



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



SPA-Gebiet 7229-471 „Riesalb mit Kesseltal“

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

Abb. 1: Blick auf Oberliezheim

(Foto: R. Tischendorf, AELF Krumbach (Schwaben))

Abb. 2: Strukturreiche Altbuche

(Foto: R. Tischendorf, AELF Krumbach (Schwaben))

Abb. 3: Rotmilan

(Foto: Christoph Moning)

Abb. 4: Grauspecht

(Foto: Norbert Wimmer)

Abb. 5: Wespenbussard

(Foto: Christoph Moning)

Herausgeber:



Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Krumbach (Schwaben)

Mindelheimer Str. 22
86381 Krumbach (Schwaben)

E-Mail:

poststelle@aelf-kr.bayern.de

Gestaltung:

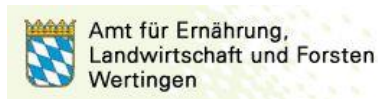
Regierung von Schwaben, Sachgebiet 51 – Naturschutz,
AELF Krumbach (Schwaben)

Stand:

2009, aktualisiert Juni 2016

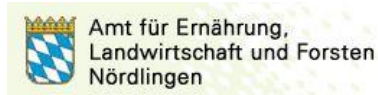
Managementplan für das SPA-Gebiet 7229-471 „Riesalb mit Kesseltal“ *Maßnahmen*

Herausgeber:



Amt für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten
Wertingen

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Wertingen
Landrat-Anton-Rauch-Platz 2
86637 Wertingen
Tel.: 08272-8006-0
poststelle@aelf-wt.bayern.de

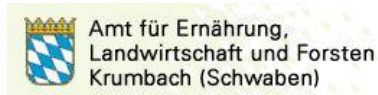


Amt für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten
Nördlingen

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Nördlingen
Oskar-Mayer-Straße 51
86720 Nördlingen
Tel.: 09081-2106-0
[mailto: poststelle@aelf-nd.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-nd.bayern.de)

Planerstellung:

Allgemeiner Teil und Waldteil:



Amt für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten
Krumbach (Schwaben)

Ralf Tischendorf (Forstkartierer)
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Krumbach (Schwaben)
Tel.: 08282-8994-0
poststelle@aelf-kr.bayern.de

Raimut Kayser (Kartierer Gruppe Greifvögel)
Schretzheimer Str.1a
89407 Dillingen a.d. Donau

Harald Böck (Kartierer Hohltaube)
Sudetenstrasse 74
89415 Lauingen a.d. Donau

Offenlandteil (Auftraggeber/ Bearbeitung):



Regierung von Schwaben
Höhere Naturschutzbehörde
Fronhof 10
86152 Augsburg
Tel.: 0821/327-0
poststelle@reg-schw.bayern.de

Offenlandteil (Kartierung/ Erst-
entwurf):

Arbeitsgemeinschaft Landschaftsökologie Ulm
Marlene-Dietrich-Str. 1
89231 Neu-Ulm
Tel.: 0731-9806264
www.agl-ulm.de

Stand:

2009, aktualisiert Juni 2016

Gültigkeit:

Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	V
0 Grundsätze (Präambel)	1
1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2 Gebietsbeschreibung	4
2.1 Grundlagen	4
2.2 Vogelarten und ihre Lebensräume	5
2.2.1 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie	5
2.2.2 Zugvögel gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie	6
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	9
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	11
4.1 Bisherige Maßnahmen	11
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Forst	12
4.2.1 Artengruppenübergreifende Maßnahmen	12
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	13
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für regelmäßig vorkommende Zug- und Charaktervogelarten	20
4.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Offenland	21
4.3.1 Übergeordnete Maßnahmen im Gesamtgebiet	23
4.3.2 Maßnahmenmodule für Teilflächen	24
4.4 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)	29

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).....	4
Tab. 2: Bestand und Bewertung der im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten des.....	5
Tab. 3: Bestand und Bewertung der im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutz- Richtlinie	7
Tab. 4: Lage, Größe und Charakteristik der Modulflächen.....	24

0 Grundsätze (Präambel)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung „NATURA 2000“ ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten eingerichtet. Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Gebiete europäischen Ranges.

Das Vogelschutzgebiet „Riesalb mit Kesseltal“ stellt ein wichtiges Refugium für Vogelarten großer geschlossener Waldgebiete in Verbindung mit strukturreichen Offenlandflächen im bayerisch-schwäbischen Ausschnitt der schwäbischen Alb dar. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben dabei erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Auch das Gebiet der sog. Riesalb ist über weite Teile durch forstwirtschaftliche Tätigkeiten geprägt und in seinem Wert bis heute erhalten worden. Diesen gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten. Das Vorkommen anspruchsvoller Charakterarten wie z.B. des Mittelspechts bestätigt den Wert des Gebietes.

Aus diesem Grund werden in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort so genannte Managementpläne (MPI), d.h. Entwicklungskonzepte, erarbeitet. Diese entsprechen dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie (FFH-RL). In diesen Plänen werden für jedes NATURA 2000-Gebiet diejenigen Erhaltungsmaßnahmen dargestellt, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns. Er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben werden. Rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (§ 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatschG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

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

Durch Runde Tische als neues Element der Bürgerbeteiligung soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt werden, aber auch Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete vielfach seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden. Der Plan soll letztlich auch Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Maßnahmen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Gemeinsamen Bekanntmachung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das SPA-Gebiet „Riesalb mit Kesseltal“ aufgrund des überwiegenden Waldanteils bei der Forstverwaltung. Örtlich zuständig ist das Regionale Natura 2000-Kartierteam (RKT) Schwaben mit Sitz am AELF Krumbach (Schwaben).

Die Regierung von Schwaben als Höhere Naturschutzbehörde ist zuständig für den Offenlandteil des Gebietes. Sie beauftragte das Büro AGL Ulm mit den Kartierarbeiten.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund stand dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Jedem Interessierten wurde die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das SPA-Gebiet „Riesalb mit Kesseltal“ ermöglicht.

Das SPA-Gebiet „Riesalb mit Kesseltal“ umfasst 12065 ha und beinhaltet eine Vielzahl von Flurstücken. Vorrangig wurden daher diejenigen Betroffenen persönlich kontaktiert, deren Flächen oder Belange für die Umsetzung der NATURA 2000-Maßnahmen relevant sind. Alle weiteren Interessierten wurden durch öffentliche Bekanntmachung zu entsprechenden Terminen eingeladen.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 03.04.2008 im Schloss Höchstädt
- Runder Tisch am 10.05.2016 im Schloss Höchstädt der Stadt Höchstädt

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

Das Vogelschutzgebiet umfasst einen rund 12.065 ha großen Ausschnitt der Schwäbischen Alb. Dieser, dem Nördlinger Ries im Süden und Südwesten vorgelagerte Landschaftsausschnitt, wird auch als sog. Riesalb bezeichnet.

Charakteristisch für das Gebiet sind die großen, zusammenhängenden Laubwaldbereiche, welche in Verbindung mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen wertvolle, strukturreiche Wald-Offenland-Übergangsbereiche bilden. Als besonders wertvoll sind vor allem die Altholzbestände und hierbei insbesondere die noch vorhandenen alten Eichenbestände einzustufen. Mehrere Bachläufe durchziehen das Gebiet und unterstreichen ihrerseits den Strukturreichtum der Riesalb.

In dem ca. 4.540 ha großen Offenlandanteil des Gebiets ist vor allem die sehr kleinräumig strukturierte Landschaft des Kesseltals mit Magerrasen, Wacholderheiden und Heckenstrukturen hervorzuheben. Hier werden naturnahe Teilbereiche durch Wanderschäfer genutzt.

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art. 17 FFH-RL ist eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 1:

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

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

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

Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis schlechte Ausprä- gung
Zustand der Popu- lation	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigungen	A keine/gering	B mittel	C stark

2.2 Vogelarten und ihre Lebensräume

2.2.1 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie

Von den 13 im Standarddatenbogen bzw. der Schutzgebietsverordnung (VoGEV) zum Vogelschutzgebiet „Riesalb mit Kesseltal“ (7229-471) aufgeführten Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie weisen 12 im Vogelschutzgebiet (ohne Teilfläche 7229-471.02) signifikante Brutvorkommen auf. Die Wiesenweihe kommt nur selten auf dem Durchzug oder als Nahrungsgäste vor bzw. war ehemals Brutvogel.

Tab. 2: Bestand und Bewertung der im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A030	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	Der Schwarzstorch konnte nicht als Brutvogel im Gebiet nachgewiesen werden. Auch die befragten Gebietskenner konnten ein Brutvorkommen nicht bestätigen.	C (mittelschlecht)
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Der Wespenbussard konnte in einer Siedlungsdichte von 1 Revier pro 1000 ha nachgewiesen werden (ca. 12 Brutpaare).	B (gut)
A073	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Der Schwarzmilan konnte in einer Siedlungsdichte von 0,6 BP/10 km ² nachgewiesen werden (ca. 7 Brutpaare).	B (gut)
A074	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Ein weitverbreiteter Brutvogel im Gebiet (22 Brutpaare mit 17 bekannten Horststandorten). Es handelt sich um ein sog. Dichtezentrum.	A (hervorragend)
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Bei den Erhebungen in den Jahren 2008 und 2009 wurde die Art im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet. Vorkommen sind jedoch insbesondere in Teilfläche 7229-471.03 prinzipiell möglich und zu erwarten.	C (mittelschlecht)
A084	Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	Die Wiesenweihe wurde im Rahmen der Kartierarbeiten in den Jahren 2008 und 2009 im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.	D (nicht signifikant)
A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	Der Uhu konnte im Gebiet mit einem Brutpaar nachgewiesen werden.	B (gut)

A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	Der Raufußkauz konnte nicht als Brutvogel im Gebiet nachgewiesen werden. Auch die befragten Gebietskenner konnten ein aktuelles Brutvorkommen nicht bestätigen.	C (mittel-schlecht)
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Der Eisvogel wurde bei den Erhebungen in den Jahren 2008 und 2009 nur einmal registriert, eine Brut konnte im Kartierzeitraum nicht nachgewiesen werden.	C (mittel-schlecht)
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Der Grauspecht kommt in einer Siedlungsdichte von 0,9 Brutpaaren pro 100 ha (ca. 5 Brutpaare) vor.	B (gut)
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Ein weitverbreiteter Brutvogel im Gebiet (15 – 20 Brutpaare). In den buchenreichen Altbeständen findet er gute Bedingungen für den Bau seiner Höhlen.	C (mittel-schlecht)
A238	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Der Mittelspecht konnte in einer Siedlungsdichte von 0,8 Revieren pro 10 ha nachgewiesen werden (ca. 150 - 200 Brutpaare).	B (gut)
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Der Neuntöter konnte im Rahmen der Kartierarbeiten in den Jahren 2008 und 2009 insgesamt 432 mal im Untersuchungsgebiet und nahe angrenzenden Flächen nachgewiesen werden und wurde mit 97 Brutpaaren dokumentiert.	B (gut)

Darüber hinaus wurde auch der im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführte, jedoch nicht im Standarddatenbogen genannte Silberreiher als Nahrungsgast beobachtet.

2.2.2 Zugvögel gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

Von den 8 im Standarddatenbogen bzw. der Schutzgebietsverordnung (VoGEV) zum Vogelschutzgebiet „Riesalb mit Kesseltal“ (7229-471) aufgeführten Vogelarten gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie, weisen nur fünf in den hier behandelten Teilflächen des Vogelschutzgebietes (Teilflächen 7229-471.01 und 7229-471.03) signifikante Brutvorkommen auf. Die übrigen Arten kommen auf dem Durchzug oder als Nahrungsgäste vor bzw. sind nur unregelmäßige Brutvögel.

Tab. 3: Bestand und Bewertung der im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
A099	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Ein regelmäßiger Brutvogel im Gebiet (12 Brutpaare mit 10 bekannten Horststandorten).	A (hervorragend)
A142	Kiebitz¹ (<i>Vanellus vanellus</i>)	Im Kartierzeitraum 2008 und 2009 wurde der Kiebitz nicht speziell erfasst und es liegen keine Beobachtungen aus diesem Zeitraum vor. 1998: 5 BP im Großen Ried bei Oberglauheim (ASK).	C (mittel – schlecht)
A153	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	Im Kartierzeitraum 2008 und 2009 wurde die Bekassine im Untersuchungsgebiet nicht angetroffen. Der letzte in der ASK dokumentierte Nachweis der Art als Gast im SPA-Gebiet „Riesalb mit Kesseltal“ stammt aus dem Jahr 1993.	D ² (nicht signifikant)
A275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	Das Braunkehlchen wurde im Jahr 1994 als Gast im Untersuchungsgebiet in der ASK dokumentiert. In den Jahren 2008 und 2009 wurde die Art hier nicht angetroffen.	D ² (nicht signifikant)
A309	Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	Die Dorngrasmücke wurde 68-mal registriert und mit einem Brutbestand von 51 Paaren als wahrscheinlich im SPA-Gebiet brütend eingestuft.	B (gut)
A383	Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	Die Grauammer wurde im Rahmen der Kartierarbeiten in den Jahren 2008 und 2009 im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.	D ² (nicht signifikant)
A207	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	Die Hohltaube konnte in einer Siedlungsdichte von 0,46 Revier pro 100 ha nachgewiesen werden.	A (hervorragend)
A210	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	Die bei den Kartierarbeiten insgesamt 4mal registrierte Turteltaube wurde als wahrscheinlich brütend im Untersuchungsgebiet dokumentiert. Der Brutbestand wird auf 2 Brutpaare geschätzt.	C (mittelschlecht)

¹ gem. Bayerische Natura 2000-Verordnung (BayNat2000V); in der Fassung vom 09.01.2015² In Teilflächen 7229-471.01 und 7229.03 kein signifikantes Brutvorkommen, jedoch (ehemalige) Brutvorkommen in der hier nicht behandelten Teilfläche 7229-471.02 (Wittislinger Ried)

Nachgewiesene Zugvogelarten, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind

Nicht im Standarddatenbogen genannt, aber als mögliche, wahrscheinliche oder sichere Brutvögel der Roten Listen Bayerns oder Deutschlands wurden folgende Zugvogelarten bei den Erhebungen in den Jahren 2008 und 2009 festgestellt:

- Baumpieper
- Feldlerche
- Halsbandschnäpper
- Wasserralle
- Wiesenschafstelze

Als Gäste eingestuft wurden folgende Zugvogelarten der Roten Listen:

- Waldwasserläufer
- Wanderfalke

In Vorwarnlisten geführt werden folgende in den Jahren 2008 und 2009 beobachtete ziehende Brutvogelarten, die nicht im Standarddatenbogen enthalten sind:

- Feldschwirl
- Goldammer
- Klappergrasmücke
- Kuckuck
- Pirol
- Teichhuhn
- Wachtel

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Mit Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (Az. 62-U8629.54-2016/1) und im Einvernehmen mit den Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr und für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten werden Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele für die bayerischen Vogelschutz- und FFH-Gebiete erlassen.

Diese Vollzugshinweise sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug und dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen. Die notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL werden im Rahmen der Managementpläne festgelegt.

Erhalt des Vogelschutzgebiets „Riesalb mit Kesseltal“ als großflächig zusammenhängender, ausreichend unzerschnittener Ausschnitt der Schwäbischen Alb mit ausgedehnten, teils alten Laubwäldern in Verbindung mit Offenland, insbesondere Heiden, Bachläufen und dem Niedermoorkomplex des Wittislinger Rieds sowie mit wertvollen Lebensräumen von hoher Bedeutung für eine Vielzahl an Vogelarten	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard und Baumfalke sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Wald-Offenland-Gebiete, auch als Lebensraum für die Turteltaube . Erhalt ggf. Wiederherstellung von Alt- und Starkholzbeständen in Wäldern, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Baumreihen und Einzelbäumen als Bruthabitate sowie extensiv genutzter Offenlandbereiche mit Hecken, Säumen, Magerwiesen, (Feucht-) Grünland und Gewässern als Nahrungshabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Horstbäumen.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Uhus und seiner Lebensräume, insbesondere der Brutfelsen. Erhalt großflächiger, nicht oder wenig von Verkehrswegen und Freileitungen zerschnittener Wälder und Talräume als Nahrungshabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Mittelspecht, Grauspecht und Schwarzspecht sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, ausreichend ungestörter, z. T. eichenreicher Laub- und Mischwälder mit einem ausreichenden Angebot an Alt-, Totholz- und Biotopbäumen sowie Lichtungen, Säume, Schneisen und anderen offene Strukturen als Nahrungshabitate, insbesondere auch als Ameisenlebensräume (bevorzugte Erdspechtnahrung). Erhalt der Höhlenbäume für Folgenutzer wie Hohltaube und Raufußkauz .
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Mittelspecht, Grauspecht und Schwarzspecht sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, ausreichend ungestörter, z. T. eichenreicher Laub- und Mischwälder mit einem ausreichenden Angebot an Alt-, Totholz- und Biotopbäumen sowie Lichtungen, Säume, Schneisen und anderen offene Strukturen als Nahrungshabitate, insbesondere auch als Ameisenlebensräume (bevorzugte Erdspechtnahrung). Erhalt der Höhlenbäume für Folgenutzer wie Hohltaube und Raufußkauz .

5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Schwarzstorchs und seiner Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, reich strukturierter, unzerschnittener Laub- und Mischwaldgebiete mit Überhängen und Altbäumen mit starken, waagrechten Seitenästen als Horstgrundlage und ruhigen Bach- und Wiesentälern, naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Lebensräume, insbesondere relativ ungestörter, naturbelassener Fließgewässerabschnitte mit ihren typischen Strukturen, z. B. natürliche Abbruchkanten und Steilwände, fließgewässerdynamischen Prozessen und naturnahen Fischbeständen. Erhalt der Brutwände und von umgestürzten Bäumen an Gewässerufeln als Jagdansitze.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Neuntöter , Grauammer und Dorngrasmücke sowie ihrer Lebensräume, insbesondere struktur- und insektenreicher Gehölz-Offenland-Komplexe mit den jeweiligen artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (z. B. Singwarten, miteinander verbundenen Heckenstreifen) sowie naturnaher Walsäume und Ruderalfluren in Randbereichen oder außerhalb der Wiesenbrüterlebensräume.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Rohrweihe sowie ihrer Lebensräume, insbesondere störungsarmer ausgedehnter Schilfgebiete und strukturreicher Verlandungsbereiche an Teichen, Kleingewässern und Gräben, mit offenem Wasser, Weidenbüschen und Schlammflächen in enger räumlicher Nähe, auch als Lebensraum für andere charakteristische Arten. Erhalt der Störungsarmut der Brut- und Jagdgebiete.
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Bekassine , Braunkehlchen und Kiebitz sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, extensiv genutzter, störungsarmer bis störungsfreier Feuchtwiesenkomplexe (v. a. in den Bachtälern und im Wittislinger Ried) 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 Lebensraum der Wiesenweihe sowie als wichtige Nahrungshabitate für Wespenbussard, Baumfalke und Rohrweihe .

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als SPA-Gebiets ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im SPA-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die SPA-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

Die Maßnahmenempfehlungen leiten sich innerhalb des Vogelschutzgebiets aus den vorkommenden Vogelarten ab. In den Vogelschutzgebietsflächen, die gleichzeitig als FFH-Gebiet (7229-301, 7229-371, 7328-302, 7328-371, 7329-372) gemeldet sind, fand ggf. ein Abgleich zwischen den Anforderungen der beiden Gebietskategorien statt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das Vogelschutzgebiet wird in weiten Bereichen forst- und landwirtschaftlich genutzt. Die Forst- und Landwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung bewahrt.

Folgende für die Ziele des Managementplanes wesentliche Maßnahmen wurden bzw. werden durchgeführt:

- Naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung (u.a. im Rahmen vorliegender Naturschutzkonzepte und durch entsprechende Selbstverpflichtungen der Forstbetriebe der BaySF)
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald)
- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Kulturlandschaftsprogramm (Ku-LaP) im Offenland
- Landschaftspflegemaßnahmen, v. a. Entbuschung von Heideflächen, im Rahmen des LIFE-Projekts Heideallianz

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Forst

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

4.2.1 Artengruppenübergreifende Maßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen für die einzelnen Zielarten werden in Kapitel 4.2.3 ff beschrieben.

Die Maßnahmen **innerhalb des Waldes**, die dem Erhalt mehrerer Vogelarten dienen, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

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

Der Höhlenbaumschutz ist für den Erhalt von vielen relevanten Vogelarten im SPA-Gebiet „Riesalb mit Kesseltal“ eine notwendige Erhaltungsmaßnahme (alle Spechte, Raufußkauz, und Hohltaube).

Horstbäume spielen für den Erhalt der baumbrütenden Greifvögel und des Schwarzstorchs eine ganz zentrale Rolle.

In Wäldern, die für die genannten Arten eine besonders hohe Bedeutung haben (v.a. ältere Eichen- und Buchenbestände), ist diese Maßnahme zusätzlich in der Maßnahmenkarte (Karte 3) dargestellt.

2. Erhalt eines Mindestanteils der Eiche in Buchen-Eichen-Mischbeständen (Maßnahme Nr. 811: Anteil geeigneter Baumarten potenzieller Habitatbäume sicherstellen)

Notwendige Maßnahme mit hoher Priorität für den Mittelspecht und Grauspecht 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.

3. Charakteristische Baumarten einbringen oder fördern. Konkret: Verjüngung der Eiche (Maßnahme Nr. 811: Anteil geeigneter Baumarten potenzieller Habitatbäume sicherstellen)

Langfristig notwendige Maßnahme für den Erhalt des Mittelspechts und Grauspechts sowie Wespenbussards.

Größere Waldbereiche in der Riesalb sind noch von Eichenwäldern (oder eichenreichen Laubwäldern) geprägt. Die natürliche Verjüngung bringt jedoch nahezu ausschließlich Edellaubholz- oder Buchenbestände 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 Mittel- und Grauspecht. Diese Arten sind entscheidend auf ein ausreichendes Angebot von Totholz angewiesen. V.a. im Winter wird stehendes und liegendes Totholz von Spechten bevorzugt zur Nahrungssuche aufgesucht.

5. Erhalt von ökologisch wertvollen Einzelbäumen und Einzelbeständen (z.B. Alteichen) (Maßnahme Nr. 107: Bedeutende Einzelbäume im Rahmen der natürlichen Dynamik erhalten).

Es handelt sich bei diesem Bestand mit Alteichen um einen Mischbestand mit anderen Baumarten, in denen die Alteichen-Gruppe den deutlich kleineren Anteil stellt. Eine naturnahe Bewirtschaftung der angrenzenden Bestände ist nicht kritisch zu sehen. Dieser Bereich ist mit Maßnahme Nr. 107 (Bedeutende Einzelbäume im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten (Alteichen)) geplant.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Für die im SPA-Gebiet vorkommenden Vogelarten des SDB werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen und den standörtlichen Bedingungen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen. Die jeweils in Klammern angegebene Maßnahmen-Nummer und der dazugehörige Text stammen aus dem bayernweit einheitlichen Natura 2000-Maßnahmenschlüssel für Wälder

A 234 Grauspecht (*Picus canus*)

Der Grauspecht profitiert im Gebiet v.a. durch das mosaikartige Aneinandergrenzen offener Biotope, welche ihm u.a. als Nahrungshabitate dienen und den Altholzbeständen mit einem reichen Totholz- und Biotopbaumanteil, welche für ihn als Bruthabitate von hoher Bedeutung sind. Ein hoher Totholzanteil (auch in den Kronen alter Laubbäume) kann den Mangel an geeigneten Ameisenlebensräumen (vor allem im Winterhalbjahr) ausgleichen.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Erhalt von Habitatbäumen; bevorzugt alter Eichen (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten; gültig im gesamten Gebiet).
- Biotopbaumreiche Bestände erhalten, Erhalt von Höhlenbäumen (Maßnahme Nr. 103: Totholz- und Biotopbaumreiche Bestände erhalten).
- Erhalt und Anreicherung von Totholz- und Biotopbaumanteilen (Maßnahme Nr. 117: Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen; gültig im gesamten Gebiet).
- Erhalt und Förderung von Nahrungshabitaten im Wald (v.a. besonnte Ameisenlebensräume z.B. in kleinflächigen Bestandslücken, Stromschneisen, Wildwiesen, magerem Halboffenland); Ameisenschutz (Maßnahme Nr. 813: Potenziell besonders geeignete Bestände/ Flächen als Habitate erhalten und vorbereiten; gültig im gesamten Gebiet).

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- Markierung von Höhlenbäumen (Maßnahme Nr. 822: Markieren von Habitatbäumen; gültig im gesamten Gebiet).

A 238 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Wo der Mittelspecht noch geeignete Habitatstrukturen v.a. in Form alter Eichenbestände vorfindet, kommt er in der Riesalb in sehr guten Siedlungsdichten vor. Die Beibehaltung des guten Erhaltungszustands hängt jedoch maßgeblich mit dem Erhalt alter Eichenbestände (>100 Jahre) zusammen. Auch alte, rauborkige Eschen können für ihn geeignete Nahrungssubstrate darstellen. Durch starke Holzentnahmen sind einige Bereiche in den vergangenen Jahren als geeignete Mittelspecht-Habitate offenbar verloren gegangen. Für die langfristige Wahrung geeigneter Habitatstrukturen sind der Erhalt und die Pflege von Eichen in Jungbeständen notwendig.



Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Erhalt an (potenziellen) Habitatbäumen, Erhalt der Eiche (Maßnahme Nr. 811: Anteil geeigneter Baumarten potenzieller Habitatbäume sicherstellen; gültig im gesamten Gebiet).
- Biotopbaumreiche Bestände erhalten (Maßnahme Nr. 103: Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten).
- Erhalt von Höhlenbäumen (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten; gültig im gesamten Gebiet).
- Erhalt und Anreicherung von Totholz- und Biotopbaumanteilen (v.a. stehendes und Kronen-Totholz) (Maßnahme Nr. 117: Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen; gültig im gesamten Gebiet).

A 223 Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*)

Die Habitate in den ausgedehnten Wäldern der Riesalb sind für den Rauhfußkauz als gut geeignet zu bezeichnen. Die Transektbegänge zur Erfassung der Spechthöhlendichte ergaben für den Bereich der Großhöhlen eine sehr hohe Dichte. Das räumliche Zusammentreffen von Bruthabitat und dem für die Art erforderlichen Deckungsschutz im Bereich des Bruthabitats ist in vielen Bereichen der Riesalb gegeben.

Die Art konnte jedoch in den Probeflächen 2008 nicht nachgewiesen werden. Der letzte recherchierte Artnachweis stammt aus dem Jahr 2002 im Bereich der Gemeinde Lutzingen durch R. Kayser, dokumentiert in dessen Bericht „Important Bird Area IBA BY 044 Nördliches Donautal und südliche Riesalb“.

Daher werden an dieser Stelle keine Erhaltungsmaßnahmen für die Art abgeleitet, sondern notwendige Maßnahmen im Falle eines Brutnachweises benannt.



Notwendige Wiederherstellungs- und Erhaltungsmaßnahmen – bei Brutnachweis (gültig im gesamten Gebiet)

- Erhalt von (Schwarzspecht-)Höhlenbäumen (Nr. 814: Habitatbäume erhalten).
- Erhalt insbesondere von Buchen-Altholzbeständen in Nachbarschaft zu Deckungsstrukturen (Maßnahme Nr. 103: Totholz- und Biotopbaumreiche Bestände erhalten).

A 074 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan findet in der Riesalb sehr günstige Lebensbedingung vor. Es handelt sich bei diesem Vorkommen deshalb um ein sog. Dichtezentrum.

Der Erhalt von lichten 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, sollten Horstbäume generell geschützt werden und in unmittelbarer Umgebung auf eine forstwirtschaftliche Nutzung während der Brut- und Balzzeit zwischen März und August verzichtet werden. Die nachfolgenden Maßnahmen sind nicht in der Karte dargestellt, sondern gelten bei Vorkommen der jeweiligen Struktur im Gesamtgebiet.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Erhalt von Horstbäumen, auch anderer Greifvögel (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten).
- Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchszeit von Anfang April bis Ende August und Erhalt des Horstumfeldes im Umkreis von 50 m um den Horstbaum (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen)

Wünschenswerte Maßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Markierung von Horstbäumen (Maßnahme Nr. 822: Markieren von Habitatbäumen).

A 073 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Der Schwarzmilan findet in der Riesalb mit Kesseltal gute Siedlungsbedingungen. Günstig ist für ihn vor allem die Kombination aus beruhigten Altholzbeständen als Horstbereiche und offener Biotop 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)

- Erhalt von Horstbäumen (auch anderer Greifvögel) (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten).
- Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchszeit von Anfang April bis Ende August und Erhalt des Horstumfeldes im Umkreis von 50 m um den Horstbaum (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen)

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Erhöhung des Anteils geeigneter Baumarten potentieller Horstbäume (insbesondere Eichen; Maßnahme 811: Anteil geeigneter Baumarten potentieller Habitatbäume sicherstellen)
- Markierung von Horstbäumen (Maßnahme Nr. 822: Markieren von Habitatbäumen).

