

Regierung von Schwaben



# Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



## Maßnahmen

# MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



EU-Vogelschutzgebiet 7427-471 „Schwäbisches Donaumoos“

## Bilder Umschlagvorderseite (v.l.n.r.):

**Abb. 1: Kiebitz**

(Foto: Stefan Böhm)

**Abb. 2: Rotmilan**

(Foto: Stefan Böhm)

**Abb. 3: Neuntöter**

(Foto: Stefan Böhm)

**Abb. 4: Eisvogel**

(Foto: Stefan Böhm)

**Abb. 5: Bekassine**

(Foto: Stefan Böhm)

# Managementplan zum Vogelschutzgebiet 7427-471 „Schwäbisches Donaumoos“

## Maßnahmen



### Auftraggeber und Federführung

Regierung von Schwaben  
Sachgebiet 51 Naturschutz  
Fronhof 10  
86152 Augsburg

Ansprechpartner: Claudia Eglseer  
Tel.: 0821/327-2416  
E-Mail: [claudia.eglseer@reg-schw.bayern.de](mailto:claudia.eglseer@reg-schw.bayern.de)  
[www.regierung.schwaben.bayern.de](http://www.regierung.schwaben.bayern.de)



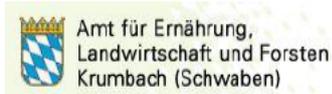
### Auftragnehmer

Sieber Consult GmbH  
Am Schönbühl 1  
88131 Lindau (Bodensee)  
Tel.: 08382/ 27405-0  
E-Mail: [info@sieberconsult.eu](mailto:info@sieberconsult.eu)  
[www.sieberconsult.eu](http://www.sieberconsult.eu)

Bearbeitung:  
Stefan Böhm  
Jasmin Hirling  
Johannes Honold  
Felix Steinmeyer



IdeenReich.Wald



### Fachbeitrag Wald

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach  
(Schwaben) – Mindelheim  
NATURA 2000 – Regionales Kartierteam  
Mindelheimer Str. 22  
86381 Krumbach  
Tel.: 08282 9007-0  
[poststelle@alf-km.bayern.de](mailto:poststelle@alf-km.bayern.de)  
[www.alf-km.bayern.de](http://www.alf-km.bayern.de)



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

**Stand: 12/2022**

Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung.



## Inhaltsverzeichnis

<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE</b> .....	<b>2</b>
<b>2 GEBIETSBESCHREIBUNG</b> .....	<b>3</b>
2.1 Grundlagen.....	3
2.2 Schutzgüter: Vogelarten .....	4
2.2.1 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie.....	4
2.2.2 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Artikels 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie.....	9
2.2.3 Bestand und Bewertung von Schutzgütern der Vogelschutz-Richtlinie, die bisher nicht im SDB stehen .....	12
2.2.4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten.....	13
<b>3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE</b> .....	<b>15</b>
<b>4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG</b> .....	<b>17</b>
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	17
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Offenlandes .....	19
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	19
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Standarddatenbogens .....	20
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für signifikante Vorkommen von Schutzgütern des Offenlandes, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind .....	32
4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation .....	32
4.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Waldes.....	32
4.3.1 Gebiets- und Art-übergreifende Maßnahmen für Vogelarten im Wald mit Schwerpunkt im Birkenriedwald und Mooswald .....	32
4.3.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie .....	34
4.3.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für regelmäßig vorkommende Zug- und Charaktervogelarten des Waldes nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie, die bisher nicht im SDB genannt sind.....	35
4.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte .....	36
4.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden .....	36
4.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte.....	36
4.4.3 Dringlichkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen .....	36
4.5 Schutzmaßnahmen.....	36
4.6 Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie.....	37
<b>5 KARTEN</b> .....	<b>38</b>

- Karte 1: Übersicht
- Karte 2: Bestand und Bewertung
- Karte 3: Ziele und Maßnahmen



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs I VS-RL im Gebiet .....	4
Tabelle 2: Im SDB aufgeführte und im UG vorkommende Arten des Anhang I der VS-RL und deren Erhaltungszustand .....	8
Tabelle 3: Bestand und Bewertung der Arten des Artikels 4 (2) VS-RL im Gebiet .....	9
Tabelle 4: Bestand und Bewertung der Arten des Artikels 4 (2) VS-RL im Gebiet .....	12
Tabelle 5: Signifikante Vorkommen von Arten des Anhangs I VS-RL bzw. des Artikels 4 (2) VS-RL, die bisher nicht im SDB stehen .....	12
Tabelle 6: Wiesenbrütermodule .....	22

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Grundrequisiten eines intakten Wiesenbrüter-Lebensraumes .....	21
Abb. 2: Übersicht Maßnahmenmodule .....	23

## Erklärung der verwendeten Abkürzungen

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ARGE Donaumoos	Arbeitsgemeinschaft Schwäbisches Donaumoos
ASK	Artenschutzkartierung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz
EU	Europäische Union
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung; meist einfach als „FFH-Gebiet“ bezeichnet
GÖG	Gesamtökologisches Gutachten Donaunied
hNB	höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Schwaben
KuLaP	Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm, Förderprogramm der Landwirtschaftsverwaltung
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA)
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL
NSG	Naturschutzgebiet
RL BY xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Bayern
RL D xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Deutschland
SDB	Standard-Datenbogen, Meldeformular für EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete
SPA	EU-Vogelschutzgebiet (auf Englisch „special protected area“)
StMELF	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
StMUV	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
uNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt
VoGEV	Bayerische Verordnung zur Ausweisung von EU-Vogelschutzgebieten
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie
VSG	Vogelschutzgebiet
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm, Förderprogramm der Naturschutzverwaltung



## EINLEITUNG

Die Europäische Gemeinschaft hat es sich zur Aufgabe gemacht, die biologische Vielfalt und damit das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund haben alle Mitgliedsstaaten einstimmig zwei Richtlinien verabschiedet: 1979 die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) und 1992 die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Gemeinsam bilden die beiden Richtlinien einen europaweiten Verbund aus EU-Vogelschutz- und FFH-Gebieten mit der Bezeichnung „NATURA 2000“.

Die Auswahl und Meldung der bayerischen NATURA 2000-Gebiete erfolgte in drei Tranchen in den Jahren 1996, 2001 und 2004. Gemäß europäischem Recht wurden ausschließlich naturschutzfachliche Kriterien für die Gebietsauswahl herangezogen.

Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Erhaltung von Lebensräumen und Arten. Viele dieser Lebensräume und Artvorkommen sind erst durch die Bewirtschaftung des Menschen entstanden. Die Qualität der entsprechenden Gebiete im europaweiten Netz NATURA 2000 konnte durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Nutzer, zumeist über Generationen hinweg, bis heute bewahrt werden. Diese Werte gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund wird für jedes NATURA 2000-Gebiet in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort ein so genannter Managementplan erarbeitet. Dieser entspricht dem "Bewirtschaftungsplan" in Art. 6 Abs. 1 FFH-RL. Im Managementplan werden insbesondere diejenigen Maßnahmen dargestellt, die notwendig sind, den günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die für die Gebietsauswahl maßgeblich waren.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen in die Planung einbezogen werden. Dazu werden so genannte „Runde Tische“ eingerichtet. Durch eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen sollen die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung geschaffen werden.
- Bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturchutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

Die Runden Tische sind ein wichtiges Element der Bürgerbeteiligung. Sie sollen bei den Nutzern Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen wecken, bei den Behörden und Planern Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns und hat damit keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung; für private Grundeigentümer oder Pächter begründet er keine unmittelbaren Verpflichtungen. Die Ziele und Maßnahmen stellen daher ausdrücklich keine Bewirtschaftungsbeschränkungen dar, die sich förderrechtlich auswirken können.

Rechtsverbindlich ist das gesetzliche Verschlechterungsverbot nach § 33 BNatSchG, das allgemein und unabhängig vom Managementplan gilt. Darüber hinaus sind weitere bestehende naturschutzrechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Schutzes von Biotopen und Lebensstätten (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen, weiterhin gültig.



## 1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das EU-Vogelschutz-Gebiet 7427-471 "Schwäbisches Donaumoos" bei den Naturschutzbehörden.

Die Regierung von Schwaben, höhere Naturschutzbehörde, beauftragte das Büro Sieber, Lindau (B) mit der Erstellung eines Managementplan-Entwurfs.

Ein Fachbeitrag Wald wurde vom Regionalen Kartierteam NATURA 2000 in Schwaben (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben) erstellt und in den vorliegenden Managementplan integriert.

### Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Informationsveranstaltung am 23.04.2018 im Pfarrzentrum der Stadt Gundelfingen a. d. Donau mit circa 30 Teilnehmern
- Informationsveranstaltung am 25.04.2018 im Gasthof "Zur Post" in der Stadt Leipheim mit etwa 15 Teilnehmern
- Die Runden Tische für das EU-Vogelschutzgebiet Schwäbisches Donaumoos erfolgten als Vorort-Termine im Gelände: einmal im Landkreis Dillingen zusammen mit der Vorstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet 7427-371 NSG Gundelfinger Moos am 13.07.2022 im FFH-Gebiet Gundelfinger Moos (rund 100 Teilnehmer) sowie im Landkreis Günzburg zusammen mit der Vorstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet 7527-371 Leipheimer Moos am 13.07.2022 im FFH-Gebiet Leipheimer Moos (50 Teilnehmer).

Ziel bei der Erstellung des Managementplanes ist eine Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine.



## 2 GEBIETSBESCHREIBUNG

### 2.1 Grundlagen

Das Vogelschutzgebiet 7427-471 "Schwäbisches Donaumoos" wurde im Jahr 2004 an die EU gemeldet und durch die Bayerische Natura 2000-Verordnung am 1. April 2016 nach Bayerischem Recht geschützt.

Das Vogelschutzgebiet ist Teil eines bedeutenden Naturraums des Donaurieds zwischen Leipheim-Weißingen im Westen, Günzburg im Süden und Bächingen bzw. Gundelfingen im Nordosten und tangiert somit zwei Landkreise (Günzburg und Dillingen an der Donau).

Das Donaumoos ist Teil der kontinentalen biogeografischen Region und dem Hauptnaturraum der Donau-Iller-Lechplatte zuzuordnen. Die Begrifflichkeit "Schwäbisches Donaumoos" bezieht sich im lokalen Sprachgebrauch in der Regel auf den länderübergreifenden, Baden-Württemberg und Bayern tangierenden Naturraum, welcher nicht nur Moosbereiche, sondern auch naturräumlich dazugehörige Au- und Hangwälder einschließt. Das EU-Vogelschutzgebiet "Schwäbisches Donaumoos" bildet gemeinsam mit dem EU-Vogelschutzgebiet "Donaumoos" auf baden-württembergischer Seite eine ökologisch-funktionale Einheit. Das Vogelschutzgebiet „Schwäbisches Donaumoos“ überschneidet sich mit den beiden FFH-Gebieten „Leipheimer Moos“ (7527-371) und „Naturschutzgebiet Gundelfinger Moos“ (7427-371), welche die Niedermoorkernbereiche im Donaumoos beinhalten. Vorliegender Managementplan bezieht sich nur auf das Vogelschutzgebiet Schwäbisches Donaumoos. Die beiden FFH-Gebiete Leipheimer Moos und Naturschutzgebiet Gundelfinger Moos werden in gesonderten Managementplänen behandelt. Im Umfeld liegen das FFH-Gebiet "Donauauen zwischen Thalfingen und Höchstädt" (7428-301) und das Vogelschutzgebiet "Donauauen" (7428-471).

Das EU-Vogelschutzgebiet "Schwäbisches Donaumoos" liegt im Südteil des sogenannten Schwäbischen Donaumooses auf bayerischer Seite und stellt mit einer Gesamtfläche von 2.592,7 ha ein großes und bedeutendes, von Siedlungen und Straßenverkehr weitgehend freies Schutzgebiet dar, mit hoher Bedeutung für den Wiesenbrüterschutz. Die wiesenbrütenden Vogelarten stehen daher auch bei der Managementplanung im Vordergrund. Das Schwäbische Donaumoos weist einen der größten erhaltenen Niedermoorkomplexe im Donauried auf. Weiter zählt das Gebiet als einer der bedeutenden Trittsteine für alle Wiesenvogelarten entlang der Donauachse. Das Schwäbische Donaumoos gilt für zahlreiche gefährdete und wertgebende Vogelarten, welche zum Teil konstante Vorkommen lediglich dort vorweisen können, als Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop von überregionaler Bedeutung.

Das EU-Vogelschutzgebiet Schwäbische Donaumoos vereint sowohl hochwertige Ökosysteme wie die beiden Niedermoorkerngebiete Leipheimer und Gundelfinger Moos mit Torfstichen, Streuwiesen, Gebüsch/Bruchwaldbereichen und extensiv genutzten Feucht-/Nasswiesen, den Birkenriedwald – ein Auwaldrest entlang der B16 – als auch stark vom Menschen geprägte Landschaftselemente, wie überwiegend intensiv landwirtschaftlich geprägte Grünland- und Ackerflächen sowie die durch den Kiesabbau entstandenen Baggerseen im Umfeld der Niedermoor-Kerngebiete.

Die zahlreichen Kies-Seen haben nach einem weitgehend erfolgten Abschluss des Kiesabbaus als Stillgewässer einen erheblichen Einfluss auf den Artenreichtum und die Artengruppen des Vogelschutzgebietes. So besiedeln zahlreiche der im Standarddatenbogen aufgeführten Arten nur allein aufgrund des Bestehens der Kies-Seen das EU-Vogelschutzgebiet. Die Kies-Seen haben folglich eine hohe ökologische Funktion, welche durch ihre Lage parallel zum Donauverlauf insbesondere als Lebensraum verbindende Elemente (Trittsteine) an Bedeutung gewinnen.

## 2.2 Schutzgüter: Vogelarten

Das EU-Vogelschutzgebiet "Schwäbisches Donaumoos" weist eine für die vorhandenen Lebensräume charakteristische Vogelwelt auf. Hierzu zählen insbesondere Wiesenbrüterarten wie Kiebitz, Großer Brachvogel, Braunkehlchen und Wiesenpieper sowie klassische Niedermoorvögel wie Kranich, Bekassine, Wachtelkönig und viele weitere. Weiter bilden die von der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft geprägten Teilbereiche des Vogelschutzgebietes auch Lebensraum für die Offenlandarten bzw. Feldvogelarten Grauwammer und Wiesenschafstelze. Landnutzungsbedingt und als Folge des einstigen Kiesabbaus mit der zeitgleichen Schaffung von Baggerseen treten jedoch auch zahlreiche Arten auf, welche den ursprünglichen Lebensraum "Niedermoor" nicht nutzen würden (z.B. Drosselrohrsänger, Zwergdommel). Arten wie die Wiesenschafstelze nutzen die trockenen, landwirtschaftlich zum Teil intensiv bewirtschafteten Flächen außerhalb der Naturschutzgebiete.

Die Charakterarten des Vogelschutzgebietes (z.B. Bekassine) sind durch landwirtschaftliche Nutzung und im Zuge der Trockenlegung von weiten Teilen des Gebietes auf zwei Bereiche limitiert: die Naturschutz- und FFH-Gebiete Leipheimer Moos und Gundelfinger Moos.

Im Folgenden wird unterschieden zwischen „zu schützenden“ bzw. „melderelevanten“ Schutzgütern einerseits und sonstigen Schutzgütern im Gebiet andererseits. „Zu schützen“ sind diejenigen Vogelarten, die in der VoGEV aufgeführt sind und damit maßgeblich für die Ausweisung als EU-Vogelschutzgebiet waren. „Melderelevant“ sind diejenigen Arten, die im SDB enthalten sind und damit Grundlage für die Gebietsauswahl (= Meldung als SPA-Gebietsvorschlag an die EU) waren. Für alle übrigen erfassten Schutzgüter, die bisher nicht im SDB enthalten sind, wurde geprüft, ob es sich um signifikante Vorkommen handelt. Falls ja, wurden sie bewertet und zum Nachtrag im SDB vorgeschlagen; falls nein, wurden sie mit „D“ (= nicht signifikant) bewertet. Nur für „zu schützende“ bzw. „melderelevante“ Schutzgüter werden notwendige Maßnahmen formuliert. Für die übrigen Schutzgüter werden „wünschenswerte“ Maßnahmen formuliert.

### 2.2.1 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie

#### Vogelarten des Offenlands

**Tabelle 1: Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs I VS-RL im Gebiet**

Status: B = Brutvogel, (B) = erloschenes Brutvorkommen, Z = Durchzügler, N = Nahrungsgast, W = Wintergast; Erhaltungszustand (EHZ): A (hervorragend), B (gut), C (mittel-schlecht), k.B. (keine Bewertung)

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A038	Singschwan ( <i>Cygnus cygnus</i> )	W	Regelmäßiger Wintergast mit jährlichen Nachweisen. Bevorzugte Nahrungshabitate im Gebiet sind Ackerflächen südwestlich des Leipheimer Moores sowie im Umfeld des Gundelfinger Moores. Als Schlafplätze werden innerhalb des Gebietes der "Mooswaldsee Neu" sowie "Schurrsee" genutzt. Die maximalen Rastbestände umfassen 143 Individuen. Die Gewässer innerhalb des Vogelschutzgebietes stellen lediglich in der eisfreien Winterzeit ein geeignetes Habitat dar. Anzunehmen ist eine Verbindung zu den Donaustauseen, an welchen der Singschwan zu den charakteristischen Wintergästen zählt. Das EU-Vogelschutzgebiet weist jedoch deutlich hö-	k.B.

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
			here Rastbestände auf als die Donaustauseen und stellt daher einen Trittstein während dem Zug in das bekannte Überwinterungsgebiet im Eriskircher Ried (Bodensee) dar.	
A081	Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	B	Nicht alljährlicher Brutvogel im Gebiet mit maximal einem Brutpaar. Der letzte Nachweis eines Revieres stammt aus dem Jahr 2009. Aktuell können regelmäßig Nahrungsflüge von Brutvögeln des benachbarten württembergischen Donaumoosbereiches ins Gebiet beobachtet werden.	B
A082	Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> )	W	Regelmäßiger Wintergast mit jährlichen Nachweisen. Die jährlich an zwei Terminen (Ende November und Ende Januar) stattfindenden flächendeckenden Greifvogelzählungen der Arbeitsgemeinschaft Schwäbisches Donaumoos (ARGE DONAUMOOS) belegen starke Schwankungen der Winterbestände von einzelnen Individuen bis hin zu Ansammlungen von 37 Tieren. Bevorzugte Nahrungshabitate und Schlafplätze befinden sich in den zusammenhängenden Niedermoorflächen im Leipheimer und Gundelfinger Moos.	k.B.
A098	Merlin ( <i>Falco columbarius</i> )	W	Der Merlin ist als seltener aber regelmäßig auftretender Wintergast und Durchzügler im Gebiet einzustufen. Im Rahmen der Greifvogelzählungen wird die Art beinahe alljährlich in geringen Zahlen beobachtet. Maximal wurden bei einer Zählung drei Individuen erfasst (1998). Als Nahrungshabitate sind insbesondere die Halboffenlandbereiche im Gundelfinger und Leipheimer Moos von Bedeutung.	k.B.
A122	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	B	Nicht alljährlicher Brutvogel im Gundelfinger Moos mit schwankenden Bestandszahlen. 2001 wurde mit 3 Rufern der maximale Bestand erreicht. Im Rahmen einer flächendeckenden Erfassung 2018 konnte kein Revier nachgewiesen werden.	C
A140	Goldregenpfeifer ( <i>Pluvialis apricaria</i> )	Z	Seltener, nicht alljährlicher Durchzügler im Gebiet, wobei die Nachweise in Bezug auf die vergleichsweise geringe Beobachtungsintensität in geeigneten Rasthabitaten vermutlich eine Unterschätzung des Rastbestandes darstellen. Der überwiegende Teil der Nachweise gelang während des Frühjahrszuges. Die bevorzugten Rasthabitats stellen Acker- und Grünlandflächen im Bereich des Gundelfinger Moores dar. Der größte bisher beobachtete Trupp umfasste 92 Individuen.	k.B.
A151	Kampfläufer	Z	Regelmäßiger Durchzügler während des Frühjahrs- und Herbstzuges. Bevorzugte	k.B.

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
	<i>(Philomachus pugnax)</i>		Rastgebiete befinden sich bei Gewässern mit Schlamm- und Flachwasserbereichen sowie vereinzelt in feuchten Grünlandflächen. Der Großteil der Nachweise im Gebiet wurde am "Fetzer Flachwassersee", am "Schurrsee" und am "Mooswaldsee Neu NW" erbracht. Mit insgesamt 145 Individuen wurde der bislang größte rastende Trupp im Bereich des Gundelfinger Mooses beobachtet.	
A166	Bruchwasserläufer <i>(Tringa glareola)</i>	Z	Während des Frühjahrs- und Herbstzuges ist die Art regelmäßig in Flachwasserbereichen stehender Gewässer zu beobachten. Die wichtigsten Rasthabitats im Gebiet sind der "Fetzer Flachwassersee", der "Schurrsee" und der "Mooswaldsee Neu". Darüber hinaus liegen zahlreiche Einzelbeobachtungen für weitere Gewässer vor. Mit insgesamt 52 Individuen wurde der größte Rastbestand am "Schurrsee" nachgewiesen.	k.B.
A193	Flusseeschwalbe <i>(Sterna hirundo)</i>	B	Seit 2003 Ansiedelung als Brutvogel auf einem künstlichen Brutfloß am sog. Wasserkisee. Seitdem kontinuierliche Bestandszunahme auf aktuell insgesamt neun Brutpaare (1 am Mooswaldsee und 8 im Sophienried; nachträglicher Hinweis: Dr. U. Mäck: 25 Brutpaare im Sophienried im Jahr 2019).	B
A222	Sumpfhöhreule <i>(Asio flammeus)</i>	W	Seltener, nicht alljährlicher Wintergast im Gundelfinger und Leipheimer Moos. Beobachtungen von bis zu fünf Individuen sprechen für einen Schlafplatz im Gebiet. Bis in die 1970er Jahren war die Sumpfhöhreule Brutvogel, v.a. im Bereich des Leipheimer Mooses. Durch bereits etablierte sowie weiterhin geplante Wiedervernässungsmaßnahmen ist es vorstellbar, dass die Sumpfhöhreule sich wieder zur Brut ansiedelt.	k.B.
A229	Eisvogel <i>(Alcedo atthis)</i>	B	2018 Nachweis einer Brutröhre an Abbruchkante a.d. Brenz östlich von Bächingen. Regelmäßiger Nahrungsgast an weiteren Gewässern.	C
A272	Blaukehlchen <i>(Luscinia svecica)</i>	B	Erste Ansiedlung von Brutvorkommen 1998. Seitdem sprunghafter Anstieg der Population auf maximal 36 Reviere 2011. In den letzten Jahren (2015 – 2018) stabile Population mit rund 30 Revieren. Die Brutvorkommen konzentrieren sich auf die Naturschutzgebiete Leipheimer Moos und Gundelfinger Moos.	B
A338	Neuntöter <i>(Lanius collurio)</i>	B	2018 insgesamt 12 Reviere mit Verbreitungsschwerpunkt im Bereich des Gundelfinger Mooses.	B

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A617	Zwergdommel ( <i>Ixobrychus minutus</i> )	B	2012 erster Nachweis eines Brutvorkommens. Seitdem in den meisten Jahren Nachweise von 1-3 Revieren. Bei flächendeckender Erfassung 2018 insgesamt 4 Reviere in Schilfgebieten [REDACTED].	B
A639	Kranich ( <i>Grus grus</i> )	Z	Regelmäßiger Durchzügler mit jährlich mehreren Beobachtungen rastender und überfliegender Individuen. Bevorzugte Rasthabitats sind Feuchtgrünlandflächen und Äcker im Bereich des Leipheimer und Gundelfinger Moores sowie östlich von Riedhausen. Die größte beobachtete Ansammlung rastender Kraniche umfasst insgesamt 281 Individuen westlich des "Mooswaldsee Neu". Weitere Rastansammlungen sind aus dem nördlich gelegenen, baden-württembergischen Teil des Schwäbischen Donaumooses bekannt.	k.B.
A667	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	N	Regelmäßiger Nahrungsgast auf Grünlandflächen vor allem im Bereich Leipheimer und Gundelfinger Moos. Die beobachteten Individuen betreffen überwiegend Brutvögel aus den umliegenden Siedlungsbereichen. Im Jahr 2017 erfolgte ein einmaliger Brutversuch auf einem Naturhorst auf einer Jagdkanzel im Leipheimer Bannmoos.	k.B.
A698	Silberreiher ( <i>Casmerodius albus</i> )	W	Seit Ende der 90er Jahre nehmen die Beobachtungen überwinternder Tiere deutlich zu. Die Beobachtungen verteilen sich über das gesamte Gebiet mit einem Schwerpunkt an Nachweisen am "Schursee", "Fetzer Flachwassersee" und am "Mooswaldsee" sowie den jeweils umliegenden Grünlandbereichen. Aktuell liegen auch Beobachtungen von einzelnen "Übersommern" vor. Im Winterhalbjahr werden regelmäßig auch größere Ansammlungen von mehr als 20 Tieren beobachtet, der größte bislang gezählte Trupp umfasste 83 Individuen.	k.B.
A708	Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> )	N	Sporadischer Nahrungsgast im Gebiet. Der Wanderfalke kommt als Brutvogel am Kernkraftwerk Gundremmingen sowie einer Kirche in Langenau vor. Das EU-Vogelschutzgebiet befindet sich in Teilen innerhalb des arttypischen Aktionsraumes, stellt zusätzlich auch für wandernde Individuen, Jungvögel und eventuell auch Nichtbrüter Nahrungslebensraum dar.	k.B.

## Waldvogelarten

**Tabelle 2: Im SDB aufgeführte und im Untersuchungsgebiet vorkommende Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und deren Erhaltungszustand**

Erhaltungszustand A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich, k.B. keine Bewertung); Status: B = Brutvogel, Z = Durchzügler.

EU-Code	Art	Populationsgröße und –struktur	Status	Erhaltungszustand
A072	Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	Der Wespenbussard wurde im EU-Vogelschutzgebiet nicht als Brutvogel nachgewiesen.	B	k.B.
A073	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	Der Schwarzmilan wurde im Gebiet nicht als Brutvogel nachgewiesen.	B	k.B.
A074	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	Der Rotmilan wurde mit einem Brutpaar nachgewiesen und kommt damit in einer Dichte von 0,4 Brutpaaren/1000 ha vor.	B	B
A094	Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	Die Art brütet nicht im Gebiet, wird jedoch regelmäßig während den Zugzeiten bei der Jagd an den Gewässern beobachtet.	Z	k.B.
A238	Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	Bei den Donauauen handelt es sich um ein Dichtezentrum der Art. Die Siedlungsdichte im EU-Vogelschutzgebiet beträgt 1,0 BP/10 ha bzw. 7 Brutreviere. Dies unterstreicht die Bedeutung des Donautals für den Erhalt der Art.	B	B
A321	Halsbandschnäpper ( <i>Ficedula albicollis</i> )	Es konnten acht Brutreviere kartiert werden. Die Bedeutung des Gebiets – im Verbund mit den Donauauen – spiegelt sich in der Siedlungsdichte von 1,1 BP/10 ha wider.	B	B

## Habitate:

Folgende Strukturen sind für die genannten Vogelarten von großer Bedeutung:

- alte, lichte, stark strukturierte Laubwälder mit eingestreuten offenen Lichtungen und Wiesen sowie mit großkronigen Laubbäumen als Nistbäume (Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan)
- ausgedehnte, wenig durch Straßen und Siedlungen zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften (Schwarzmilan)
- größere Altbestände besonders aus grobborkigen Laubbäumen (Eichen) und Totholz (Mittelspecht), alte, lichte, totholzreiche, Laubwälder mit hohem Eichenanteil (Halsbandschnäpper)

## 2.2.2 Bestand und Bewertung der zu schützenden Vogelarten des Artikels 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

### Vogelarten des Offenlands

**Tabelle 3: Bestand und Bewertung der Arten des Artikels 4 (2) VS-RL im Gebiet**

Erhaltungszustand (EHZ): A (hervorragend), B (gut), C (mittel-schlecht), k.B. (keine Bewertung); Status: B = Brutvogel, (B) = ehemaliger Brutvogel.

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A043	Graugans ( <i>Anser anser</i> )	B	Häufiger Brutvogel an Stillgewässern im Gebiet (v.a. an den Mooswaldseen, den Vollmerseen, am "Schursee" und am "Fetzer Flachwassersee"). Im Rahmen einer aktuellen Stichtagskartierung wurden insgesamt 43 jungführende Paare gezählt. Insgesamt stellt dies jedoch wohl eine Unterschätzung des Gesamtbestandes anwesender Graugänse dar, da stets auch zahlreiche nicht-brütende Individuen im Gebiet verweilen.	A
A142	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	B	Innerhalb des Erfassungszeitraumes (1993-2018) dramatische Bestandsrückgänge. Mit aktuell insgesamt 26 Brutpaaren ist im Jahr 2018 nur noch weniger als die Hälfte des ehemaligen Bestandes präsent. Aktuell konzentrieren sich die Brutvorkommen auf den Bereich des Gundelfinger Moores und umliegende feuchte Acker- und Grünlandbereiche sowie im Leipheimer Moos mit Umfeld. Im Bereich des Leipheimer Moores hat sich der Bestand erhöht – dort brüteten im Jahr 2019 wieder wenigstens sieben Paare (ARGE SCHWÄBISCHES DONAUMOOS, mdl. Mitteilung 2020).	C
A153	Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	B	Insgesamt positive Bestandsentwicklung. Seit 2005 vergleichsweise stabile Population mit insgesamt rund 25 Revieren. Die Reviere konzentrieren sich auf Niedermoorflächen im Bereich des Gundelfinger und Leipheimer Moores. Der positive Bestandstrend ist eng mit Entbuschungs- und Wiedervernässungsmaßnahmen korreliert. Das EU-Vogelschutzgebiet gehört zu den wichtigsten bayerischen Brutgebieten der Bekassine (LOSSOW, v., 2015).	B
A249	Uferschwalbe ( <i>Riparia riparia</i> )	(B)	Mitte der 1990er Jahre bestand für einzelne Jahre ein Brutvorkommen in einer Kolonie mit bis zu 50 Brutpaaren. Nach Erlöschen der Kolonie	C

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
			existieren innerhalb des Vogelschutzgebietes nur noch Nachweise während der Zugzeiten. Abhängig von der Verfügbarkeit einer Steilwand besteht knapp östlich außerhalb am Rand des Vogelschutzgebietes gelegentlich eine kleine Kolonie.	
A257	Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	(B)	Ehemaliger Brutvogel. Seit Beginn der Erfassungen nur geringe Brutdichte mit maximal drei Brutpaaren. Letztmaliger Nachweis eines Revieres gelang im Jahr 2008.	C
A260	Wiesenschafstelze ( <i>Motacilla [f.] flava</i> )	B	2018 erfolgte erstmalig eine flächendeckende Erfassung dieser Art. Dabei wurden insgesamt 91 Reviere der Wiesenschafstelze erfasst. Als Bruthabitats dienen überwiegend Ackerflächen sowie Extensivgrünland. Besonders hohe Brutdichten wurden auf mit Wasserbüffeln beweideten Flächen erreicht.	B
A275	Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	(B)	Aktuell erloschene Brutpopulation. Bis ins Jahr 2000 wurden regelmäßig 5 bis 10 Reviere erfasst. Mit Ausnahme von einzelnen Bruten ist die Population im Gebiet jedoch seitdem erloschen (ARGE DONAUMOOS 2018). Die ehemaligen Reviere befanden sich v.a. im Gundelfinger Moos. Regelmäßige Zugbeobachtungen sind jedoch zu verzeichnen.	C
A309	Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	B	Repräsentative Erfassungen liegen bislang nicht vor. Im Rahmen einer gezielten Kartierung im Jahr 2018 konnten insgesamt 54 Reviere, überwiegend im Bereich des Gundelfinger Moores, abgegrenzt werden. Da weite Bereiche des Leipheimer Moores nicht erfasst wurden, ist insgesamt von einer Population von schätzungsweise rund 80-100 Brutpaaren auszugehen.	B
A336	Beutelmeise ( <i>Remiz pendulinus</i> )	B	Nachdem die Art Mitte des letzten Jahrhunderts in z.T. sprunghaften Ausbreitungswellen aus Südosteuropa in das Untersuchungsgebiet einwanderte, kam es zu ersten Ansiedlungen im Gebiet. Der höchste Bestand im Untersuchungsgebiet wurde 1993 mit insgesamt 21 Brutpaaren erreicht. Seitdem wurde eine langsame Bestandsabnahme beobachtet. Im Jahr 2018 wurden insgesamt vier Reviere am "Schurrsee" erfasst, weitere Brutpaare sind nicht bekannt.	B

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A383	Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> )	B	Seit Beginn der Erfassungen spärlicher Brutvogel mit maximal 7 Brutpaaren. Gemäß den vorliegenden Daten seit 2003 weitgehendes Erlöschen der Population. Die flächendeckende Erfassung im Jahr 2018 ergab drei Reviere in Acker- und Grünlandbereichen zwischen Riedhausen und dem Gundelfinger Moos.	C
A690	Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	B	Das Vorliegen von Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ist stark abhängig vom Wasserstand während der Brutzeit. Bei geeigneten Bedingungen wurden bis zu acht Reviere festgestellt (2015). Im sehr trockenen Erfassungsjahr 2018 wurden jeweils am sog. "Mooswaldsee Neu" sowie an einem Kleingewässer nördlich von Neuhoj je ein Brutpaar festgestellt.	k.B.
A691	Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )	B	Vollständige Erfassungen dieser Art liegen bislang nicht vor. Die umfangreichste Erfassung erfolgte im Jahr 2018 mit Beobachtungen von insgesamt 16 Brutpaaren (ARGE DONAUMOOS 2018). Nachweise von Brutpaaren liegen dabei für die meisten ehemaligen Kiesabbau-Gewässer vor. Auch im Hinblick auf die Einzelbeobachtungen in den Vorjahren lässt sich auf einen stabilen Bestand von etwa 12 bis 20 Brutpaare schließen.	B
A726	Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	B	Die Art wird beinahe alljährlich in geringen Beständen als Brutvogel nachgewiesen – zumeist zwischen ein und fünf Brutpaaren. Dies sind aber nur Zufallsbeobachtungen. Für die Pionierart an Fließgewässern fehlen natürliche Bruthabitate vollständig. Die Art ist daher abhängig von Sekundärlebensräumen, überwiegend im Bereich von renaturierten Kiesabbauflächen. Im Jahr 2018 wurden an den "Vollmer Seen", am "Schurrsee" und am "Mooswaldsee Neu" insgesamt 6 Reviere erfasst.	C
A768	Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> )	(B)	Die höchsten Bestandszahlen mit bis zu 12 Brutpaaren wurden Mitte der 1990er Jahre erfasst. Seitdem nahm die Population kontinuierlich ab. Das letzte Brutpaar wurde 2012 im Gundelfinger Moos nachgewiesen. Seitdem gilt der Brachvogel als lokal verschollen.	C

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
			Das Gundelfinger Moos ist jedoch ein wichtiges Mausergebiet – in den Sommermonaten werden hier über längere Zeit bis über 50 Große Brachvögel beobachtet.	

### Vogelarten des Waldes

**Tabelle 4: Bestand und Bewertung der Arten des Artikels 4 (2) VS-RL im Gebiet**

EU-Code	Art	Status	Populationsgröße und –struktur	Erhaltungszustand
A337	Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	B	Der Pirol konnte mit 5 Brutrevieren und einer Siedlungsdichte von 0,3 Brutpaaren/ 10 ha innerhalb der Suchraumkulisse angetroffen werden.	B

### **2.2.3 Bestand und Bewertung von Schutzgütern der Vogelschutz-Richtlinie, die bisher nicht im SDB stehen**

#### Signifikante Vorkommen von Schutzgütern der Vogelschutz-Richtlinie, die bisher nicht im SDB stehen

Charakteristisch und signifikant für das EU-Vogelschutzgebiet sind in nachfolgender Tabelle aufgeführte Vogelarten des Offenlandes, die in Abstimmung mit der Staatlichen Vogelschutzwarte zur Aufnahme in den Standarddatenbogen vorgeschlagen werden: Schwarzkehlchen und Drosselrohrsänger.

**Tabelle 5: Signifikante Vorkommen von Arten des Anhangs I VS-RL bzw. des Artikels 4 (2) VS-RL, die bisher nicht im SDB stehen**

EU-Code	Art	Populationsgröße und –struktur	VS-RL	Status	Bewertung
A276	Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	Seit dem Jahr 2000 tritt das Schwarzkehlchen im EU-Vogelschutzgebiet als Brutvogel auf. Der Bestand stieg langsam, aber kontinuierlich auf 14 Brutpaare im Jahr 2018 an. Das Vorkommen des Schwarzkehlchens ist auf die Niedermoorbereiche (Leipheimer Moos und Gundelfinger Moos) mit ihren reichhaltigen Strukturen beschränkt.	I	B	B
A298	Drosselrohrsänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )	Der Drosselrohrsänger tritt seit Mitte und v.a. seit Ende der 1990er Jahre als Brutvogel im Schwäbischen Donaumoos auf. Seit dem Jahr 2012 ist das Vorkommen relativ konstant zwischen 12 und 14 Brutpaaren (14 im Jahr 2018). Das Vorkommen des Drosselrohrsängers ist von der naturnahen Gestaltung der Uferbereiche von Kiesseen abhängig.	4(2)	B	B



### Nicht signifikante Vorkommen von Schutzgütern der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Als nicht signifikante Vorkommen von Schutzgütern, welche innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes bestehen, jedoch für den Gebietsschutz nicht ausschlaggebend sind, sind Baumpieper (*Anthus trivialis*) und Wachtel (*Coturnix coturnix*) zu nennen. Der Baumpieper ist im Schwäbischen Donaumoos eine Art der struktur- und heckenreichen Halboffenlandschaft sowie der sonnigen Waldränder. Der Bestand des Baumpiepers ist von 54 Brutpaaren im Jahr 1983 in den letzten Jahren auf sechs Brutpaare im Jahr 2018 zurückgegangen. Dieser drastische Rückgang ist insbesondere auf eine Verschlechterung des Lebensraumes zurückzuführen. Baumpieper finden allgemein innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes eine suboptimale Habitatzusammensetzung vor. Die Niedermoorbereiche stellen weitgehend keine geeigneten Lebensräume dar und die Randbereiche (welche aktuell noch besiedelt sind) weisen oftmals zu wenige Strukturen auf. Das Vorkommen des Baumpiepers ist für das Gebiet insgesamt als nicht signifikant zu bewerten. Durch geeignete Maßnahmen für im SDB aufgeführte Arten (z.B. Neuntöter) wird sich auch die Habitatsituation für den Baumpieper verbessern.

Dies trifft auch auf die Wachtel zu, für welche zwar keine kontinuierlich erhobenen Daten vorhanden sind, aber generell davon auszugehen ist, dass der Bestand auf wenige Brutpaare gesunken ist (im Jahr 2018: vier Rufer erfasst), welche auf die Randbereiche der Niedermoorgebiete beschränkt sind. Die starke landwirtschaftliche Nutzung in den außerhalb der FFH-Gebiete gelegenen Bereiche eignen sich nicht als Lebensraumgrundlage für die Wachtel. Für das Gesamtgebiet ist das Vorkommen der Wachtel als nicht signifikant zu bewerten. Die konzipierten Maßnahmen für die Wiesenbrüterarten (z. B. Großer Brachvogel, Kiebitz) und Arten der Kulturlandschaft (z. B. Grauammer) werden auch der Wachtel zu Gute kommen.

#### **2.2.4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten**

Die innerhalb des Schwäbischen Donaumooses bestehenden Lebensraumtypen, wie beispielsweise Feucht- und Nasswiesen, Streuwiesen sowie artenreiche Wiesen haben eine große Bedeutung für die Vogelwelt, beherbergen aber auch zahlreiche weitere Arten bzw. Artengruppen, deren Vorkommen nahezu auf die Kerngebiete Gundelfinger und Leipheimer Moos beschränkt sind. So kommen beispielsweise der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) sowie viele weitere, sehr seltene Tagfalterarten (z.B. den auf trockenengefallenen Torfrücken vorkommenden Thymian-Ameisenbläuling - *Maculinea arion* - im Leipheimer Moos, eine Art des Anh. IV) oder auch der Kammmolch (*Triturus cristatus*) in mindestens einem der beiden Kerngebiete vor. Teils seltene Arten wie der Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*), die Trollblume (*Trollius europaeus*), die Davalls Segge (*Carex davalliana*), die Mehlprimel (*Primula farinosa*), der Laubfrosch (*Hyla arborea*) und die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) kommen ebenfalls vor allem in den Kerngebieten vor.

In den beiden Managementplänen zum FFH-Gebiet Leipheimer Moos sowie zum FFH-Gebiet Gundelfinger Moos werden die Lebensräume und Artvorkommen ausführlich behandelt.

Zielkonflikte zwischen Schutzgütern der FFH-Richtlinie wie z.B. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und den FFH-Lebensraumtypen (LRT's) sowie den Schutzgütern des Vogelschutzgebietes sind im Einzelfall bei der Maßnahmenumsetzung möglich. Dies betrifft z.B. Grabenabflachungen für Wiesenbrüter versus Erhalt / Entwicklung von Habitaten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling; Schaffung von Rohboden / Schlammflächen – möglicher Konflikt mit Erhalt bzw. Entwicklung von LRT 6410 (Pfeifengraswiesen), LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore); Beweidung für Wiesenbrüter - Erhalt / Entwicklung mahdgeprägter Lebensraumtypen 6410 (Pfeifengraswiesen), 7230 (Kalkreiche Niedermoore) und 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen); Schnittzeitpunkte für Großen Brachvogel ab 1. Juli - Mahd für LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) ab 15. Juni), Optimierung der Wiedervernässung – Habitatverlust für den Thymian-Ameisenbläuling.



Durch ein räumliches Ausweichen, gezieltes Management bzw. Nutzungsmosaik und beispielsweise die Nutzung unsensibler Vegetationsbestände für die Maßnahmen für die Vogelwelt können diese möglichen Zielkonflikte vermieden werden (s. Fachgrundlagen). Hinsichtlich möglicher Zielkonflikte mit der Anhangs IV-Art *Maculinea arion* bei z.B. einer Optimierung der Wiedervernässung im Leipheimer Moos sind Maßnahmen zur Habitatoptimierung bestehender Habitate und Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume fortzuführen.

### 3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Ziel der Richtlinien ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes für die im Gebiet gemeldeten relevanten Lebensraumtypen und Arten.

Die allgemeinen **Erhaltungsziele** für die Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten in den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) bzw. Europäischen Vogelschutzgebiete (EU-Vogelschutzgebiete) sind in den Anlagen 1a und 2a der Bayerischen Natura 2000 Verordnung bayernweit festgelegt. Die Erhaltungsziele wurden im Rahmen der Natura 2000-Verordnung, in Kraft seit 01. April 2016, mit der Landwirtschafts-, Forst- und Wasserwirtschaftsverwaltung abgestimmt.

**Konkretisierungen zu den Erhaltungszielen** enthält die Bekanntmachung über die Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura 2000-Gebiete vom 29. Februar 2016. Diese Vollzugshinweise sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug. Sie dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen. Die Ergebnisse der Managementplanung werden bei der regelmäßigen Aktualisierung der Vollzugshinweise berücksichtigt.

Zunächst wird die gültige Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016 unverändert dargestellt. Vorgeschlagene Änderungen gegenüber der bisherigen Fassung sind grau hervorgehoben:

**Tabelle 6: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016**

<p>Erhalt des Schwäbischen Donaumooses als einen der größten Niedermoorkomplexe im Donauried und als Lebensraum zahlreicher gefährdeter und wertgebender Vogelarten. Voraussetzung hierfür sind Erhalt und ggf. Wiederherstellung eines hohen Grünlandanteils in einem weitgehend offenen Feuchtgebiet und Wiesenbrüterlebensraum, sowie der Erhalt moortypisch hoher Grundwasserstände bzw. Wiederherstellung / Sanierung des Wasserhaushaltes in den Niedermoor-Kerngebieten durch Wiedervernässung. Erhalt der Vernetzung mit anderen Gebieten in der Biotopverbundachse entlang der Donau, insbesondere mit dem unmittelbar angrenzenden baden-württembergischen EU-Vogelschutzgebiet „Donaumoos“, mit dem das Schwäbische Donaumoos eine ökologische Einheit bildet.</p>	
1.	<p>Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Kranichs</b> und seiner Lebensräume, insbesondere der ausgedehnten, ungestörten Niedermoorbereiche mit Kleingewässern und alten Torfstichen sowie bruchwaldartigen Bereichen, auch als Lebensraum für andere typische Arten der Moore und Niedermoore. Erhalt, ggf. Wiederherstellung des niedermoortypischen Wasserhaushalts und des weitgehend offenen Charakters der Landschaft durch traditionelle, extensive Nutzungsformen. Erhalt, ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Rast-, Schlaf- und Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300m) und ausreichend hoher Grundwasserstände.</p>
2.	<p>Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Populationen der Wiesenbrüter <b>Wachtelkönig, Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen, Schwarze Kiehlchen, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze</b> sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, extensiv genutzter, störungsarmer bis störungsfreier Feuchtwiesenkomplexe und Niedermoorbereiche mit überwiegend baumfreiem Offenlandcharakter, hoher Bodenfeuchte und z.T. nutzungsgeprägten Ausformung sowie mit den jeweils artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (Rufplätze, Sitzwarten, Deckung, Rückzugsflächen etc.), auch als primärer Brutlebensraum der <b>Sumpfohreule</b></p>
3.	<p>Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Brutpopulation der <b>Flusseeeschwalbe</b> und ihrer Lebensräume, insbesondere offene oder lückig bewachsene Kies- und Sandbänke. Erhalt, ggf. Wiederherstellung dynamischer Prozesse an Flüssen mit Kiesinseln.</p>
4.	<p>Erhalt, ggf. Wiederherstellung von großflächigem, extensiv genutztem Feuchtgrünland auch als Nahrungshabitate für <b>Wespenbussard, Weißstorch, Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz</b> sowie andere Greifvögel (z.B. <b>Rotmilan, Schwarzmilan</b>), die in der Nachbarschaft brüten, insbesondere auch von artenreichen Kleingewässern.</p>
5.	<p>Erhalt, ggf. Wiederherstellung von ausreichend großen störungsarmen Bereichen der Niedermoor- und Feuchtwiesenkomplexe als Lebensräume von Durchzüglern und Wintergästen wie <b>Kornweihe, Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Merlin</b> und <b>Sumpfohreule</b>, insbesondere des weitgehend offenen Charakters der Lebensräume mit geringen</p>

