am unteren Inn. Ergebnisse von 25 Jahren Wasservogelzählung: Dynamik der Durchzugs- und Winterbestände, Trends und Ursachen. Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd. 6, 92 pp.

REICHHOLF, J. (2000): Veränderungen in Vorkommen und Häufigkeit der Brutvögel am unteren Inn: I. Abnahmen und Verluste seit 1960. Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd. 7: 271-292

REICHHOLF, J. (2002): Der Rückgang der Amphibien am unteren Inn: Bilanz von 1960 bis 2002. Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd. 8: 169-187

REICHHOLF, J. (2003): Ökologische und naturschutzfachliche Problematik längerfristiger Entwicklungen in Stauräumen: Fallbeispiel Europareservat Unterer Inn. Pp 144-157 in: Füreder, L. & R. Ettinger: Ökologie und Wasserkraftnutzung. Natur in Tirol 12.

REICHHOLF, J. (2009a): Hochwässer als bestimmender Faktor für die Menge mausernder Brachvögel *Numenius arquata* an den Stauseen am unteren Inn? Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd. 9: 329-333

REICHHOLF, J. (2009b): Brütet der Schwarzspecht *Dryocopus martius* in den Auwäldern am unteren Inn? Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd. 9: 335-338

REICHHOLF, J. (2014): Hoher Bruterfolg der Graugänse *Anser anser* nach dem milden Winter und warmen Frühjahr 2014 am unteren Inn. – Mitt. Zool. Ges. Braunau 11: 223 – 224.

REICHHOLF, J. (2017): Die Entwicklung des Vorkommens der Graugans *Anser anser* an den Stauseen am unteren Inn. Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd. 12: 131-140

REICHHOLF, J. & H. UTSCHICK (1972): Vorkommen und relative Häufigkeit der Spechte (Picidae) in den Auwäldern am Unteren Inn. Orn. Anz. 11: 254-262

REICHHOLF, J. & SCHMITTKE, K. (1977): Status und Entwicklung des Brutbestandes der Lachmöwe in Bayern. Ber. ANL 1: 4-8.

REICHHOLF-RIEHM, H. (1995): Die Verockerung von Altwassern am unteren Inn - Ursachen und ökologische Folgen. Ber. ANL (Laufen) 19:189-204.

REICHHOLF-RIEHM, H. & K. BILLINGER (1998): Die Entwicklung der Reiher- und Rohrdommelbestände (Ardeidae) am Unteren Inn 1968-1998. Vogelkdl. Nachr. Oberösterreich 6: 1-22.

SCHUSTER, A. (2004): Beiträge zur Ökologie und Brutbiologie des Nachtreihers (*Nycticorax nycticorax*) in der Reichersberger Au (Inn, Österreich). Egretta 47: 115-141

SCHUSTER, S. (2007): Mausern Große Brachvögel am unteren Inn ihre Flügelfedern? Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd. 9: 165 - 169

SCHUSTER, S. (2011): Drei traditionelle Mauserplätze des Großen Brachvogels *Numenius arquata* (Linnaeus 1758) in Österreich. Egretta 52: 67 - 71

SEGIETH, F. (2005): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2003. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 9: 61-73

SEGIETH, F. (2006): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2004. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 9: 123-135

SEGIETH, F. (2007): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2005. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 9: 175-188

SEGIETH, F. (2008): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2006. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 9: 247-263

SEGIETH, F. (2009): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2007. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 9: 311-328

SEGIETH, F. (2010a): Seeadler *Haliaeetus albicilla* brütet erfolgreich am Unteren Inn. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 10: 1 - 8

SEGIETH, F. (2010b): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2008. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 10: 9-26

SEGIETH, F. (2011): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2009. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 10: 189-205

SEGIETH, F. (2012a): Bestände verschiedener Brutvogelarten am unteren Inn 2009. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 10: 293-296

SEGIETH, F. (2012b): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2010. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 10: 297-316

SEGIETH, F. (2013): Avifaunistischer Jahresbericht Unteren Inn 2011. Mitt. Zool. Ges. Braunau. Bd. 11: 59-79

7.4 Allgemeine Literatur

BANNING, M. (1996): Auswirkungen des Aufstaus großer Flüsse auf das Makrozoobenthos – Dargestellt am Beispiel der Donau. Essener ökologische Schriften Bd. 19

BayStMLU (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN) (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. München: 139 pp.

BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer.

BIBBY, J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Radebeul, Neumann Verlag: 270 pp

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends, and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International.

BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Vogelkundl. Ber. Niedersachsen 29: 113-125. - Nachdruck in: Inform. Naturschutz Niedersachsen 17/6: 225-231

EBCC: Internetseite des EUROPEAN BIRD CENSUS COUNCIL http://www.ebcc.info/index.php?ID=387

EG-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: RICHTLINIE 2009/174/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABI. L. 20 vom 26.01.2010, S.7)

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1: Gaviiformes - Phoenicopteriformes. Wiesbaden: 483 pp.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9: Columbiformes-Piciformes. Wiesbaden: 1148 pp.

KÖTZLI, F. & A. GRÜNIG (1976): Seeufervegetation als Bioindikator: Zur Reaktion belasteter Seeufervegetation. In Daten und Dokumente zum Umweltschutz 19: S. 110 - 131.

KRÜGER, T., J. LUDWIG, P. SÜDBECK, J. BLEW & B. OLTMANNS (2010): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung. *Vogelkdl. Ber. Niedersachs.* 41: 251 - 274

RUTSCHKE E. (1990): Die Wildenten Europas - Biologie, Ökologie, Verhalten. Aula-Verlag, Wiesbaden; 368 S.

SCHLEMMER, R. (1988): Untersuchungen zur Habitatstruktur des Weißsternigen Blaukehlchens Luscinia svecica cyanecula, Wolf 1810, im unteren Isartal. Verh. Ornitholog. Ges. Bay. 24: 607-650

SCHLEMMER, R., A. VIDAL & A. KLOSE (2013): Die Brutvögel der Stadt Regensburg und ihre Bestandsentwicklung von 1982 bis 2012. Regenburg 290pp

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. UND SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., UND KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44: 23 – 81. (Fehlerkorrigiert 2008).

SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, M. FLADE, C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, J. SCHWARZ & J. WAHL (2009): Vögel in Deutschland – 2009. DDA, BfN, LAG VSW, Münster

WAHL, J., & C. SUDFELD (2005): Phänologie und Rastbestandsentwicklung der Gründelenten (Anas spec.) im Winterhalbjahr in Deutschland. *Vogelwelt* 126: 75-91

WAHL, J., J. BLEW, S. GARTHE, K. GUNTHER, J. MOOIJ & C. SUDFELDT (2003): Überwinternde Wasser- und Watvögel in Deutschland: Bestandsgrößen und Trends ausgewählter Vogelarten für den Zeitraum 1990-2000. *Ber. Vogelschutz* 40: 91-103.

WETLANDS INTERNATIONAL (2006): Waterbird population estimates – Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen.

WÜST, W. (1981 u. 1985): Avifauna Bavaria, Bd. I u. II. München: 1449 pp.

Anhang

Karten zum Managementplan – Maßnahmen

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Vogelarten
- Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen