

Regierung von Schwaben



# Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Dokumentation  
der durchgeführten Maßnahmen und  
ergänzende Hinweise zur Umsetzung

## VEREINFACHTER MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 7128-371  
„Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses“

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

**Abb. 1: Schafherde bei Ronheim**

(Foto: Karin und Martin Weiß)

**Abb. 2: Gelbbauchunkenhabitat am Lachberg**

(Foto: Lena Purmann)

**Abb. 3: Silberdistel**

(Foto: Claudia Eglseer)

**Abb. 4: Wacholderheide am Riegelberg**

(Foto: Karin und Martin Weiß)

**Abb. 5: Besenheide im Borstgrasrasen am Albbuch**

(Foto: Karin und Martin Weiß)

# Vereinfachter Managementplan für das FFH-Gebiet 7128-371 „Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses“



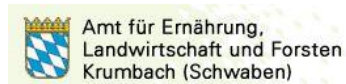
## Auftraggeber und Federführung

Regierung von Schwaben  
Sachgebiet 51 Naturschutz  
Fronhof 10  
86152 Augsburg

Ansprechpartner: Günter Riegel  
Tel.: 0821/327-2682  
E-Mail: [guenter.riegel@reg-schw.bayern.de](mailto:guenter.riegel@reg-schw.bayern.de)  
[www.regierung.schwaben.bayern.de](http://www.regierung.schwaben.bayern.de)

## Bearbeitung Offenland

Regierung von Schwaben



## Fachbeitrag Wald

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach  
NATURA 2000 – Regionales Kartierteam  
Mindelheimer Str. 22  
86381 Krumbach  
Tel.: 08282 8994-0, Fax: 08282 8994-22  
[poststelle@aelf-kr.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-kr.bayern.de)  
[www.aelf-kr.bayern.de](http://www.aelf-kr.bayern.de)



Stand: 12/2019

Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung.



## Inhaltsverzeichnis

<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE</b> .....	<b>7</b>
<b>2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN</b> .....	<b>8</b>
<b>3 GEBIETSBESCHREIBUNG</b> .....	<b>10</b>
3.1 Grundlagen.....	10
3.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten.....	11
3.2.1 Bestand und Bewertung der melderelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	12
3.2.2 Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	20
3.2.3 Bestand und Bewertung von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen.....	23
3.2.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	23
3.2.5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten.....	24
3.3 Beeinträchtigungen, Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	24
3.3.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen .....	24
3.3.2 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung .....	24
<b>4 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE</b> .....	<b>26</b>
<b>5 MASSNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG</b> .....	<b>28</b>
5.1 Bisherige Maßnahmen.....	28
5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	29
5.2.1 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie .....	30
5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.....	33
5.2.3 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation .....	33
5.2.4 Sonstige (wünschenswerte) Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten .....	34
5.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte.....	34
5.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden .....	34
5.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte.....	34
5.4 Schutzmaßnahmen.....	34
<b>6 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB</b> .....	<b>35</b>
<b>7 KARTEN</b> .....	<b>36</b>

**Anlagen sind in den zum Download bereitgestellten Unterlagen nicht enthalten.**



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bestand der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Gebiet.....	12
Tabelle 2: Flächenumfang [ha] und Anteil [%] der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen.....	12
Tabelle 3: Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II FFH-RL im Gebiet.....	20
Tabelle 4: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	20
Tabelle 5: Übersicht der Gelbbauchkennnachweise.....	22
Tabelle 6: Nicht signifikante Vorkommen von LRT im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen.....	23
Tabelle 7: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016.....	26
Tabelle 8: Maßnahmenübersicht für die im SDB genannte Lebensraumtypen.....	30
Tabelle 9: Maßnahmenübersicht für die gemeldeten Anhang IV Arten.....	33

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wacholderheide am Riegelberg (Karin u. Martin Weiß).....	13
Abbildung 2: Besenheide im Borstgrasrasen am Albeck (Karin u. Martin Weiß, 2012).....	15
Abbildung 3: Magere Flachlandmähwiese mit Wiesensalbei südlich Bühlhof (AVEGA 2015).....	16
Abbildung 4: Hangquellmoor bei Niederaltheim mit Wollgras (Karin und Martin Weiß 2014).....	17
Abbildung 5: Große Ofnethöhle am Riegelberg (Lena Purmann 2019).....	19
Abbildung 6: Gelbbauchunke am Lachberg (Lena Purmann 2019).....	21

## Erklärung der verwendeten Abkürzungen

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
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 Donauried
hNB	höhere Naturschutzbehörde an der Regierung
KuLaP	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 bzw. der kreisfreien Stadt
VoGEV	Bayerische Verordnung zur Ausweisung von EU-Vogelschutzgebieten
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie
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 Mitgliedstaaten 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 natur-schutzfachliche 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.