	Anteilen an Gehölzen und Bäumen sowie Röhrichten und Schilfflächen als Sitzwarten und Schlafplätze. Erhalt eines ausreichenden Anteils von bewachsenen Grabensystemen, Brachen und Ruderalgesellschaften zur Förderung des Nahrungsangebots (insbesondere Vögel und Kleinsäuger), insbesondere in den Randbereichen
6.	Erhalt, ggf. Wiederherstellung von ausreichend großen störungsarmen Bereichen der Niedermoor- und Feuchtwiesenkomplexe als Lebensräume und Rastplätze von Durchzüglern wie <b>Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Singschwan, Silberreiher, Graugans</b> und <b>Bruchwasserläufer</b> , insbesondere von feuchten Wiesen, wasserführenden Senken und Überschwemmungsbereichen mit niedriger Vegetation und offenen Stellen, auch der ehemaligen Torfstiche.
7.	Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Vogelpopulationen der Röhricht- und Verlandungszonen ( <b>Rohrweihe, Zwergdommel, Haubentaucher, Zwergtaucher, Blaukehlchen, Beutelmeise</b> ) sowie ihrer Lebensräume, insbesondere von reich gegliederten Altschilf- und Röhrichtbeständen an den Seen, mit offenem Wasser, Schilf, Weidengebüschen und Schlammflächen in enger räumlicher Nähe, auch an Kleingewässern und Gräben. Erhalt, ggf. Wiederherstellung ausreichend großer, ausreichend ungestörter Bereiche während der Vorbrut- und Brutzeit von März bis einschließlich August.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Flachwasserbereiche und offenen Schlamm- und Kiesbänke an den Seen als Brut- und Rastplätze charakteristischer, wertgebender Arten wie <b>Flussregenpfeifer</b> (auch Brutvogel), <b>Bruchwasserläufer</b> und <b>Kampfläufer</b> , mit ausreichender Störungsfreiheit in der Zeit von März bis Oktober.
9.	Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Brutpopulationen von <b>Eisvogel</b> und <b>Uferschwalbe</b> sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der Brutplätze an Abbruchkanten und Steilufern. Erhalt, ggf. Wiederherstellung von relativ ungestörten, strukturreichen, naturbelassenen Fließgewässerabschnitten, fließgewässerdynamischen Prozessen und eines naturnahen Fischbestands, insbesondere an Brenz und Aubächen. Erhalt <u>ggf. Wiederherstellung von Brutwänden</u> auch in Sekundärlebensräumen (Baggerseen).
10.	Erhalt ausreichend großer Seen und offener Wasserflächen als Lebensraum für durchziehende <b>Fischadler</b> und überwinternde Wasservögel ( <b>Haubentaucher</b> ), reicher Kleintierwelt und einem naturnahen Fischbestand sowie ausreichender Störungsfreiheit in der Zeit von August bis April
11.	Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Populationen von <b>Mittelspecht</b> und <b>Halsbandschnäpper</b> sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der Au- und Moorwaldreste mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz, darunter auch wipfeldürre Bäume für den Mittelspecht sowie mit Lichtungen, Säumen, Schneisen und anderen offenen Strukturen als Nahrungshabitate. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen für Folgenutzer.
12.	Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Populationen von <b>Schwarzmilan, Rotmilan</b> und <b>Wespenbusard</b> sowie ihrer Lebensräume außerhalb der Kernbereiche der Wiesenbrüter, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Wald-Offenland-Gebiete mit Alt- und Starkholzbeständen in Wäldern, Feldgehölzen, Baumreihen und Einzelbäume, auch als Lebensraum des <b>Pirols</b> , mit Gewässern und extensiv genutzten Offenlandbereichen mit (Feucht-)Grünland, Säumen, Hecken und Gebüsch. Erhalt, ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200m) und Erhalt der Horstbäume.
13.	Erhalt, ggf. Wiederherstellung der Populationen von <b>Neuntöter, Grauammer</b> und <b>Dorngrasmücke</b> sowie ihrer Lebensräume außerhalb der Kernbereiche der Wiesenbrüter, insbesondere ausreichend großer Anteile struktur- und insektenreicher Gehölz-Offenland-Komplexe mit den jeweiligen artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (z.B. Sing- und Sitzwarten).

Zur Ergänzung wird folgendes Ziel vorgeschlagen:

Erhalt, ggf. Wiederherstellung von beruhigten, naturnah gestalteten Ufer- und Schilfbereichen ohne Wegeführung oder Pfade als Brutgebiet des <b>Drosselrohrsängers</b> und der <b>Zwergdommel</b> mit ausreichender Störungsfreiheit in der Zeit von April bis August.
--



## 4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

Bayern verfolgt bei der Umsetzung von Natura 2000 einen kooperativen Weg und setzt auf das Prinzip der Freiwilligkeit. Wichtige Partner sind die Flächeneigentümer und Landnutzer. Auch den Kommunen und den Verbänden, wie Bauern- und Waldbesitzerverbänden, Naturschutz- und Landschaftspflegeverbänden sowie den örtlichen Vereinen und Arbeitskreisen kommt eine wichtige Rolle bei der Umsetzung und Vermittlung von Natura 2000 zu. Für die Umsetzung sollen Förderprogramme, insbesondere Vertragsnaturschutzprogramm und Landschaftspflegeprogramm, eingesetzt werden, um Mehraufwand und Ertragseinbußen auszugleichen.

Eine weitere wichtige Säule ist die Nutzung von Synergien bei Umsetzungsprojekten anderer Fachverwaltungen wie der Forst- und der Wasserwirtschaftsverwaltung. Unabhängig vom Prinzip der Freiwilligkeit der Maßnahmenumsetzung gilt für die Natura 2000-Gebiete die gesetzliche Verpflichtung, dass sich die FFH-Lebensraumtypen und Lebensgrundlagen der zu schützenden Tier- und Pflanzenarten nicht verschlechtern dürfen. Für private Eigentümer und Bewirtschafter von Flächen folgt daraus kein Verbesserungsgebot.

### 4.1 Bisherige Maßnahmen

Mit den beiden Landtagsbeschlüssen Ende der 1980er Jahre zur Sanierung des Schwäbischen Donaumooses, der Gründung der Arbeitsgemeinschaft Schwäbisches Donaumoos e.V. (ARGE Donaumoos) 1990 und der Unterzeichnung des Staatsvertrages zwischen Bayern und Baden-Württemberg (1992) zur Verbesserung des Wasser- und Naturhaushaltes im Schwäbischen Donaumoos sowie dem Gesamtökologischen Gutachten Donauried (1994 – 1999) wurden die Grundlagen zu umfangreichen Maßnahmen zum Erhalt und zur Sanierung des wertvollen Naturraumes, der in großen Teilen mit dem Vogelschutzgebiet identisch ist, gelegt. Die ARGE Donaumoos führt seit ihrer Gründung in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden verschiedene Naturschutzmaßnahmen, welche in erster Linie dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung der offenen Niedermoorlandschaft dienen, durch. Sie hat umfangreiche Konzepte zur Sanierung des Wasserhaushaltes im Leipheimer und Gundelfinger Moos erarbeitet und führt laufend gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatsituation für Wiesenbrüter und für bestimmte niedermoor-typische Lebensräume und Einzelarten durch. Ein Teil der durchgeführten Maßnahmen basiert auf der Anlage und Pflege von Ausgleichsflächen aus Bauleitplanverfahren diverser Gemeinden und der Pflege von Ökokontoflächen (z.B. Stadt Leipheim).

Folgende Maßnahmen sind in der Vergangenheit umgesetzt worden.

- Wiederherstellung einer offenen Riedlandschaft durch Entbuschungsmaßnahmen in sukzessionsbedingt zugewachsenen Torfstichen und ehemaligen Streuwiesen im Leipheimer und Gundelfinger Moos. Offenhaltung der Feuchtgebiete bzw. Niedermoorbereiche durch Pflegemahd und Schaf- bzw. Rinder-Beweidung.
- Erhöhung des extensiv genutzten Grünlandanteiles (Umwandlung Acker in Grünland, Grünlandextensivierung) im Rahmen kommunaler Ökokonten, Pflege der Ökokontoflächen der Stadt Leipheim im Bereich des Naturschutzgebietes Leipheimer Moos sowie weiterer Ausgleichsflächen für Ökokontomaßnahmen diverser Gemeinden, Pflege von Ausgleichsflächen aus Bauleitplanverfahren, etc.
- Extensive Beweidung mit Exmoor-Ponys, Wasserbüffel, Hochlandrindern u.a. zur Erhöhung des Struktureichtums der Vegetation sowie Bodenbeschaffenheiten sowie zur Verzögerung des natürlichen Sukzessionsaufwuchses in Teilbereichen, vornehmlich in den Naturschutzgebieten Leipheimer und Gundelfinger Moos.
- Streuwiesenmahd.



- Naturschutzfachliche Anpassung bzw. Extensivierung von landwirtschaftlicher Nutzung und Beweidung innerhalb und im Umkreis des Gundelfinger und Leipheimer Mooses, u.a. durch das Vertragsnaturschutzprogramm.
- Dauerhafte Wiedervernässung des Leipheimer Mooses: Umbau von Entwässerungs- zu Bewässerungsgräben im Leipheimer Moos, Anhebung des Grundwasserstandes durch Einleitung von Wasser aus der Nau seit dem Jahr 2011.
- Vorbereitung Wiedervernässung Gundelfinger Moos (geplant sind Wasserzuleitung und Wasserrückhalt durch Rückbau von Gräben); die Planung ist abgeschlossen, der Wasserrechtsantrag wurde im Oktober 2020 eingereicht.
- Schaffung von Geländemulden (Seigen) und Rohbodenstandorten bzw. lückigen und schütterten Grasbeständen zur Verbesserung der Habitatsituation für Kiebitz und weiteren Wiesenbrüterarten mit teilweiser künstlicher Bewässerung der Mulden durch Wasserpumpen.
- Uferabflachungen an Gräben zur Vergrößerung von Verlandungszonen, Optimierung von Zugangsmöglichkeiten ans Gewässer durch bspw. nahrungssuchende Vogelarten, Verbesserung der Qualität des Nahrungshabitates.
- Verfüllung einzelner Baggerseen, die durch den Kiesabbau entstanden sind, zur Wiederherstellung des natürlichen Wiesenlebensraums und zur Grünlandmehrung im Gebiet.
- Schaffung von Flachwasserbereichen durch Uferabflachungen und naturnaher Gestaltung der Uferbereiche an Baggerseen.
- Schaffung von Kiesinseln im Zuge der Verfüllung von Baggerseen zur Verbesserung der Habitatqualität für kiesbrütende Arten (z.B. Flussregenpfeifer, Flussseseschwalbe).
- Schaffung künstlicher Nisthilfen (Flöße) für Flussseseschwalben als ergänzende Maßnahmen zur Schaffung natürlicher Brutmöglichkeiten.
- Pflege und Zurückdrängen natürlicher Sukzession im Bereich der sog. Lachmöweninsel an den Mooswaldseen zum Erhalt der Insel als Brutlebensraum.
- Entwicklung und Etablierung von Besucherlenkungen im Leipheimer Moos (Bohlenweg); Bau von Beobachtungstürmen im Rahmen des LIFE-Projektes Donautal im Bereich Leipheimer Moos, Gundelfinger Moos und Sophienried; temporäre Wegesperrungen zur Vogelbrutzeit, z.B. im Gundelfinger Moos.
- Beruhigung von Stillgewässern durch Entflechtung von Naturschutz und Freizeitnutzung: Verlagerung von Freizeitnutzung und damit verbunden Herausnahme einzelner Gewässer bzw. Gewässerbereiche aus der Nutzung (z.T. eingeschränkte Fischerei bei der die Fischhege weiterhin gewährleistet ist, z.T. eingeschränkte Nutzung / Badebetrieb, z.T. keine Badenutzung, etc.).
- Anbringen von Kunsthorsten für Weißstorch und Fischadler.
- Wiesenbrüter-Brutplatzmanagement für den Kiebitz, insbesondere Anlage vom Ackerbrachen und sogenannter "Kiebitzinseln" sowie das Aussparen von Ackerflächen um (wasserführende) Bodenmulden bei der Bewirtschaftung, in gemeinsamer Zusammenarbeit mit den Landwirten.
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit.

## 4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Offenlandes

Im Folgenden werden die erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen aufgeführt, welche zur Sicherung bzw. zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der jeweiligen Arten essenziell sind. Die ökologisch für die einzelnen Maßnahmen (besonders) geeigneten Bereiche sind den entsprechenden Karten zu entnehmen.

### 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Die nachfolgenden übergeordneten Maßnahmen dienen dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung mehrerer Schutzgüter bzw. ihrer Habitats im Vogelschutzgebiet bzw. der übergeordneten Funktionalität.

- **Erhalt der ausgedehnten Offenlandlebensräume und Erhöhung des Anteils extensiv genutzten Grünlands bei gleichzeitiger Erhöhung des Artenreichtums im Grünland.**

Das Schwäbische Donaumoos ist eine überwiegend gehölzarme, in Teilen noch grünlandgeprägte, in weiten Bereichen mittlerweile jedoch von Ackernutzung dominierte Offenlandschaft. Der offene Landschaftscharakter und ein möglichst hoher Grünlandanteil sind für viele Arten der Vogelschutzrichtlinie eine wichtige Grundlage für ihren Lebensraum (z.B. Großer Brachvogel, Kiebitz u.a.) und daher zu erhalten. Die Vergrößerung des Anteils extensiv genutzter Grünlandflächen im gesamten Vogelschutzgebiet ist erforderlich, um Brut- und Nahrungslebensräume der Wiesenbrüterarten sowie weiterer Vogelarten, wie Neuntöter und Rotmilan, aufzuwerten und deren Bestände zu sichern.

- **Erhalt der hydrologischen Situation im Vogelschutzgebiet und Wiederherstellung eines niedermoortypischen Wasserhaushaltes im Leipheimer und Gundelfinger Moos.**

Arten wie Großer Brachvogel, Kiebitz und Bekassine sind auf Feuchtwiesen und –strukturen angewiesen. Maßnahmen, die zu einer weiteren Verschlechterung der hydrologischen Situation im Vogelschutzgebiet führen können, sind daher zu unterlassen. Dazu zählt z.B. eine unsachgemäße Grabenräumung, die durch weitere Eintiefungen zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels oder zu einem schnelleren Abfluss führt. Die hydrologische Situation in den beiden Niedermoorkern- und FFH-Gebieten Leipheimer und Gundelfinger Moos ist durch Grundwasserabsenkung (Entwässerungsgräben, langjährige Trinkwasserentnahme aus dem Donauried sowie die Auskiesung im unterstromigen Bereich) erheblich gestört. Das Leipheimer Moos wird bereits seit einigen Jahren wiedervernässt (Einleitung von Nauwasser). Die Maßnahmen sind fortzuführen und bei Bedarf zu optimieren. Für das Gundelfinger Moos ist eine Wiedervernässung in Vorbereitung (vgl. auch FFH-Managementplan zum FFH-Gebiet 7527-371 „Leipheimer Moos“ und zum FFH-Gebiet 7427-371 „Naturschutzgebiet Gundelfinger Moos“). Die Maßnahmen zur Sanierung des Wasserhaushalts im Leipheimer und Gundelfinger Moos sind erforderlich, um den spezialisierten niedermoortypischen Arten wie z.B. Bekassine, Kiebitz und Großer Brachvogel Lebensraum zu gewähren und damit die Bestände langfristig zu sichern.