A 236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht legt seine Bruthöhlen in Bäumen an, die meist glattrindig und bis in 8 bis 12 m Höhe astfrei sind. Am unteren Kronenansatz müssen die Bäume einen Durchmesser von mindestens 30 cm haben und in irgendeiner Form eine „Beschädigung“ (meist Faulast) aufweisen. Geschlossene Buchenhallenbestände werden meist bevorzugt. Jedoch werden auch andere Baumarten wie z.B. Kiefer ebenfalls genutzt. Folglich sollte mehr starkes stehendes Totholz und alte Biotopbäume, vor allem Buchen, belassen werden. Wichtigste Nahrungsgrundlage sind Ameisen. Insbesondere der Erhalt von stammfaulen Bäumen mit Rossameisennestern sollte daher beachtet werden.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Höhlen- und Biotopbaumreiche Bestände erhalten (Maßnahme Nr. 103: Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten).
- Erhalt von (Schwarzspecht-) Höhlenbäumen und Buchen-Altbaumbeständen mit Höhlenkonzentrationen (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten; gültig im gesamten Gebiet).

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Markierung von Höhlenbäumen (Maßnahme Nr. 822: Markieren von Habitatbäumen).

A 030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch konnte in den Jahren 1999 bis 2003 im selben Gebiet regelmäßig auf dem Durchzug bzw. als Sommergast über z.T. mehrere Monate beobachtet werden. Zuletzt im Jahr 2003 zwei adulte Exemplare im Kesseltal im Bereich des sog. Michelsberg (Kayser, R.; 2003).

Es war jedoch bisher weder ein Horstbaum bekannt, noch gab es Hinweise auf eine Brut.

Grundsätzlich benötigt die Vogelart ausreichend große, weitgehend störungsfreie Waldbereiche mit Altbaumbeständen. Wenngleich sich die Nahrungsflüge z.T. über mehrere Kilometer erstrecken, werden Brutplätze in der Nähe zu nahrungsreichen Feuchtfächen (naturnahe Fließ- und Stillgewässer, Feuchtwälder) bevorzugt. Die nachfolgenden Maßnahmen sind nicht in der Karte dargestellt, sondern gelten bei Vorkommen der jeweiligen Struktur im Gesamtgebiet

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen bei Brutnachweis (gültig im gesamten Gebiet)

- Erhalt der Horstbäume (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten)
- Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (300 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchszeit von Anfang März bis Mitte August und Erhalt des Horstumfeldes im Umkreis von 100 m um den Horstbaum (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen)

Auch das Umfeld des Horstbaumes (ca. 100 m) sollte nicht zu stark verändert werden, weil sich hier Wach-, Ruhe- und Beute-Übergabeplätze befinden und der umliegende Bestand dem Horst Deckungsschutz bietet.

- Anlage, bzw. Aufwertung von Nahrungsbiotopen (Maßnahme Nr. 802)

A 215 Uhu (*Bubo bubo*)

Der Uhu konnte im Rahmen der Erhebungen aus den Jahren bis 2003 durch R. Kayser als regelmäßiger Brutvogel im Gebiet festgestellt werden. Da Uhus am Nistplatz sehr störungsempfindlich sind, sollte an erster Stelle eine Schutzzone des Horstbereichs eingerichtet werden und auf jegliche forstliche und anderweitige Nutzung verzichtet werden.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (300 m) um den Brutplatz zur Brut- und Aufzuchszeit von Anfang Januar bis Ende Juli (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen).
- Ganzjährige Horstschutzzone (100 m) um Neststandort ausweisen (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen)

A072 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 Holzernte-maßnahmen mitunter übersehen werden kann, insbesondere wenn im belaubten Zustand ausgezeichnet wird. Da er sich überwiegend von in Erdnestern lebenden Insekten ernährt, bevorzugt er lichte Wälder (inkl. besonnener Waldlichtungen, Windwurfflächen und besonnener Wegränder) 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)

- Erhalt von Horstbäumen (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten) (s. 4.2.2, Ziffer 1).

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) Maßnahmen im Offenland:

- Erhalt und Förderung von Nahrungshabitaten im Wald, insbesondere von sonnenexponierten Waldlichtungen und Wegrändern sowie von stark besonnten, lichten Bestandslücken im Rahmen natürlicher Dynamik

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Markierung von Horstbäumen (Maßnahme Nr. 822: Markieren von Habitatbäumen).

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für regelmäßig vorkommende Zug- und Charaktervogelarten**A 099 Baumfalke (*Falco subbuteo*)**

Der Baumfalke findet im Gebiet durch die mosaikartige Anordnung insekten- und kleinvogelreicher Offenlandbereiche und Altholzbestände sehr gute Voraussetzungen für die Jagd und die Aufzucht seiner Jungen vor. Auch größere Trockenstandorte mit ihrem vielfältigen Insektenangebot dienen ihm als wichtige Nahrungshabitats und sollten daher erhalten und gepflegt werden. Da Baumfalken keine eigenen Nester bauen, ist zudem der Erhalt und Schutz von (Krähen- und Greifvogel-) Horsten in lichten Altbaumbeständen von großer Bedeutung.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Erhalt von Horstbäumen (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten) (s. 4.2.2, Ziffer 1).
- Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchszeit von Anfang April bis Ende August und Erhalt des Horstumfeldes im Umkreis von 50 m um den Horstbaum (Maßnahme Nr. 816: Horstschutzzone ausweisen)

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Markierung von Horstbäumen (Maßnahme Nr. 822: Markieren von Habitatbäumen).

A 207 Hohltaube (*Columba oenas*)

Die Hohltaube brütet in größeren Baumbeständen kaum tiefer als 3 – 5 km im Wald (abhängig vom Bruthöhlenangebot). Durch das mosaikartige Nebeneinander von Wald und Offenlandflächen findet sie im Gebiet sehr günstige Habitatbedingungen. Als Höhlenbrüter ist sie im Wesentlichen auf das Vorhandensein von Schwarzspechthöhlen angewiesen. Beim Vorhandensein mehrerer Höhlen kann sie auch in Kolonien brüten.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Erhalt von Höhlenbäumen (Schwarzspecht-Höhlen) (Maßnahme Nr. 814: Habitatbäume erhalten)

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen (gültig im gesamten Gebiet)

- Markierung von Höhlenbäumen (Maßnahme Nr. 822: Markieren von Habitatbäumen)

4.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Offenland

Eine Differenzierung in Maßnahmen für Anhang I-Arten und Arten nach § 4 (2) Vogelschutz-Richtlinie ist nicht möglich bzw. sinnvoll. Nachfolgend werden deshalb die Maßnahmen für alle Vogelarten zusammengefasst aufgeführt.

Das große und durch unterschiedliche Landschaftsformen geprägte Vogelschutz-Gebiet zeichnet sich durch seine naturräumlichen Gegebenheiten, durch die Verteilung von Wald und Offenland sowie durch die Nutzungshistorie entstandenen und erhaltenen Strukturen, insbesondere die Heideflächen und Hecken, aus. Dies spiegelt sich zum einen in den aktuellen, aber auch in den historischen Vorkommen der jeweiligen Arten und Artengruppen wieder.

Somit ergibt sich für die Maßnahmenaufteilung im Gebiet eine Aufteilung in sog. übergeordnete Maßnahmen, die im Gesamtgebiet zu beachten sind, sowie in Maßnahmenmodule, die für abgegrenzte Teilbereiche zutreffen.