Das FFH-Gebiet 7128-371 Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses bildet seit geraumer Zeit einen der Umsetzungsschwerpunkte des kooperativen Naturschutzes in Nordschwaben. Mit der Heide-Allianz Donau-Ries wurde im Jahr 2009 eine Trägergemeinschaft aus Landkreis und Verbänden gegründet. Diese Trägergemeinschaft hat in verschiedenen Projekten Maßnahmen umgesetzt, die der Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Lebensräume und Arten dienen – zuletzt das LIFE+ Natur Projekt „Heide-Allianz: Biologische Vielfalt und Biotopverbund im Nördlinger Ries und Wörnitztal“.

In Verbindung mit umfangreichen Bewirtschaftungsvereinbarungen nach dem Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm und Pflegemaßnahmen nach dem Landschaftspflegeprogramm ist im Gebiet insgesamt ein hoher Grad an Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen erreicht.

Daher wurde für dieses Gebiet kein umfassender Managementplan erstellt. Stattdessen erfolgt eine verkürzte Darstellung, in der die durchgeführten Maßnahmen dokumentiert und ergänzende Hinweise zur Umsetzung gegeben werden. Damit wird dem Grundsatz Rechnung getragen, dass möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden sollen und ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen soll.

Die Bürgerbeteiligung erfolgt im Zuge der Maßnahmenumsetzung. Vor der Umsetzung werden mit den Eigentümern, Landnutzern, Kommunen und weiteren Beteiligten alle geplanten Maßnahmen abgestimmt.

Die im nachfolgenden Dokument dargestellten Aussagen haben den Status eines Managementplans. Sie sind Leitlinie des staatlichen Handelns, haben aber keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung; für private Grundeigentümer oder Pächter entstehen daraus 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 FFH-Gebiet 7128-371 „Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses“ bei den Naturschutzbehörden.

Für dieses Gebiet liegen aus der Biotopkartierung überwiegend ausreichende Bestandsdaten zu den Lebensräumen vor. Zudem wurden in der Vergangenheit im Rahmen von verschiedenen Naturschutzgroßprojekten, zuletzt durch das LIFE+ Natur-Projekt „Heide-Allianz: Biologische Vielfalt und Biotopverbund im Nördlinger Ries und Wörnitztal“ (2013-2018) Maßnahmen im Sinne der FFH-Richtlinie umgesetzt. Diese werden nach Abschluss des LIFE-Projektes wo erforderlich fortgesetzt, außerdem werden zusätzliche Themenfelder über Folgeprojekte (z.B. Abbaustellenprojekt) bearbeitet. Vor Ort sind zwei leistungsfähige Projektträger für die Umsetzung vorhanden, welche eng mit den Naturschutzbehörden zusammenarbeiten: die bereits seit 2010 aktive Heide-Allianz und seit 2016 zusätzlich der Landschaftspflegeverband Donau-Ries. Über bestehende Bewirtschaftungsvereinbarungen („Vertragsnaturschutzprogramm“) oder Landschaftspflege-Maßnahmen wird ein großer Teil der erforderlichen Maßnahmen bereits durchgeführt, zum Beispiel in Form von Beweidung der Magerrasen und extensiver Mahd der Flachland-Mähwiesen.

Aufgrund des bereits sehr hohen Umsetzungsgrades wurde daher anstelle eines Managementplans für dieses Gebiet eine Dokumentation zur Festlegung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen durch die Regierung von Schwaben erarbeitet.

Dazu wurden für den Bestand der Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie des Offenlandes vorliegende Daten aus der Biotopkartierung 2008 ausgewertet. Zusätzlich wurden nur punktuell vorhandene, signifikante Lebensraumtypen des Standarddatenbogens durch einen Geländebezug der Regierung von Schwaben 2019 erhoben und in der Biotopkartierung ergänzt. Ein Fachbeitrag Wald wurde vom Regionalen Kartierteam NATURA 2000 in Schwaben (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach) 2019 erstellt und in das vorliegende Dokument integriert. Der Bestand der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurde aus vorliegenden Daten der Artenschutzkartierung (ASK) und Informationen von Gebietskennern abgeleitet und der Erhaltungszustand bewertet.

### Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

Im Rahmen der Maßnahmenumsetzung durch die Heide-Allianz, zuletzt insbesondere das LIFE+-Projekt 2013-2018, wurde turnusmäßig vierteljährlich die projektbegleitende Arbeitsgruppe informiert und Maßnahmen diskutiert, die breite Öffentlichkeit wurde (und wird auch nach Abschluss des LIFE-Projektes) regelmäßig entweder über das Heideforum oder den Schafftag sowie über Exkursionen über die Aktivitäten der Heide-Allianz informiert. Zusätzlich werden bei konkret anstehenden Umsetzungsmaßnahmen betroffene Eigentümer, Kommunen und Fachbehörden (z.B. uNB, AELF, WWA) einbezogen. Diese Abstimmungsprozesse werden laufend weitergeführt. Daher kann auf die Durchführung eines Runden Tisches verzichtet werden.