- **(Partielles) Verfüllen von bestehenden bzw. neuen Kies.Seen mit naturnaher Ufergestaltung zur Wiederherstellung des terrestrischen Lebensraumes. Schaffung von Flach- und Verlandungszonen mit gleichzeitiger Beruhigung der Gewässer mit ihren Ufern.**

Bei Teilverfüllung der Baggerseen ist darauf zu achten, dass die Ufer abgeflacht und naturnahe Flachwasserzonen hergestellt werden. Die dauerhafte Offenhaltung der Uferbereiche ist erforderlich, um einen Mehrwert für die Lebensräume, Nahrungs- und Wasserversorgung der Wiesenbrüter-, Limikolenarten und Wasservogelarten herzustellen.

## 4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Standarddatenbogens

Als hochmobile Tiere sind Vögel in der Regel nicht an spezifische Lokalitäten gebunden. Entscheidend für die Annahme eines Gebietes bzw. ein Vorkommen bestimmter Arten in einem Gebiet ist die Verfügbarkeit geeigneter Habitats in ausreichender Größe. Bezüglich der Lage von Bruthabitats werden z.B. von den Wiesenbrüterarten weitgehend große Distanzen zu horizontüberhöhenden Strukturen, wie Bäumen, Gehölzen oder auch Wegen eingehalten. Im vorliegenden Managementplan sind Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vögel deshalb nur dann lagegenau festgelegt, wenn Habitats von ihrer natürlichen Ausprägung nur in eingeschränkten Teilbereichen vorkommen oder sie eine gewisse Entwicklungszeit benötigen bzw. gesetzlich geschützt sind. Bei der Mehrzahl der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen ist es also nicht erheblich, wo die entsprechenden Maßnahmen realisiert werden. Das erhöht die Flexibilität bei der Umsetzung. Es erfolgen daher Maßnahmenvorschläge auf relativ großen Teilarealen des Vogelschutzgebietes, um beispielsweise Wiesenbrütern eine verbesserte Lebensraumsituation zu schaffen bzw. zu erhalten. Vorteilhaft schlägt sich eine größere Flächenabgrenzung auf die Umsetzbarkeit der Maßnahmen nieder. Für Arten, die auf kleinflächige Strukturen angewiesen sind (z.B. Blaukehlchen: Verlandungszonen an Gewässern) werden Maßnahmen empfohlen, welche habitatbedingt nur mit einer geringeren Flächengröße möglich sind. Da einige der im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten gleiche oder zumindest ähnliche Habitatanforderungen haben, werden nachfolgend einzelne Arten in Artengruppen zusammenfassend behandelt. Eine Differenzierung in Maßnahmen für Anhang I-Arten und Arten nach § 4 (2) Vogelenschutz-Richtlinie erfolgt daher nicht.

### 4.2.2.1 Umsetzung abgestufter Maßnahmenmodule in den Wiesenbrütergebieten

Das EU-Vogelschutzgebiet hat insbesondere für Wiesenbrüterarten eine hohe Bedeutung, die als Leitarten einen weitgehend gehölzfreien Feuchtwiesen- bzw. Niedermoor-Lebensraum besiedeln. Großer Brachvogel und Kiebitz als Charakterarten offener Wiesenlandschaften haben derzeit einen schlechten Erhaltungszustand. Als typischer Vogel der intakten oder renaturierten Niedermoorlandschaften hat sich der Bestand der Bekassine in den Niedermookerngebieten Leipheimer und Gundelfinger Moos durch die Aktivitäten der ARGE Donaumoos (Entbuschung und Wiedervernässung Leipheimer Moos) deutlich erhöht und stabilisiert und weist einen guten Erhaltungszustand auf.

Für die besonders gebietstypischen Vogelarten ist das EU-Vogelschutzgebiet in verschiedene Zonen unterteilt worden. Zunächst werden die in diesen Zonen geltenden Maßnahmen in Form von speziellen „Modulen“ beschrieben, die für alle schwäbischen Wiesenbrütergebiete in der Grundstruktur gleich sind. Diese unterschiedlichen Maßnahmen-Module sind von der Regierung von Schwaben in Zusammenarbeit mit der Vogelschutzwarte am Bayerischen Landesamt für Umwelt für die Vogelschutzgebiete mit Wiesenbrütervorkommen entwickelt worden. Die Module orientieren sich an den vorkommenden Leitarten und an der Funktion der Gebiete für diese Leitarten.

Mit diesem Modul-Konzept sollen die Maßnahmenvorschläge vereinfacht und standardisiert werden, zudem soll die Vergleichbarkeit der Gebiete verbessert werden. Ziel ist außerdem, die Maßnahmen auf die Schwerpunkt-vorkommen der Leitarten zu konzentrieren und je nach Bedeutung eines Gebietes nach einem abgestuften Schema vorzugehen. Dadurch sollen die vorhandenen Mittel möglichst effizient eingesetzt und die Vorgaben für die landwirtschaftliche Nutzung auf das nötige Maß beschränkt werden.

Die fachlichen Ziele sehen vor, in den Kerngebieten die Bestände zu erhalten und - soweit ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand vorliegt - zu vergrößern. Von dort kann dann eine Wiederbesiedlung anderer Flächen erfolgen. Bei Kiebitz und ebenso beim Großen Brachvogel - sollte er wieder hier brüten – wird der Schwerpunkt auf ein Brutplatzmanagement, d. h. einen gezielten Gelege- und Jungvogelschutz sowie der Schutz ihrer Aufzuchtbereiche, gelegt, um den Bruterfolg zu erhöhen.

### Leitbild eines idealen Wiesenbrütergebiets

Ein ideales bayerisches Wiesenbrütergebiet mit der Leitart Großer Brachvogel zeichnet sich durch einen hohen Feuchtgrünlandanteil aus (wenigstens 2/3 der Fläche). Die wechsel- oder dauerfeuchten Zonen bieten ausreichend Nahrung für die bodenbrütenden Wiesenbrüter.

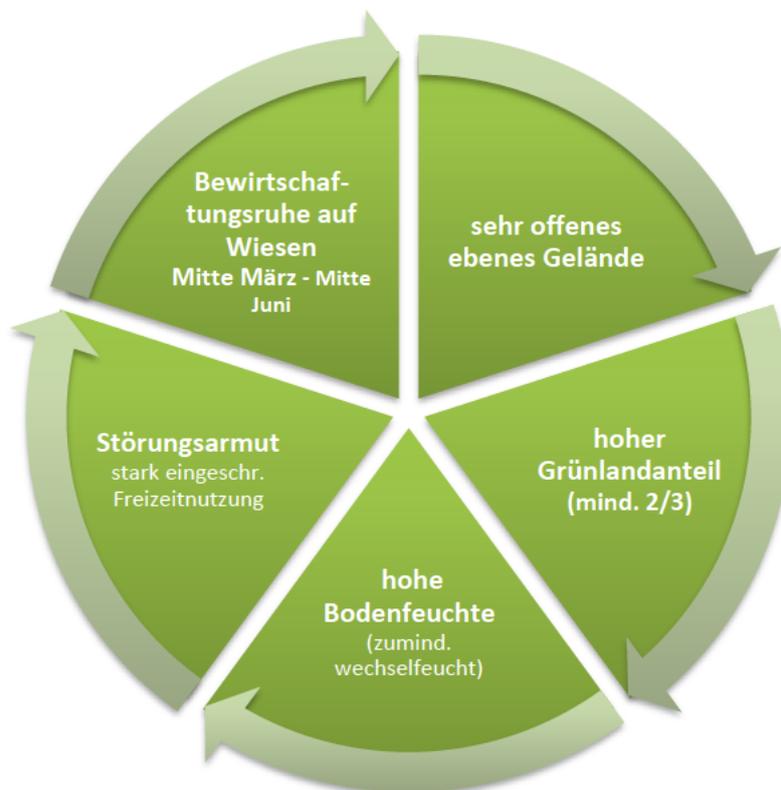
Notwendig ist ferner ein großräumig offener, übersichtlicher Geländecharakter, möglichst frei von Gebäuden, Wasserflächen und Sichthindernissen wie Gehölzen, Hecken, Gebüsch und Baumgruppen. Dagegen werten Biotopstrukturen wie gehölzfreie Saum- und Pufferstreifen wie auch Grabenränder und Raine besonders für die kleineren Wiesenbrüterarten den Lebensraum erheblich auf.

Zur Schonung der Gelege und der noch nicht flugfähigen Jungvögel ist auf wenigstens 2/3 der Wiesenflächen eine Bewirtschaftungsruhe von 15. März bis Mitte Juni, optional bis Anfang Juli erforderlich (vgl. auch BayNatSchG Art. 3 (4)). Darüber hinaus ist ein Nutzungsmosaik aus später gemähten Extensivwiesen, früh gemähten (Intensiv-) Wiesen, zweischürigen Festmistwiesen und (wenigen) eingestreuten Ackerflächen sowie Extensivweiden sehr förderlich.

Ein weicher, stochebfähiger Boden ist für die Nahrungssuche Grundvoraussetzung. Dies ist der Fall bei hohem Grundwasserstand oder hohem Anteil an wechselfeuchten Regenwasser- oder Überschwemmungsmulden.

Wiesenbrütergebiete müssen möglichst frei sein von Störungen durch nicht-landwirtschaftliche Nutzungen (Hunde ausführen, Wandern, Freizeitsport, Flugsport, Fischerei, Reiten, etc.). Ein weitmaschiges und wenig frequentiertes Wegenetz mit wenig ausgebauten Wegen bzw. eine funktionierende Besucherlenkung sind hierfür notwendige Voraussetzung.

### **Grundrequisiten eines intakten Wiesenbrüter-Lebensraumes**



**Abb. 1:** Grundrequisiten eines intakten Wiesenbrüter-Lebensraumes



Für das Vogelschutzgebiet Schwäbisches Donaumoos sind die nachfolgend zusammengestellten Wiesenbrüter-Maßnahmenmodule aus den sechs vorgegebenen schwäbischen Wiesenbrütermodulen zutreffend. Diese wurden an die speziellen Gebietscharakteristika im Vogelschutzgebiet Schwäbisches Donaumoos angepasst.

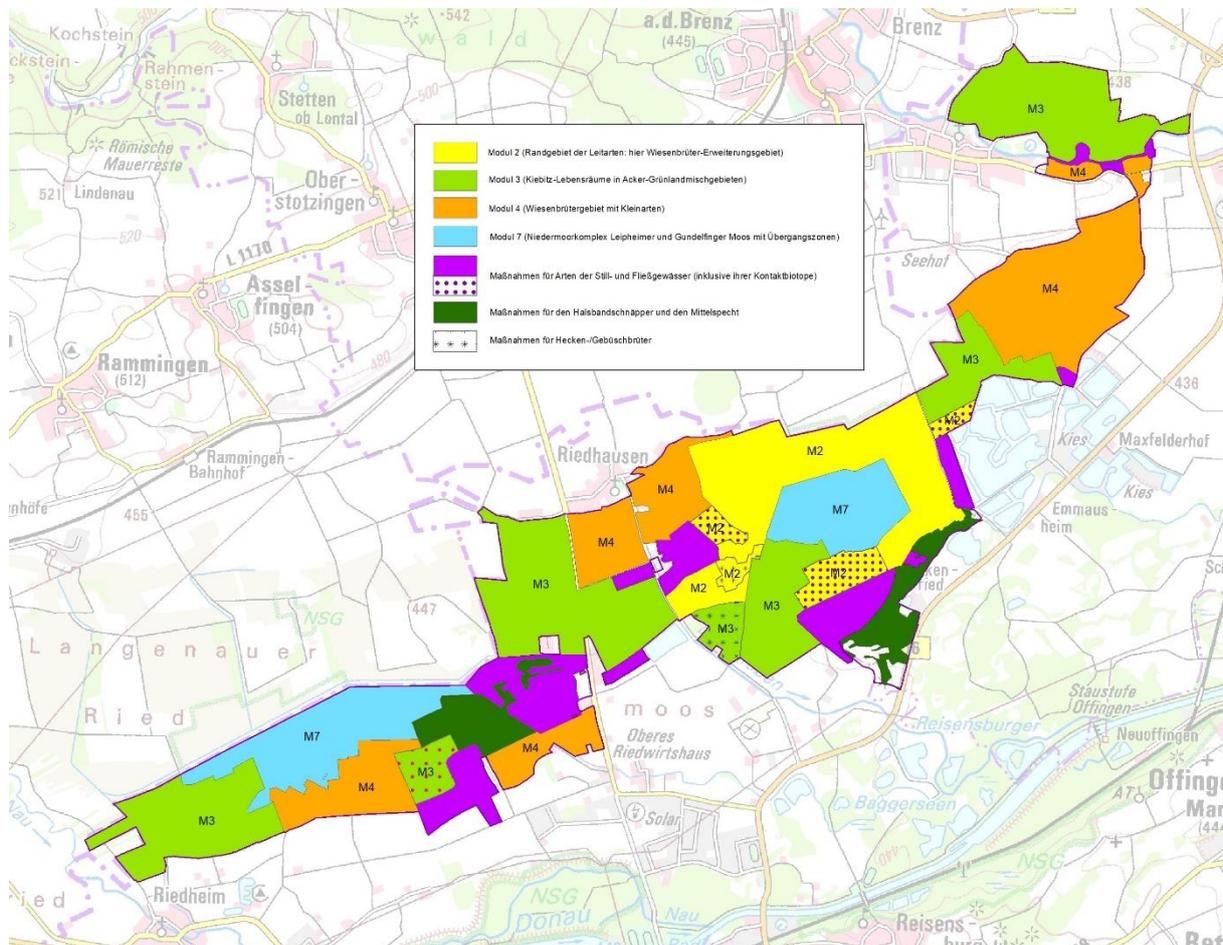
Das Modul 1 (Kerngebiet der Leitarten) kann derzeit für das Gebiet nicht ausgewiesen werden, da der Große Brachvogel als Brutvogel im Gebiet als „lokal verschollen“ gilt. Das letzte Brutpaar wurde 2012 im Gundelfinger Moos nachgewiesen. Dies ist ein seit den 1990er Jahren anhaltender, beispielloser Bestandsrückgang der Brachvogel-Brutpopulation. Im Zuge der Umsetzung des Landtagsbeschlusses und des Gesamtökologischen Gutachtens wurden zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um die Habitatqualität des Gebiets zu verbessern (siehe Kap. 4.1). Der letzte bedeutende Schritt - die Wiedervernässung des Gundelfinger Moores - befindet sich kurz vor der Umsetzung. Derzeit wird davon ausgegangen, dass sich das Vogelschutzgebiet wieder zu einem Brachvogel-Brutgebiet entwickeln kann.

Darüber hinaus wurde mit dem Modul 7 für die Niedermoor-Kernlebensräume ein weiteres Wiesenbrüter-Maßnahmenmodul für den Managementplan ergänzt.