Da es sich bei Vögeln i. d. R. um relativ mobile Arten mit einem vergleichsweise großen Flächenanspruch handelt, steht bei diesen grundsätzlich die Verfügbarkeit geeigneter Habitate in ausreichender Größe im Vordergrund, während hinsichtlich der Lage dieser Habitate keine spezifischen Ansprüche gestellt werden. Im vorliegenden Managementplan sind Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vögel deshalb nicht lagegenau festgelegt, sondern als „Module“, d. h. Maßnahmenpakete für abgegrenzte Teilräume zusammengefasst. Das eröffnet räumliche Spielräume bei der Umsetzung und erhöht die Flexibilität.

Ein mögliches Umsetzungsinstrument sind auch „ökologische Vorrangflächen“ (ÖVF), die bestimmte landwirtschaftliche Betriebe ab 2015 nachweisen müssen. Im Vogelschutzgebiet Riesalb mit Kesseltal erscheinen dafür z.B. Pufferstreifen, Stilllegungs- und Blühflächen besonders geeignet.

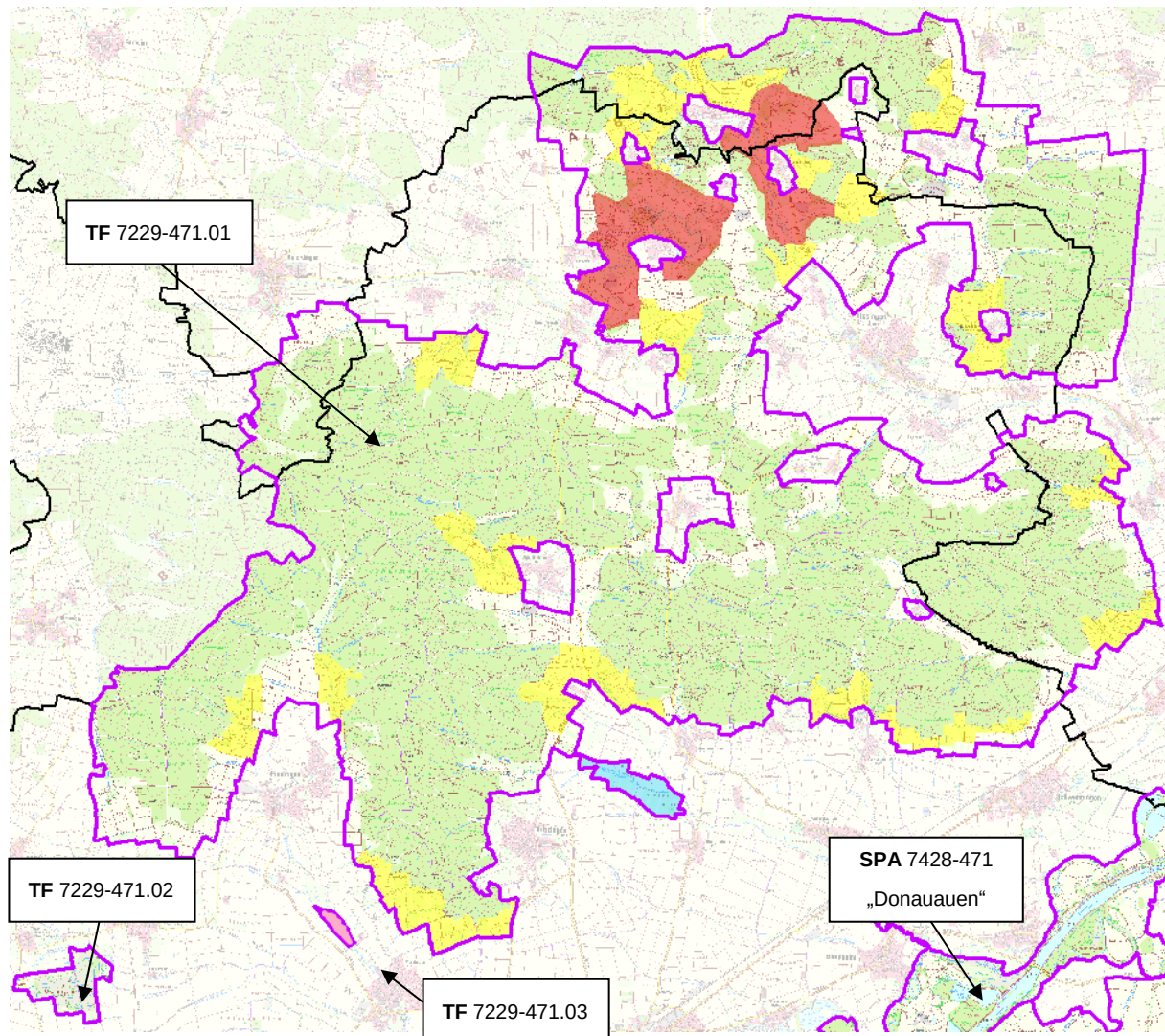


Abbildung 1: Übersicht über die Lage des SPA-Gebiets 7229-471 „Riesalb mit Kesseltal“, dessen Teilflächen (TF) sowie die Lage der Maßnahmenmodule. Rot: Modul 1; Gelb: Modul 2; Pink: Modul 3; Blau: Modul 4.

4.3.1 Übergeordnete Maßnahmen im Gesamtgebiet

4.3.1.1 Notwendige Maßnahmen:

- Erhalt und Förderung von bestehenden Hecken, insbesondere mit Dornbuschgruppen; Sicherstellen einer regelmäßigen Pflege

Der Bestand und die räumliche Verteilung bestehender **Hecken** und insbesondere **Dornbuschgruppen** (auch an Waldrändern) sind durch regelmäßige Pflege (z.B. turnusmäßiges Auf-Stock-Setzen mit 20 cm Mindestabstand zum Wurzelhals bzw. zur Bodenoberfläche oder durch geeignete Beweidung) zu erhalten. Die Pflege soll Dorngewächse, wie Schwarzdorn, Heckenrose, Brombeere und Weißdorn fördern und durch zeitliche Staffelung das Vorkommen verschiedener Sukzessionsstadien im engeren räumlichen Zusammenhang sicherstellen. Einzelne Feldgehölze und Baumreihen mit bedeutenden, älteren Baumbe-

ständen bzw. einzelne „Überhälter“ sollen dabei erhalten werden. Das Zurückdrängen von aufkommendem Gehölzaufwuchs (durch Pflegerückstände) auf Magerrasen bleibt dabei unberührt.

- Erhalt der Nahrungshabitate von Neuntöter und Dorngrasmücke
Erhalt und Förderung bestehenden, an Hecken oder Dornbuschgruppen (auch Dornbuschgruppen an Waldrändern) angrenzenden **Grünlands** innerhalb einer Entfernung von mind. 50 m. Förderung blütenreicher Bestände durch extensive Nutzung.
- Zulassen natürlicher Gewässerdynamik zur Entstehung von **Prallhängen** mit Abbruchkanten als Brutmöglichkeiten für den Eisvogel an geeigneten Fließstrecken; Erhalt einzelner, geeigneter Sonderstrukturen, wie **stehende Wurzelteller** in Gewässernähe. Förderung von Uferrandstreifen.