**Tabelle 6: Wiesenbrütermodule**

Modul-Nr.	Modul-Titel	Leitarten	Größe (ha)	% Anteil am VSG
Modul 2 (M2)	Randgebiet der Leitarten: hier Wiesenbrüter-Erweiterungsgebiet	Großer Brachvogel, Kiebitz	399	15,4
Modul 3 (M3)	Kiebitz Lebensräume in Acker-Grünland Mischgebieten	Kiebitz	856	33,0
Modul 4 (M4)	Wiesenbrütergebiet mit Kleinar-ten	Wiesenschafstelze, Grauammer (regionale Besonderheit)	570	21,9
Modul 7 (M7)	Niedermoorkomplex Leipheimer und Gundelfinger Moos mit Übergangszonen	Bekassine, Braunkehlchen, Großer Brachvogel, Wachtelkönig, Wiesenpieper	308	11,9

## Übersichtskarte mit den Maßnahmenmodulen



**Abb. 2:** Übersicht Maßnahmenmodule (Quelle Karte: Sieber Consult)

(Geodaten: Bayerische Vermessungsverwaltung ([www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)) Fachdaten: Bayerisches Landesamt für Umwelt ([www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)))

Für Waldvogelarten, Heckenbewohner sowie Vogelarten der (ehemaligen) Kiesabbaugebiete werden Maßnahmen durch punktuelle oder flächige Zusatzsignaturen in der Karte 3 dargestellt.

## Beschreibung der Wiesenbrüter-Maßnahmen-Module

### **Modul 2: Randgebiet der Leitarten: hier Wiesenbrüter-Erweiterungsgebiet**

Das Vorkommen des Großen Brachvogels innerhalb des Vogelschutzgebietes ist derzeit erloschen. Gemäß den Daten der ARGE DONAUMOOS und ehrenamtlich tätiger Ornithologen halten sich aber während der Brutzeit kleinere Trupps und bis zu über 50 Individuen dieser Art bis in den August bzw. September hinein – auch während der Mauserzeit – innerhalb des Vogelschutzgebietes auf und nutzen dabei Bereiche, welche sich grundsätzlich auch als Brutreviere eignen würden. Naheliegend sind ggf. Defizite in wichtigen Habitatparametern wie beispielsweise Feuchtgrünland, Nahrungsverfügbarkeit im Grünland, synchrone Mahdzeitpunkte, Einsatz von Rotationsmäherwerken, die Kammerung der Wiesenflächen durch erhöhte Wegeführung über der Geländekante (REHM, R., SCHUMANN, A. & MÄCK, U. (2020) Untersuchungen zur Raumnutzung des Großen Brachvogels *Numenius arquata* im Gundelfinger Moos in Ber. Naturwiss. Verein Schwaben, 124. Bd.) oder die Gefährdung durch Bodenprädatoren, Gebietsberuhigung etc.

Gemäß den Ergebnissen der Bestandserfassungen 2018 nutzt jedoch der Kiebitz diese Bereiche neben Flächen in den Kernzonen des Naturschutzgebietes Gundelfinger Mooses - zur Brut. Allerdings bevorzugt er dort zumeist Ackerflächen und keine Grünlandbereiche. Dennoch ist ein klares Ziel der Maßnahmenplanung, den extensiven Grünlandanteil in diesem Modul zu erhalten bzw. zu vergrößern.

Dies wird in Bezug auf den Kiebitz jedoch nur artenschutzfachlich sinnvoll sein, wenn die Grünlandbereiche für den Kiebitz als Brutstätte attraktiver gestaltet werden (z.B. durch Schaffung von Rohbodenstandorten und Feuchtmulden). Die derzeit geringe Nahrungsverfügbarkeit (Artenarmut von Wirbellosen und Gras- und Krautarten) im Grünland mit einer damit verbundenen dichten und enghalmigen Vegetation, mit meist geschlossener und verfilzter Grasnarbe und der zu geringen Nahrungsverfügbarkeit scheint dem Kiebitz keinen attraktiven Brutlebensraum zu bieten. Es ist anzunehmen, dass sich der Kiebitz aus diesen Gründen zur Brut vermehrt auf übersichtlichen landwirtschaftliche Nutzflächen etabliert. Die gleichen Parameter sind möglicherweise auch für das Ausbleiben des Großen Brachvogels als Brutvogel verantwortlich. Ergänzend ist jedoch das nur eingeschränkt vorhandene Feuchtgrünland zu nennen, welches prognostizierend vermutlich die Hauptursache für das Fehlen einer Brut darstellt, zumal die degradierten, entwässerten Böden zur Jungenaufzuchtzeit oftmals nicht stocheffähig sind. An das Wiesenbrüteregebiet angrenzende Kieseeseen wurden in dieses Modul mit einbezogen, da diese bei entsprechender Gestaltung im Rahmen der erfolgten bzw. noch umzusetzenden Rekultivierungen ein wichtiges Teilhabitat als Trittstein sowie als Rast- und Nahrungslebensraum, z.T. auch Bruthabitat für die genannten Arten darstellen.

Modul 2 Randgebiete der Leitarten: hier Wiesenbrüter-Erweiterungsgebiet	
Leitarten:	Großer Brachvogel, Kiebitz
Begünstigte Arten des SDB	Singschwan, Silberreiher, Kornweihe, Merlin, Wachtelkönig, Kranich, Bruchwasserläufer, Sumpfohreule, Wiesenpieper, Blaukehlchen, Braunkehlchen
Zielzustand	Großflächige offene Wiesenlandschaft mit wechselfeuchtem Charakter
Maßnahmen je Kerngebiet:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erhalt bzw. Wiederherstellung intakter Wiesenbrüterlebensräume <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt des hohen Grünlandanteils bzw. Erhöhung des Grünlandanteils auf mind. 60 %.</li> <li>- Lebensraumausstattung: ausreichender Anteil an arten- und blütenreichem Grünland, welches extensiv genutzt (zwei- bis dreischürige Wiesen, ungedüngt bis mäßig mit Festmist gedüngt, ggf. auch teilweise in geringer Bestockung beweidet) und günstig im Raum verteilt ist.</li> </ul> </li> </ol>

Modul 2	Randgebiete der Leitarten: hier Wiesenbrüter-Erweiterungsgebiet
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nutzungsmosaik:</b> Gestaffelte Mahdtermine in günstiger räumlicher Verteilung auf wenigstens 1/3 der Wiesenfläche: Bewirtschaftungsruhe ab 15.03. bis 01.07., alternativ auch bis 15.06.</li> <li>- Mahd von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen mit geringer Geschwindigkeit. Wünschenswert und fachlich sinnvoll ist der Einsatz eines Messerbalken-Mähwerks auf möglichst vielen Flächen und eine Mahdhöhe von ca. 10 cm.</li> <li>- Anlage von zumindest temporär zwischen April und Juli wasserführenden Mulden, welche in einem Mosaik in die Feuchtwiesen und Äcker einzubringen sind, temporärer Anstau von (Wiesen-) Gräben im Frühjahr in Teilbereichen, lokale Vernässungen auf Flächen in öffentlichem Besitz</li> <li>- Abflachen von Grabenböschungen (möglichst auch in Verbindung mit der Anlage von Mulden)</li> <li>- Überstaute, großflächige Wiesenbereiche in den Wintermonaten, so dass in den Brutgebieten während des Frühjahreszugs und der Balzzeit besonders attraktive und stocherfähige Böden vorhanden sind (zusätzlich soll dadurch ein passives Prädatorenmanagement erreicht werden, bei dem u.a. die Vergrämung und Verringerung der Kleinsäugerdichte erfolgt)</li> </ul> <p>2. Erhalt bzw. Wiederherstellung des offenen Landschaftscharakters</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entfernung oder Auslichten bzw. Auf-den-Stock-Setzen von Gehölzreihen, Gebüsch und Einzelgehölzen (inklusive Nachpflege)</li> </ul> <p>3. Besucherlenkung nach Bedarf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Bedarf Reduzierung des Freizeit- und Erholungsverkehrs auf ein erträgliches Maß, ggf. Wegesperrung zur Brutzeit für nicht-landwirtschaftlichen Verkehr und ggf. auch für Spaziergänger</li> <li>- Vermeidung von neuen, durchgängigen Wegeverbindungen und der Ertüchtigung des Wegenetzes</li> <li>- Ggf. großflächige, stabile Einzäunung, ggf. in Kombination mit extensiver Beweidung, von bekannten und ehemaligen Brutbereichen des Großen Brachvogels zur Gebietsberuhigung und für ein geeignetes passives Prädatorenmanagement (Beweidung innerhalb des FFH-Gebiets Gundelfinger Moos nur außerhalb von Flächen zur Entwicklung des LRT 6510 und <i>Maculinea nausithous</i> bzw. abgestimmt auf die Erfordernisse der beiden Schutzgüter!)</li> </ul> <p>4. Fortführung des „Wiesenbrüter-Brutplatzmanagements“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gezieltes Mäh- und Brutplatzmanagement in Kooperation mit den Landwirten</li> </ul>
<p>Gebietsspezifische Besonderheiten:</p>	<p>Ergänzende Maßnahmen in den Randbereichen von Kieselseen:</p> <p>Herstellung und turnusmäßige Erneuerung von grundwassernahen Rohbodenflächen im Zuge von Kiesgruben/Baggersee-Rekultivierungen bzw. der Umgestaltung bestehender, bereits rekultivierter Baggerseen sowie im Zuge der kontinuierlichen Freistellung der Kiesgruben und ihrer Uferbereiche</p>

### Modul 3: Kiebitz-Lebensräume in Acker-Grünland-Mischgebieten

Das aktuelle Vorkommen des Kiebitzes beschränkt sich innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes primär auf das Gundelfinger und das Leipheimer Moos nebst nahem Umfeld. Dort finden sich Acker-Grünland-Gebiete, welche geeignete Habitatbedingungen aufweisen. Generell sind die geringen Kiebitzbestände im Vogelschutzgebiet vor allem auf die mäßige bis schlechte Nahrungs- und Wasserverfügbarkeit zurückzuführen. Grünlandbereiche sind nur spärlich vorhanden, zudem fehlt es an Bodenwasser und Feuchtwiesen. Im Rahmen des LIFE-Natur-Projektes "Schwäbisches Donautal" wurden im Bereich der Brenzaue im Norden des Vogelschutzgebietes sowie im Günzburger und Riedhauser Bereich zahlreiche habitatverbessernde Maßnahmen durchgeführt, durch deren Reaktivierung davon auszugehen ist, dass der Kiebitz dort wieder als Brutvogel auftritt. Das unter diesem Maßnahmenmodul zusammengefasste Gebiet ist als Folge der landwirtschaftlichen Nutzung und ebenso der Anpassungsfähigkeit der Art auch als Lebensraum der Wiesenschafstelze bekannt. Zweifelsohne stellt das intensiv landwirtschaftlich genutzte Areal keinen Charakterlebensraum für die Wiesenschafstelze dar, weshalb sie hier nicht als Leitart aufgeführt wird. Es ist anzunehmen, dass die Wiesenschafstelze auch in diesem Bereich durch habitatverbessernde Maßnahmen für den Kiebitz profitieren wird.

An das Wiesenbrütergebiet angrenzende Kieseeseen wurden in dieses Modul mit einbezogen, da diese bei entsprechender Gestaltung im Rahmen der erfolgten bzw. noch umzusetzenden Rekultivierungen ein wichtiges Teilhabitat, welches als Trittstein sowie als Rast- und Nahrungslebensraum fungiert, für die Arten darstellen.

Modul 3 Kiebitz-Lebensräume in Acker-Grünland-Mischgebieten	
Leitart:	Kiebitz
Begünstigte Arten des SDB	Singschwan, Silberreiher, Kornweihe, Merlin, Kranich, Goldregenpfeifer, Bruchwasserläufer, Sumpfohreule, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Braunkehlchen
Zielzustand	Eng verzahnter Acker-Grünland-Lebensraum mit dauerhaften Nassmulden
Maßnahmen:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bereitstellung von ausreichendem Nahrungsangebot und attraktiven Revieranreizen in Form von wechselfeuchten und dauernassen Mulden <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage von bis in den Frühsommer unbestellt bleibenden Rohbodenflächen („Kiebitz-Inseln“) oder einer Brache innerhalb eines Ackers sowie von dauernassen bis wechselfeuchten Mulden in Ackerlagen</li> <li>– Anlage von Wiesenmulden und Grabenaufweitungen im Bereich von Feuchtwiesen (unter Schonung wertvoller Vegetationsbestände), mit konsequenter Mitnutzung bei jedem Schnitt</li> <li>– Belassen von Stoppel- und Ackerbrachen sowie Blühflächen</li> </ul> </li> <li>2. Einrichtung einer Kiebitz-Betreuung <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gezieltes Brutplatzmanagement: Gelegeschutz in Kooperation mit der Landwirtschaft</li> <li>– Etablierung von Zahlungen für die Landwirte bei Ertragsausfall und Mehraufwand wegen Gelege- oder Kolonieschutz</li> </ul> </li> </ol>
Gebietsspezifische Besonderheiten:	Ergänzende Maßnahmen in den Randbereichen von Kieseeseen: Herstellung und turnusmäßige Erneuerung von grundwassernahen Rohbodenflächen im Zuge von Kiesgruben/Baggersee-Rekultivierungen bzw. der Umgestaltung bestehender, bereits rekultivierter Baggerseen sowie im Zuge der kontinuierlichen Freistellung der Kiesgruben und ihrer Uferbereiche

#### Modul 4: Wiesenbrütergebiete mit Kleinarten; Funktion als Brut-, Nahrungs- und Rastgebiete

Die Grauammer und auch die Wiesenschafstelze werden als Leitarten der offenen Agrarlandschaft zugeordnet. Die Wiesenschafstelze weist gemäß der flächendeckenden Kartierung im Zuge der Managementplan-Ausarbeitung mit nahezu 100 Brutpaaren ein sehr stabiles Vorkommen auf, ist sehr anpassungsfähig und nutzt in weiten Teilen auch spärlich vorhandene Saumstrukturen.

Die Grauammer hingegen nutzt zwar ähnliche Teilhabitate, jedoch müssen diese in deutlich größerer Flächenausdehnung vorhanden sein. Im Gegensatz zur Wiesenschafstelze ist die Grauammer im EU-Vogelschutzgebiet deshalb fast gänzlich verschwunden. Lediglich an der nördlichen Grenze, östlich der Ortschaft Riedhausen kommen derzeit einzelne Paare vor. Hauptursache für den Rückgang der Grauammer ist das großflächige Fehlen reichstrukturierter Brachflächen. Ausschlaggebend für das Bestehen einer Population und eine Populationsausbreitung bzw. –Entwicklung ist das Vorhandensein eines vielseitigen Mosaiks an u.a. lückigen Brach- und Blühflächen mit stabileren Singwarten.

Modul 4 Wiesenbrütergebiet mit Kleinarten; Funktion als Nahrungs- und Rastgebiete	
Zielarten:	Wiesenschafstelze, Grauammer, Braunkehlchen, Wiesenpieper
Begünstigte Arten des SDB	Singschwan, Silberreiher, Kornweihe, Kranich, Goldregenpfeifer,
Zielzustand	Offene bis halboffene, kleinstrukturreiche Wiesenlandschaft
Maßnahmen:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erhalt und Förderung einer strukturreichen, wiesendominierten Kulturlandschaft mit Brache- und Altgrasstreifen, einzelnen Gehölzen sowie Weide- und Zaunpfählen und anderer Kleinstrukturen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt einzelner Büsche und kleinerer Gehölzbestände als Singwarten, von Weide- oder Zaunpfählen und anderen Strukturen</li> <li>- Erhalt und Erhöhung des Grünlandanteiles, insbesondere artenreicher, extensiv genutzter Wiesen</li> <li>- Erhalt und Förderung von ungespritzten ein- und mehrjährigen Altgrasstreifen sowie raumtiefen, ein- und mehrjährigen, blüten- und insektenreichen Brachen (Mindestbreite der Brachestreifen möglichst 10 m), Grabensäumen und Ackerrainen, ferner von turnusmäßig erneuerten Rohbodenflächen an Gräben</li> <li>- Erhalt von überwinternden oder zweijährigen Stoppelbrachen</li> </ul> </li> <li>2. Offenhaltung der Landschaft: Entbuschen oder Auslichten bzw. Auf-den-Stock-Setzen von Gehölzreihen</li> <li>3. Besucherlenkung bei Bedarf Vermeidung von neuen, durchgängigen Wegeverbindungen und von Erüchtigungen des Wegenetzes.</li> </ol>

## Modul 7: Niedermoor-Kerngebiete Leipheimer und Gundelfinger Moos

Ausschlaggebend für das Vorkommen mehrerer Vogelarten innerhalb des Vogelschutzgebietes sind die beiden Naturschutz- und FFH-Gebiete Leipheimer Moos und Gundelfinger Moos. Die Bekassine weist beispielsweise nur dort Vorkommen auf. Großteils trifft dies auch auf das Blaukehlchen zu, welches aber habitatbedingt mitunter auch unmittelbar an Gewässeruferräumen außerhalb der beiden Teilgebiete brütet. Weiter befand sich das ehemalige Brutvorkommen des Braunkehlchens ebenfalls in diesen Niedermoorbereichen. Das Leipheimer und das Gundelfinger Moos unterscheiden sich insbesondere hinsichtlich des Wasserhaushaltes. Das Leipheimer Moos wird seit 2011 über die Nauleitung wiedervernässt, was beispielsweise einen Populationsanstieg der Bekassine ermöglichte und sich dadurch zu einem der bedeutendsten Brutgebiete der Bekassine in Bayern entwickelte.

Das Gundelfinger Moos ist aktuell noch nicht wiedervernässt. Die Wiedervernässung ist jedoch prioritäres Ziel aller Schutzbemühungen. Der Planungsprozess hierfür ist abgeschlossen, der Wasserrechtsantrag ist eingereicht. Zwar ist der Erhaltungszustand der Bekassine im Gundelfinger Moos derzeit durch diverse Maßnahmen (v.a. Entbuschungen, Beweidung) günstig, es lässt sich jedoch nur bei einer großflächigen Wiedervernässung erwarten, dass der Bestand dieser Teilpopulation stabil gehalten oder sogar vergrößert werden kann. Auch in Zukunft müssen Maßnahmen wie Beweidung und Pflege-Entbuschungen fortgeführt werden.

Im baden-württembergischen Teil des Schwäbischen Donaumooses zeigte eine Auswertung der Lage der Kiebitz-Brutplätze eine eindeutige Beziehung zu Vernässungsflächen. Die Korrelation erfolgt zeitlich wie auch räumlich über mehrere Jahre hinweg: in Jahren mit vielen und großen Vernässungsflächen brüteten viele Kiebitze, in eher trockenen Jahren war die Zahl der Kiebitz-Brutpaare erheblich geringer. Für das Ziel die Wiesenbrüter-Leitarten langfristig in einem guten Erhaltungszustand zu führen und deren Bestände zu erhalten und zu fördern, hat die übergeordnete Maßnahme „Erhalt der hydrologischen Situation im Vogelschutzgebiet und Wiederherstellung eines niedermoor-typischen Wasserhaushaltes im Leipheimer und Gundelfinger Moos“ und damit die Vernässung des Niedermoorbereichs vom Leipheimer und Gundelfinger Moos oberste Priorität.

Modul 7 Niedermoor-Kerngebiete Leipheimer und Gundelfinger Moos	
Zielarten:	Sumpfohreule, Kranich, Bekassine, Großer Brachvogel, Wachtelkönig, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen (für die Aufnahme im SDB vorgeschlagen), Wiesenpieper, Neuntöter
Begünstigte Arten des SDB	Singschwan, Zwergdommel, Silberreiher, Rohrweihe, Kornweihe, Merlin, Kranich, Kiebitz, Bruchwasserläufer, Sumpfohreule, Blaukehlchen, Beutelmeise
Zielzustand	Offene bis halboffene, kleinstruktureiche Niedermoorlandschaft mit in weiten Teilen niedermoor-typischem Grundwasserstand



Maßnahmen:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erhaltung und Wiederherstellung von strukturreichen, kleinmosaikartigen Niedermoorbereichen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Großflächig vernässte Bereiche in den Wintermonaten, so dass sich durch die Staunässe stochebfähige Böden entwickeln und die Kleinsäugerbestände reduziert werden</li> <li>- Abflachungen von Uferböschungen an Wiesengraben, die keine Bedeutung für z.B. Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder seltene Pflanzenarten haben</li> <li>- Erhalt und Wiederherstellung von Streuwiesen</li> <li>- Erhalt bzw. Entwicklung von Rohbodenstandorten und Schlammflächen (oftmals durch Beweidung entwickelbar) in nicht wertvollen Vegetationsbeständen und außerhalb von Streuwiesen bzw. Kalkflachmooren</li> <li>- Erhalt und Schaffung von Kleinstrukturen (z.B. Weidepfähle, Totholz), wasserführenden Senken und ehemalige Torfstiche, etc.</li> <li>- Erhalt des Wechsels aus Röhrichten, Hochstaudenfluren, allenfalls kleinen Gebüschs sowie Seigen und Kleingewässern</li> <li>- Fortführung und ggf. Erweiterung extensiv beweideter Flächen, vorzugsweise in nicht wertvollen Vegetationsbeständen</li> <li>- Fortführung und Ausdehnung der Flächen mit Sommermahd sowie Erhalt und Wiederherstellung von einzelnen Frühmahdstreifen zur Struktur- anreicherung und Förderung der Artenvielfalt.</li> </ul> </li>   <li>2. Sicherung bzw. Wiederherstellung eines niedermoor- typischen Wasserhaushaltes (siehe übergeordnete Maßnahme Kap. 4.2.1)</li>   <li>3. Erhaltung und Wiederherstellung des offenen Landschaftscharakters <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortführen und Intensivieren gezielter "Pflege-Entbuschungen" / Gehölz- entfernung<sup>1</sup> in den Kernbereichen des Leipheimer und Gundelfinger Mooses zur Offenhaltung und zur Begünstigung des Vorkommens von Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen und Wiesenpieper; Gleichzeitiger Erhalt einzelner Büsche, Hochstauden, etc.</li> <li>- Partielle Tieferlegung von stark herausgehobenen Wegen im Gundelfinger Moos, die eine störende Sichtkulisse für den Großen Brachvogel darstellen. Dies könnte evtl. im Zuge von ggf. notwendigen Wegerückbau- maßnahmen (s.u.) umgesetzt werden.</li> </ul> </li>   <li>4. Besucherlenkung Installation einer geeigneten Besucherlenkung durch temporäre Wegesper- rung und Wegerückbau, z.B. Sperrung von Wegen in sensiblen Bereichen des Leipheimer und Gundelfinger Moos für Spaziergänger und Radfahrer im Zeitraum von Mitte März bis Ende Juni; Einführung einer Hundeanlein- pflicht für die Naturschutzgebiete</li> </ol>
------------	--

<sup>1</sup> Bei allen Gehölzarbeiten (incl. Entbuschungsmaßnahmen) sind, sofern es sich bei den Flächen um Wald im Sinne des Waldgesetzes handelt, die waldrechtlichen Bestimmungen zu beachten (vorherige Abstimmung mit dem AELF erforderlich; ggf. Rodungsantrag erforderlich).

#### 4.2.2.2. Maßnahmen für Hecken- / Gebüschbrüter

Unter dieser Maßnahme werden Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatsituation für den Neuntöter sowie weiterer Hecken- und Gebüschbewohner zusammengefasst. Die Verbreitung des Neuntöters innerhalb des Vogelschutzgebietes ist auf die beiden Kernbereiche im Leipheimer und Gundelfinger Moos beschränkt. Dies lässt schlussfolgern, dass in den großflächig verbleibenden Bereichen des Vogelschutzgebietes keine geeigneten Habitatelemente vorhanden sind, welche eine Nutzung als Brut- und Nahrungshabitat begünstigen. Durch Maßnahmen wie Schaffung von Heckenstrukturen, Extensivierung von Grünland, Frühmahdstreifen und extensiver Beweidung kann jedoch eine positive Populationsentwicklung prognostiziert werden. Gezielte Maßnahmen für diese Arten innerhalb der beiden Kernbereiche Leipheimer und Gundelfinger Moos sind nicht erforderlich. Dies liegt zum einen daran, dass diese Arten primär aufgrund Nahrungsknappheit und dem Mangel an Brutmöglichkeiten außerhalb bevorzugt die feuchteren, jedoch strukturreicheren und nahrungsreicheren Kernbereiche nutzen. Zum anderen ist davon auszugehen, dass die bestehenden Lebensraumgrundlagen in den Kerngebieten für diese Arten auch zukünftig erhalten bleiben. Ziel der Maßnahme ist daher eine flächendeckende Verbreitung der Hecken- und Gebüschbrüter zu erreichen.

<b>Zielarten:</b>	Neuntöter
<b>Begünstigte Arten des SDB</b>	Dorngrasmücke
<b>Zielzustand</b>	Offene bis halboffene, kleinstruktureiche Landschaft mit hohem Anteil an extensivem Grünland
<b>Maßnahmen:</b>	<p>Erhalt und Förderung einer strukturreichen Kulturlandschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Wiederherstellung von lückigen, reichstrukturierten Heckenfragmenten von 50 m Länge mit Dornensträuchern (z.B. Schlehe, Weißdorn) im Mosaik mit kleinflächigen Frühmahdstreifen, extensiv genutzten Wiesen und Feldwegen</li> <li>- Erhalt und Förderung einzelner Büsche und kleinerer Gehölzbestände, von Weide- oder Zaunpfählen und anderen Strukturen</li> <li>- Erhalt und Extensivierung von Grünlandbereichen, Förderung von Beweidungssystemen und Etablierung eines Mahdregimes mit unterschiedlichen Schnittzeitpunkten zum Erhalt einer heterogenen Grünlandstruktur. Dies führt auch zu einer Förderung von Großinsektenvorkommen und einer Optimierung des Nahrungsangebotes für insektivore Vogelarten</li> <li>- Erhalt und Wiederherstellung von Altgrasbeständen und raumtiefen (hochstauden- und blütenreichen) ein- und mehrjährigen Bracheflächen/-streifen (z.B. in Ackerbereichen und in räumlicher Nähe dazu) und von allgemein nutzungsfreien Saumstrukturen mit mindestens 10 m Breite</li> </ul>

#### 4.2.2.3. Maßnahmen für Arten der Still- und Fließgewässer (inklusive ihrer Kontaktbiotope)

Kies-Seen stellen einen Charakterlebensraum des Schwäbischen Donaumooses dar und fungieren mit den außerhalb des Vogelschutzgebietes „Schwäbisches Donaumoos“ liegenden Donau- und Staubeen als wichtiges Durchzugs- und Rastgebiet. Sie ermöglichen Arten aus dem Niedermoorbereich (z.B. Blaukehlchen) zusätzliche Brutvorkommen. Die Kiesseen mit bereits entwickelten Flachwasserbereichen (z.B. "Fetzer-Flachwassersee", "Schurrsee", "Mooswaldsee-Neu", "Vollmersee Nordost") haben hohe Bedeutung für brütende (z.B. Flussregenpfeifer) und rastende Limikolenarten (z.B. Kampfläufer und Bruchwasserläufer) sowie als Mauergebiet (Großer Brachvogel). Auch heute verweisen die Kiesseen und ihr Umfeld landschaftlich auf die ehemaligen Abbautätigkeiten. Dort bieten sich auch im Hinblick auf das Landschaftsbild Möglichkeiten zur Wiederansiedlung von Uferschwalben, welche als Brutvögel nicht mehr vorhanden sind, an. Als Fließgewässer befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes lediglich ganz im Norden die



Brenz, welche über weite Strecken renaturiert ist und das einzige dokumentierte Brutvorkommen des Eisvogels aufweist.

<b>Zielarten:</b>	Zwergdommel, Flusseeeschwalbe, Eisvogel, Drosselrohrsänger (für die Aufnahme im SDB vorgeschlagen), Uferschwalbe
<b>Begünstigte Arten des SDB</b>	Singschwan, Graugans, Haubentaucher, Zwergtaucher, Flussregenpfeifer, Kampfläufer, Bruchwasserläufer, Blaukehlchen, Beutelmeise
<b>Zielzustand</b>	Strukturreiche Gewässer mit beruhigten Uferbereichen sowie von der Freizeitnutzung ausgenommenen Wasserflächen
<b>Maßnahmen:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erhalt und Schaffung von Gewässern mit naturnahen, heterogenen Uferbereichen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung von strukturreichen (Klein-)Gewässern mit naturnahen, offenen und von der Freizeitnutzung beruhigten Uferbereichen</li> <li>- Erhalt und Anlage von Uferbereichen der Stillgewässer (Kiesseen) mit ausgedehnten natürlichen bzw. naturnahen Flachwasser- und Verlandungszonen, Kiesuferrn, Kiesinseln, Steilwänden</li> <li>- Offenhaltung von Ufer- und Flachwasserbereichen, Kiesinseln und Kiesufer und gleichzeitiger Erhalt von einzelnen gewässerbegleitenden Gehölzen und Schilfbeständen durch regelmäßige Pflege im mehrjährigen Turnus und bspw. Etablierung eines extensiven Beweidungssystems</li> <li>- Erhalt reichgegliederter und ausgedehnter Altschilf- und Röhrichtbestände mit Weidengebüsch</li> <li>- Förderung von steilen Abbruchkanten und Brutwänden; Errichtung künstlicher Steilwände zur Verbesserung des Brutplatzangebotes für Eisvogel und Uferschwalbe (z.B. Abstechen von Steiluferrn, Aufschütten und Abstechen von sandig-lehmigen Erdhaufen, Kunstwand)</li> </ul> </li> <li>2. Besucherlenkung, Fischerei: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt von bereits beruhigten Ufer- und Wasserflächen.</li> <li>- Bei Bedarf weitere Reduzierung des Freizeit- und Erholungsverkehrs auf ein erträgliches Maß durch eine eingeschränkte gewässergebundene Freizeitnutzung (z.B. Baden, Stand Up Paddling, Boot-/Kanufahren u.a.) sowie bei Bedarf zusätzlich eine räumliche bzw. zeitliche Einschränkung der Fischerei (mindestens zur Brut- und Jungenaufzuchtzeit sowie zur Mauser- und Rastzeit) in Abstimmung mit dem Fischereirechtseigentümer und / oder Pächter sowie der Fischereifachberatung des Bezirks Schwaben. Der Einschränkung des Gemeingebrauchs durch eine Verordnung des zuständigen Landkreises ist Vorrang bei der Maßnahmenumsetzung einzuräumen .</li> <li>- Vermeidung von neuen, durchgängigen Wegeverbindungen und von Ertüchtigungen des Wegenetzes, Vermeidung der Wegeführung entlang der Gewässer</li> </ul> </li> <li>3. Etablierung eines Managements zum Schutz sensibler Bruthabitate durch beispielsweise Einzäunen oder Ufergestaltungen wie "Verinselung" von sensiblen Bereichen (Schilfbereichen o.ä.) mit bekannten Brutvorkommen, auch zum Schutz vor Bodenprädatoren</li> </ol>

#### 4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für signifikante Vorkommen von Schutzgütern des Offenlandes, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind

Nicht im Standarddatenbogen aufgeführt, jedoch durch die Erstellung dieses Managementplanes für die Aufnahme in den SDB vorgeschlagen sind die Vogelarten Drosselrohrsänger und Schwarzkehlchen. Die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen decken sich bei diesen Arten mit den Empfehlungen des Maßnahmenmoduls 7 sowie der Maßnahmen für Arten der Still- und Fließgewässer (inklusive ihrer Kontaktbiotope).