4.3.1.2 Wünschenswerte Maßnahmen:

- Neuanlage von Dornbuschgruppen und Heckenstreifen auf strukturarmem Grünland
Neuanlage von Dornbuschgruppen auf strukturarmem Grünland außerhalb der Talaue und in strukturarmer Ackerflur sowie die Herstellung räumlich benachbarter Heckenstreifen ist wünschenswert, deren Anteil soll aber im Regelfall 5-10% der jeweiligen Fläche nicht überschreiten. Der Erhalt ökologisch wertvoller Pflanzenbestände, Magerrasen und Wacholderheiden muss dabei berücksichtigt werden.
- Förderung extensiver Grünlandwirtschaft
Verbesserung des **Nahrungsangebots** und der **Jagdmöglichkeiten** für insektenfressende Vogelarten durch Förderung extensiver Weidewirtschaft und artenreicher, magerer Wiesen mit rotierenden Brachestreifen.
- Förderung strukturreicher Waldsäume

4.3.2 Maßnahmenmodule für Teilflächen

Tabelle 4: Lage, Größe und Charakteristik der Modulflächen

Modul	Lage	Fläche (ha)	Anteil am Gesamtgebiet* (%)	Grünlandanteil im Offenland (%)
M1-1	Kessel um Fronhofen und Michelsberg	309,5	2,59	64,6
M1-2	Kessel bei Burgmagerbein mit Hagerberg	217,3	1,82	53,0
M1A	Kessel südöstlich Michelsberg	31,5	0,26	89,1
M2-1	Nördlich Kömertshof	64,7	0,54	57,1

M2-2	Nördlich Tuifstädt	116,9	0,98	44,5
M2-3	Nördlich Untermagerbein	77,1	0,65	17,6
M2-4	Östlich Burgmagerbein	22,6	0,19	21,6
M2-5	Ulrichsberg	43,6	0,36	18,8
M2-6	Kessel nördlich Göllingen	28,2	0,24	31,7
M2-7	Nördlich Rohrbach	51,1	0,43	28,1
M2-8	Um Buggenhofen	86,5	0,72	27,8
M2-9	Westlich Brachstadt	37,6	0,31	40,5
M2-10	Schornteile bei Tapfheim	54,4	0,46	56,4
M2-11	Waldrand östlich Wolperstetten	57,2	0,48	29,5
M2-12	Nördlich Wolperstetten	49,7	0,42	34,8
M2-13	Südlicher Eichberg mit Nebelbachtal und Bubenwiesen	129,7	1,09	39,8
M2-14	Nebelbachtal oberhalb Unterliezheim	93,7	0,78	54,5
M2-15	Waldrand nördlich Mörslingen	130,4	1,09	44,1
M2-16	Nordöstlich Finningen	44,6	0,37	78,0
M2-17	Nordwestlich Finningen	60,6	0,51	46,4
M2-18	Roßberg mit Köhrlesbach	73,3	0,61	41,2
M3	Brunnenbach oberhalb Mörslingen	12,3	0,10	-
M4	Großes Ried bei Oberglauheim	63,7	0,53	43,2

* Ohne Teilfläche 7229-471.02 „Wittislinger Ried“

A Kerngebiete der Offenlandarten (Modul 1) mit Schwerpunktgebiet der Dorngrasmücke (Modul 1A)

Unter das „Modul 1“ fallen die beiden Kerngebiete der Offenlandarten entlang der Kessel. Hier konzentrieren sich Brutvorkommen von Neuntöter, Dorngrasmücke und Einzelnachweise von Turteltauben. Für diese Arten stellen Bracheflächen, Ackerrandstreifen oder wildkrautreiche Grassäumen einen wichtigen Lebensraumbestandteil dar. Für diese Flächen sollte in den Kerngebieten ein Anteil von 10% der Ackerfläche angestrebt werden. Darüber hinaus stellen diese strukturreichen Teilbereiche wichtige Nahrungshabitate für einzelne Waldvogelarten (z.B. Erdspechte) sowie für Zugvögel, wie z.B. Braunkehlchen, dar. Das „Teilmodul 1A“ dient dem Erhalt von Schwerpunkt vorkommen der Dorngrasmücke und weiträumigen Offenlandschaften für rastende Wiesenvögel.

MODUL 1		KERNGEBIETE DER OFFENLANDARTEN
Leitart:	Neuntöter, Dorngrasmücke, Turteltaube, (Braunkehlchen, Grauammer als Nahrungsgast und Rastvogel) sowie nahrungssuchende Waldvogelarten	
Zielzustand:	Großflächige strukturreiche und möglichst extensiv genutzte Offenlandschaft	
Maßnahmen je Kerngebiet:	1. Erhalt und Schaffung von Jagd- und Nahrungshabitaten für Insekten- und Körnerfresser in der Ackerflur und auf Grünländern: – Anlage von ein- bis mehrjährigen, selbstbegrünenden Brachen, Ackerrandstreifen sowie wildkrautreichen Grassäumen auf einem ausreichenden Anteil der Ackerfläche, insbesondere auf mageren Böden (räumlich verteilt; keine Konzentration auf Einzelflächen; max. 0,5 ha pro Teilfläche; Rotation möglich). – Förderung extensiver Ackerwirtschaft mit artenreicher Ackerbegleitflora, Belassen von Stoppelbrachen und Reduktion der Maisanbaufläche, insbesondere in der Talaue und in strukturreichen Teilbereichen (Hecken, Baumreihen, Magerrasen). – Erhalt und Förderung von extensiv bewirtschafteten Grünland mit ausreichendem Nahrungsangebot (Insekten) für insektenfressende Vogelarten (z.B. durch angepasste Mahdtermine und Mahdmethoden sowie Belassen von Brachestreifen), insbesondere in der Talaue und in strukturreichen Teilbereichen (Hecken, Baumreihen, Magerrasen). – <u>Wünschenswert</u> ist eine möglichst extensive Landnutzung im Offenland, inkl. Düngeverzicht auf Grünländern, Reduktion des Einsatzes von Pestiziden auf den Ackerflächen sowie die Umwandlung von Äckern in Gewässernähe zu Grünland. 2. Erhalt und Schaffung von Bruthabitaten für die Turteltaube und Lebensraum für Waldvogelarten: – Schaffung lichter Wälder in Waldrandlagen an geeigneten Stellen, insbesondere auf mageren Böden, in Gewässernähe oder in südlich-gerichteten Lagen; dabei Erhalt von alten Baumbeständen und Zurückdrängen von evtl. aufkommender Strauchschicht/ Sukzession. 3. Erhalt einer strukturreichen, überwiegend offenen Kulturlandschaft: – Erhalt und Förderung des hohen Grenzlinienanteils zwischen Wald und halboffener Kulturlandschaft; durch Aufforstungen (insbesondere Lückenschluss) soll die Länge dieser Grenzlinie nicht verringert werden.	
	TEILMODUL 1A	SCHWERPUNKTGEBIETE DER DORNGRASMÜCKE (UND HABITAT FÜR WIESENVÖGEL) INNERHALB MODUL 1

	1. Erhalt und Förderung einer extensiv genutzten strukturreichen Wiesen- und Weidelandschaft in der Talaue und angrenzenden Hangbereichen – Erhalt als offener und gehölzärmer Talausschnitt durch Pflege (Auslichten bzw. Auf-den-Stock-Setzen von Gehölzgruppen und Einzelgehölzen) nach Bedarf sowie Verzicht auf jegliche Gehölzpflanzungen. – Erhalt und Entwicklung von bachbegleitenden weitestgehend gehölzfreien Hochstaudenfluren; nach Bedarf turnusmäßiger, rotierender Pflegerhythmus. – Erhalt und Wiederherstellung von extensiv bewirtschaftetem, insektenreichem Grünland (Mahd ab 01.07. mit Düngeverzicht oder extensive Beweidung) in der Talaue. 2. Erhalt und Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Brutmöglichkeiten: – Anlage von mehrjährigen (Mahd, Beweidung, Pflege im Herbst/ Winter z.B. alle 2 Jahre) Brachestreifen auf geeigneten Flächen (ggf. auszaunen); Mindestbreite des Brachestreifens: 2,5 Meter; Lage des Brachestreifens mindestens 50m vom Wald und Baumgruppen entfernt.
--	--

B Ergänzungsgebiete der Offenlandarten (Modul 2)

Unter das „Modul 2“ fallen insgesamt 18 Flächen im SPA-Gebiet. Diese Ergänzungsgebiete sind wichtige lokale Konzentrationen von Brutvorkommen der Offenlandarten wie Neuntöter und Dorngrasmücke in (ehemals) strukturreicher Feldflur. Für diese Arten stellen Bracheflächen, Ackerrandstreifen oder wildkrautreiche Grassäumen einen wichtigen Lebensraumbestandteil dar. Für diese Flächen sollte in den Kerngebieten ein Anteil von 10% der Ackerfläche angestrebt werden. Auch diese Gebiete dienen als Nahrungshabitate für einzelne Waldvogelarten (z.B. Erdspechte).