#### 4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Ein übergeordnetes Ziel muss es im Hinblick auf den Biotopverbund sein, ein "grünes, struktur- und artenreiches Band" durch das Vogelschutzgebiet von Westen nach Nordosten zu erhalten. Insbesondere ist die Erhöhung des Grünlandanteiles mit feuchten und artenreichen Wiesen und Weideflächen (siehe übergeordnete Maßnahme) erforderlich. Die Erhöhung des Grünlandanteiles in Verbindung mit der Förderung von Altgrasstreifen und Brachen ist insbesondere im Nordosten von Bedeutung, da dort eine sehr intensive landwirtschaftliche Nutzung besteht.

### 4.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Waldes

#### 4.3.1 Gebiets- und Art-übergreifende Maßnahmen für Vogelarten im Wald mit Schwerpunkt im Birkenriedwald und Mooswald

Die übergeordneten Maßnahmen innerhalb des Waldes, die der Erhaltung bzw. Wiederherstellung mehrerer SPA-Schutzgüter dienen, lassen sich im Überblick wie folgt zusammenfassen:

Die Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbewirtschaftung mit heimischen Laubbaumarten und hohen Umtriebszeiten, unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele kann den günstigen Erhaltungszustand der Arten und ihrer Lebensräume weiterhin gewährleisten.

1. Erhalt von Biotopbäumen (v.a. Höhlen- und Horstbäumen) (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten)

Biotopbäume sind vor allem Bäume mit Specht- oder Faulhöhlen, Großvogelhorsten, Pilzkonsolen, Kronentotholz und Uraltbäume (Methusalem). Vor allem alte Eichen erfüllen oftmals mehrere dieser Funktionen an einem einzigen Baum und sind deshalb von besonderer Bedeutung.

Der Höhlenbaumschutz ist für den Erhalt von vielen relevanten Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Schwäbisches Donaumoos“ eine notwendige Erhaltungsmaßnahme und gilt für das Gesamtgebiet (**Mittelspecht** und **Halsbandschnäpper**).

Horstbäume spielen für den Erhalt der baumbrütenden Greifvögel (**Fischadler**, **Wespensussard**, **Schwarzmilan** und **Rotmilan**) eine ganz zentrale Rolle.

2. Erhalt alter Eichen und sonstiger rauborkiger Laubbäume auch in Mischbeständen (Maßnahme Nr. 102: Bedeutende Strukturen im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten: rauborkige Laubbäume)

In Mischbeständen sollen alte, rauborkige Laubbäume möglichst lange erhalten werden (v.a. Alteichen). Der Erhalt dieses Strukturmerkmals ist u.a. für die Spechtarten im EU-Vogelschutzgebiet „Schwäbisches Donaumoos“ eine notwendige Erhaltungsmaßnahme und gilt für das Gesamtgebiet (**Mittelspecht**, **Halsbandschnäpper**).



3. Erhalt eines Mindestanteils der Eiche in den relictischen Auwäldern (Maßnahme Nr. 811: Anteil geeigneter Baumarten potenzieller Habitatbäume sicherstellen)

Notwendige Maßnahme mit hoher Priorität für den **Mittelspecht**, **Halsbandschnäpper** sowie den **Wespenbussard**.

Die Eiche ist wegen ihrer lichten Krone, der rauen Borke, ihres oft hohen Kronentotholzanteils und ihres dauerhaften Holzes (auch des toten Holzes) wichtiges Nahrungs- und Bruthabitat der o.g. Vogelarten. Erst durch die Beimischung der Eiche werden auch strukturärmere Laubholzbestände von einem Teil der o.g. Arten besiedelt.

Überall dort, wo Eichenmischbestände in unmittelbarer Nachbarschaft fehlen, muss längerfristig die Nutzung von bestehenden Alteichen schrittweise immer kritischer betrachtet werden.

Nur noch wenige Waldbereiche in den Donau-begleitenden Laubwäldern sind noch von Eichenwäldern oder eichenreichen Laubwäldern geprägt. Sie stellen wegen ihrer lichtdurchlässigen Krone, ihrer rauen Borke, ihres hohen Insektenangebots und der Dauerhaftigkeit des Eichentholzes wichtige Lebensraumrequisiten in bereits relativ jungem Bestandsalter zur Verfügung. Die natürliche Verjüngung bringt jedoch nahezu ausschließlich Edellaubholz hervor. Durch den Einschlag von Eichen verringert sich deren Anteil am Gesamtbestand. Lebensräume für obige (und viele andere) Arten sind dadurch langfristig gefährdet.

Der Eichenanteil soll deshalb durch geeignete Verjüngungsverfahren entsprechend gesichert werden.

4. Totholzanteil erhalten und erhöhen (Maßnahme Nr. 117: Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen).

Notwendige Maßnahme v.a. für **Mittelspecht**. Diese Art ist entscheidend auf ein ausreichendes Angebot von Totholz angewiesen. V.a. im Winter wird stehendes und liegendes Totholz von Spechten bevorzugt zur Nahrungssuche aufgesucht.

#### 4.3.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden darüber hinaus nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen.

##### **A 072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)**

Als Bruthabitat bevorzugt der Wespenbussard lichte, alte Laubmischwälder. Zum Teil werden Horste anderer Vogelarten übernommen. Ein neu angelegter Horst ist relativ klein und meist gut in der Baumkrone versteckt, weshalb er bei Holzerntemaßnahmen mitunter übersehen werden kann, insbesondere, wenn im belaubten Zustand ausgezeichnet wird. Da er sich überwiegend von in Erdnestern lebenden Insekten ernährt, bevorzugt er grenzlinienreiche Wälder (inkl. besonderer Waldlichtungen, Windwurfflächen und besonderer Wegränder bzw. Dammbereiche) mit stellenweise vegetationsarmen Böden in enger Verzahnung mit besonntem und schütter bewachsenem Offenland. Die nachfolgenden Maßnahmen sind nicht in der Karte dargestellt, sondern gelten bei Vorkommen der jeweiligen Struktur im Gesamtgebiet.

##### **Notwendige Erhaltungsmaßnahmen** (gültig im gesamten Gebiet)

- Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtzeit von Anfang April bis Ende August und Erhalt des Horstumfeldes im Umkreis von 50 m um den Horstbaum (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen).  
(gültig im gesamten Gebiet bei Vorkommen der entsprechenden Strukturen).

##### **A 073 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**

Der Schwarzmilan findet in den Donauauen gute Siedlungsbedingungen. Günstig ist für ihn vor allem die Kombination aus beruhigten Altholzbeständen als Horstbereiche und offener Biotope zur Nahrungssuche. Die nachfolgenden Maßnahmen sind nicht in der Karte dargestellt, sondern gelten bei Vorkommen der jeweiligen Struktur im Gesamtgebiet.

##### **Notwendige Erhaltungsmaßnahmen** (gültig im gesamten Gebiet)

- Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtzeit von Anfang April bis Ende August und Erhalt des Horstumfeldes im Umkreis von 50 m um den Horstbaum (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen).  
(gültig im gesamten Gebiet bei Vorkommen der entsprechenden Strukturen).

##### **A 074 Rotmilan (*Milvus milvus*)**

Der Rotmilan findet entlang der Donau günstige Lebensbedingungen vor.

Der Erhalt von Altholzbeständen (v.a. in Waldrandnähe) und Feldgehölzen sowie deren Vernetzung mit landwirtschaftlich möglichst extensiv genutzten Grünlandflächen ist anzustreben. Da Rotmilane auch vorhandene Horste anderer Greifvögel annehmen, sind Horstbäume generell zu schützen und ist in unmittelbarer Umgebung auf eine forstwirtschaftliche Nutzung während der Balz- und Brutzeit zwischen März und August zu verzichten.

Die nachfolgenden Maßnahmen sind nicht in der Karte dargestellt, sondern gelten bei Vorkommen der jeweiligen Struktur im Gesamtgebiet.

**Notwendige Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)**

Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtzeit von Anfang April bis Ende August und Erhalt des Horstumfeldes im Umkreis von 50 m um den Horstbaum (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen)  
(gültig im gesamten Gebiet bei Vorkommen der entsprechenden Strukturen)

**A 094 Fischadler (*Pandion haliaetus*)**

Der Fischadler bewohnt gewässerreiche Landschaften mit Fischreichtum und hochstämmigen Bäumen in Gewässernähe. Er ist kein Brutvogel im SPA. Über die gebiets- und artübergreifende Maßnahme „Erhalt von Biotopbäumen (hier Horstbäume)“ (vgl. Kap. 4.3.1.) hinaus sind keine weiteren Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für diese durchziehende Art erforderlich.

**A 321 Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)**

Als Höhlenbrüter benötigt der Halsbandschnäpper besonders höhlenreiche, alte Laubbaumbestände. Da die Nahrungssuche überwiegend im Kronenbereich erfolgt, profitiert er von lückigen, großkronigen Beständen mit höheren Kronentholzanteilen.

Alte Eichen und Eschen sind deshalb besonders wertvolle Elemente im Brut- und Nahrungshabitat. Im Gebiet besiedelt er geeignete Strukturen im Birkenriedwald. Einzelnachweise gelangen auch auf Teilflächen des sog. Mooswaldes.

**Notwendige Erhaltungsmaßnahmen**

- Biotopbaumreiche Bestände erhalten (Maßnahme Nr. 103: Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten).

**A 238 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)**

Der Mittelspecht findet im sog. Birkenriedwald sehr gute Habitatstrukturen vor. Die Beibehaltung des guten Erhaltungszustands hängt jedoch maßgeblich mit dem Erhalt alter Eichenbestände (>100 Jahre) zusammen. Auch alte, rauborkige Eschen sowie Pappeln können für ihn geeignete Nahrungssubstrate darstellen. Für die langfristige Wahrung geeigneter Habitatstrukturen sind der Erhalt und die Pflege der einzelbaumweise beigemischten Alteichen notwendig.

**Notwendige Erhaltungsmaßnahmen**

- Biotopbaumreiche Bestände erhalten (Maßnahme Nr. 103: Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten).

**4.3.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für regelmäßig vorkommende Zug- und Charaktervogelarten des Waldes nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie, die bisher nicht im SDB genannt sind****Charakteristische Brutvogelarten****A337 Pirol (*Oriolus oriolus*)**

Der Pirol brütet und sucht seine Nahrung im Wipfelbereich großkroniger, lichter, durchsonnter Laubholzalbestände, vorzugsweise in wärmebegünstigter Lage. Im Gebiet sind für die Art weite Bereiche als Habitat gut geeignet. Spezielle Maßnahmen über die Grundplanung hinaus werden für die Art nicht spezifisch geplant.

## 4.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

### 4.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Aufgrund der Tätigkeit der ARGE Donaumoos mit fortwährenden Biotopschutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung des Gebietes für Wiesenbrüter und andere Vogelarten sind keine Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden notwendig.

### 4.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Räumliche Umsetzungsschwerpunkte sind hinsichtlich ihrer Priorität zu gewichten. Wesentlich sind die Fortsetzung der Pflegemaßnahmen im Bereich der Kerngebiete Gundelfinger Moos und Leipheimer Moos beispielsweise für den Bekassinen-Bestand sowie die Wiederherstellungsmaßnahmen für den Wiesenbrüterschutz (Großer Brachvogel und Kiebitz) im Umfeld des Gundelfinger Moores. Die Maßnahmenmodule 2, 3 und 7 haben daher Priorität und bilden die räumlichen Umsetzungsschwerpunkte. Erforderlich sind parallel verlaufende Maßnahmen zum Schutz der Grauammer nordöstlich Riedhausen und weiterer Arten der Kulturlandschaft sowie ihrer Lebensräume (Maßnahmenmodul 4).

### 4.4.3 Dringlichkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen

Maßnahmentyp	Dringlichkeit
Erhalt des Offenlandcharakters und Erhöhung des Grünlandanteiles	kurzfristig-mittelfristig
Erhalt des derzeitigen Wasserhaushalts im Vogelschutzgebiet sowie Wiederherstellung eines niedermoortypischen Wasserhaushalts in den Niedermoorkerngebieten	kurzfristig-mittelfristig
Schaffung von wechselfeuchtem, extensiv genutztem Grünland (Seigen, Abflachung von Grabenböschungen, Winterüberflutung) mit angepassten Schnittzeitpunkten	kurzfristig
Schaffung eines offenen Landschaftscharakters	kurzfristig
Schaffung von Brache- und Altgrasstreifen	kurzfristig
Schaffung eines strukturreichen Mosaiks an Kleinstrukturen in ausgewiesenen Bereichen	kurzfristig
Besucherlenkung	kurzfristig-langfristig
Naturnahe Gestaltung von Ufern	kurzfristig
Partielle Verfüllung von Kies-Seen	mittel-langfristig

## 4.5 Schutzmaßnahmen

Die Abgrenzungen und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete sind durch die Natura 2000-Verordnung geschützt (Art. 20 BayNatSchG). Weitergehende Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Es gelten weiterhin bestehende naturschutzrechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Schutzes von Biotopen und Lebensstätten (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) sowie vorhandene Schutzgebietsverordnungen.

Auf privaten Flächen soll die Umsetzung der Erhaltungsziele in erster Linie durch freiwillige Vereinbarungen realisiert werden, z. B. im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogramms.



Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Wald sind die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bereich Forsten Krumbach (Schwaben) bzw. Wertingen, für das Offenland die Landratsämter Dillingen an der Donau und Günzburg als Untere Naturschutzbehörden in Abstimmung mit der Regierung von Schwaben als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.

#### **4.6 Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie**

##### **Bewirtschaftungspläne 2016-2021**

Seit dem 22.12.2015 sind nach den Vorgaben der WRRL die aktualisierten Bewirtschaftungspläne der bayerischen Flussgebiete öffentlich zugänglich. Ebenso die dazu gehörigen Maßnahmenprogramme sowie die Umweltberichte und Umwelterklärungen der Strategischen Umweltprüfung. Diese Pläne bilden die Grundlage für die Gewässerbewirtschaftung in der Periode 2016 bis 2021:

[http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/bewirtschaftungsplaene\\_1015/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/bewirtschaftungsplaene_1015/index.htm);

<http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/index.htm>

Im Norden des Vogelschutzgebietes quert die Brenz das Gebiet. Für die Brenz sind folgende Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie vorgesehen:

- Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)
- Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömunglenker einbauen)
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
- Primäraue naturnah wiederherstellen
- Auegewässer/Ersatzfließgewässer neu anlegen
- Sonstige Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten (z. B. Gewässersohle anheben, Uferrehne abtragen, Flutrinne aktivieren)
- Aue naturnah erhalten/pflegen
- Vertiefende Untersuchungen und Kontrolle



## 5 KARTEN

- Karte 1: Übersicht
- Karte 2: Bestand und Bewertung
- Karte 3: Ziele und Maßnahmen