MODUL 2 ERGÄNZUNGSGBIETE DER OFFENLANDARTEN	
Leitarten:	Neuntöter, Dorngrasmücke, Turteltaube sowie nahrungssuchende Waldvogelarten
Zielzustand	Strukturreiche und teilweise extensiv genutzte Offenlandschaft
Maßnahmen:	1. Erhalt und Schaffung von Jagd- und Nahrungshabitaten für Insekten- und Körnerfresser in der Ackerflur und auf Grünländern: – Anlage von ein- bis mehrjährigen, selbstbegrünenden Brachen, Ackerrandstreifen sowie wildkrautreichen Grassäumen auf einem ausreichenden Anteil der Ackerfläche, insbesondere auf mageren Böden (räumlich verteilt; keine Konzentration auf Einzelflächen; max. 0,5 ha pro Teilfläche; Rotation möglich). – Erhalt und Wiederherstellung von Grünland auf einem für die Leitarten ausreichenden Anteil der Offenlandfläche, insbesondere Extensivgrünland entlang von Hecken, Gebüschgruppen und Waldsäumen sowie entlang von Gewässern. – Erhalt und Förderung von extensiv bewirtschaftetem Grünland mit ausreichendem Nahrungsangebot (Insekten) für insektenfressende Vogelarten (z.B. durch

	angepasste Mahdtermine und Mahdmethoden sowie Belassen von Brachestreifen), insbesondere in strukturreichen Teilbereichen (Hecken, Baumreihen, Magerrasen). - <u>Wünschenswert</u> ist Extensivierung, inkl. Düngeverzicht auf Grünländern, Reduktion der Maisanbaufläche, insbesondere in Gewässernähe und in strukturreichen Teilbereichen (Hecken, Baumreihen, Magerrasen) sowie Reduktion des Einsatzes von Pestiziden. 2. Erhalt als Offenlandschaft: - Erhalt und Förderung des hohen Grenzlinienanteils zwischen Wald und halboffener Kulturlandschaft; durch Aufforstungen (insbesondere Lückenschluss) soll die Länge dieser Grenzlinie nicht verringert werden.
--	--

C Hochwasserrückhaltebecken und Feuchtgebiet zwischen Finningen und Mörslingen (Modul 3)

„Modul 3“ findet ausschließlich im Teilgebiet 7220-471.03, einem Hochwasserrückhaltebecken mit umgebenden Feuchtflächen zwischen Finningen und Mörslingen, Anwendung. Dieses Gebiet ist ein wichtiger Brut- und Nahrungslebensraum für an Feuchtgebiete und Wasserflächen gebundene Vogelarten. Zum Erhalt dieser Funktion ist die Wiederherstellung als offenes, weitgehend gehölzfreies Feuchtgebiet notwendig.

MODUL 3 FEUCHTGEBIET MIT TEICHEN UND ÜBERWIEGENDEM OFFENLANDCHARAKTER	
Leitarten:	Baumfalke, Neuntöter, Rohrweihe, Eisvogel und Bekassine (nur Nahrungsgast bzw. Rastvogel)
Zielzustand	Insektenreiches überwiegend offenes Feuchtgebiet mit Röhricht und offenen Wasserflächen
Maßnahmen:	1. Keine Ausübung der Fischerei innerhalb des Hochwasserrückhaltebeckens 2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung als gewässerreiches Offenland mit eingelagerten Feucht- und Röhrichtlebensräumen. Ein Gehölzanteil von max. 30% innerhalb der Becken ist anzustreben: - Periodische Entbuschung der Becken alle 4 – 10 Jahre in Teilflächen; je nach Bedarf - Jährliche Pflege der Dämme und bestehenden Wiesen, Entfernen von (insbesondere gebietsfremden) Gehölzen auf den Dämmen - Ggf. Entlandung der Gewässer (rotierend)

D Niedermoorkomplex entlang des Nebelbachs bei Oberglauheim (Modul 4)

„Modul 4“ formuliert Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung einer für Wiesen- und Ackerbrüter (insbesondere für den Kiebitz) geeigneten strukturreichen Acker- und Feld-

flur. Darüber hinaus dient dieses Gebiet als Rast- und Nahrungsbiotop für andere Wiesenvögel.

MODUL 4 FÜR WIESEN- UND ACKERBRÜTER GEEIGNETER NIEDERMOORKOMPLEX	
Leitarten:	Kiebitz (Brutvogel) und andere Wiesenbrüter (Rast- und Nahrungshabitat)
Zielzustand	Offenland mit eng verzahntem Acker-Grünland-Lebensraum mit wechselfeuchten Nassmulden
Maßnahmen:	1. Erhalt und Wiederherstellung als für Wiesen- und Ackerbrüter geeignetes Offenland: – Anlage von bis in den Frühsommer unbestellt bleibenden Rohbodenflächen in Ackerlagen („Kiebitz-Fenster“ von wenigstens 1500 m² Ausdehnung, temporärer Nutzungsverzicht bis 01.07.) und dauernassen bis wechselfeuchten Wiesenmulden (Seigen). – Belassen von Stoppelbrachen (Mais, Raps). – Turnusmäßiger Rückschnitt (Auf-Stock-Setzen) von Hecken und Gehölzen 2. <u>Wünschenswert</u> ist die Wiederherstellung eines ausreichenden Grünlandanteils

4.4 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)

Bayern hat die Europäischen Vogelschutzgebiete einschließlich ihrer Gebietsbegrenzungen und Erhaltungsziele auf Grundlage der Gebietsmeldung der Bayerischen Staatsregierung an die EU am 12.7.2006 durch die "Verordnung über die Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten sowie deren Gebietsbegrenzungen und Erhaltungszielen" (kurz: VoGEV) rechtsverbindlich festgelegt.

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 30 BNatschG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist und auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann.

Gemäß Art. 2 BayNatSchG dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken. Im vorliegenden Fall sind die

Eigentümer verpflichtet, ihre Grundstücke im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften.

Weitere mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA),
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald),
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie,
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP),
- Ankauf,
- langfristige Pacht,
- Artenhilfsprogramme,
- Life-Projekte.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die unteren Naturschutzbehörden an den Landratsämtern in Dillingen und Donauwörth und die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Nördlingen und Wertingen zuständig.

Karten

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs I und der Zugvögel gem. Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie-Richtlinie
- Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen [sowie Umsetzungsschwerpunkte]