- Eine öffentliche Bekanntmachung zum Beginn der Bearbeitung wurde am 28.05.2019 an alle Gemeinden und das Landratsamt verschickt. Zusätzlich wurden Behörden und Verbände über ein Informationsschreiben über den Beginn der Bearbeitung informiert.
- Am 02.08.2019 wurden alle Eigentümer persönlich über ein Informationsschreiben über den Beginn der Bearbeitung informiert.
- Öffentliche Auslegung des Entwurfes ab 02.12.2019 bis 20.12.2019

## 2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN

### Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche, z. B. im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gemäß Art. 17 FFH-RL, ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Art-Lebensräume bzw. Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 1 und 2:

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

<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung	D nicht signifikant
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars</b>	A lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	B lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden	
<b>Beeinträchtigung</b>	A keine/gering	B mittel	C stark	

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

<b>Habitatqualität (artspezifische Strukturen)</b>	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung	D nicht signifikant
<b>Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)</b>	A gut	B mittel	C schlecht	
<b>Beeinträchtigung</b>	A keine/gering	B mittel	C stark	

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





## **Datengrundlagen und Erhebungsmethoden**

### **Lebensraumtypen Offenland:**

Biotopkartierung im Landkreis Donau-Ries von 2008

Ergänzende Geländebegehänge durch die Regierung von Schwaben (C. Eglseer, L. Purmann):

zur Bewertung des LRT 8310 (Höhlen) und Gelbbauchunkengewässer am 16.07.2019, sonnig

Verwendete Kartieranleitungen:

- „Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRT 1340\* bis 8340) in Bayern“ Stand 04/2018
- „Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern – Gelbbauchunke“ Stand März 2008

**Lebensraumtypen Wald:** Kartierung 2019 (RKT Krumbach, Ralf Tischendorf)

### **Datengrundlage Arten:**

Nachweise in der Artenschutzkartierung

Ergänzende Expertenbefragungen:

- Amphibien: Informationen per Mail bzw. persönlich (Juli 2019) u.a. vom Rieser Naturschutzverband e. V.
- Fledermäuse:
  - 09.09.2019 Gespräch mit der Koordinationsstelle Fledermausschutz Südbayern
  - 12.09.2019 Gespräch mit der Arge Fledermausschutz Donau-Ries

### Auswertung und Kartenerstellung

- FIN-View Version 3.8.1.03 mit Datenstand 2018
- ArcGis Version 10.4.1
- Microsoft Excel 2010

### 3 GEBIETSBESCHREIBUNG

#### 3.1 Grundlagen

<b>NATURA 2000</b>	FFH-Gebiet 7128-371 „Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses“
<b>Größe des Gebiets</b>	922 ha
<b>Politische Gliederung</b>	Regierungsbezirk Schwaben, Landkreis Donau-Ries
<b>TK 25</b>	7128, 7129, 7130, 7228, 7229, 7230
<b>Naturraum</b>	D58 Schwäbisches Keuper-Lias-Land, D60 Schwäbische Alb, D61 Fränkische Alb
<b>Höhenlage</b>	Ca. 450 – 570 m üNN
<b>Klima</b>	kontinental, mittlere Jahrestemperatur ca. 8°C, ca. 650mm – 800mm Niederschlag/Jahr
<b>Geologie</b>	Riesalb mit Riestrümmermassen (durch Meteoriteneinschlag Durchmischung der ursprünglichen Schichtfolge der vorhandenen Gesteine, so dass neben den typischen kalkreichen Gesteinen auch silikatische Gesteine an der Oberfläche liegen. Dadurch können verschiedenste Lebensräume auf kleinstem Raum existieren).
<b>Gewässer</b>	Keine nennenswerten Gewässer im Gebiet (Forellenbach in Tf 07)
<b>Nutzung und Besitzverhältnisse</b>	<p>Die Wacholderheiden und Kalkmagerrasen werden überwiegend durch Beweidung (Hüteschäferie, z.T. Koppelschafhaltung bzw. Rinderbeweidung) offengehalten (überwiegend VNP-Beweidung). Kleinflächige Streuwiesenmahd eines Hangquellmoores, extensive Grünlandnutzung (z.T. VNP Mahd), intensive Grünlandnutzung sowie ackerbauliche Nutzung im Umfeld der Magerrasen. Die nicht-landwirtschaftlich nutzbaren Flächen entlang des Rieskraterrandes sind dem Wald vorbehalten und aufgrund der standörtlichen Verhältnisse überwiegend mit Laubwald bestockt.</p> <p>Im SDB wird das Gebiet mit folgenden Flächenanteilen angegeben: 85% Trockenrasen, 14 % Laubwald und 1 % Felsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen.</p> <p>Rund 45 % der Flächen befinden sich im Eigentum der öffentlichen Hand. Rund 55 % im Privatbesitz, inklusive von Verbänden. Darunter sind insbesondere auch die Flächen im Eigentum der Naturschutzverbände, welche überwiegend ankaufgefordert für Naturschutzzwecke erworben wurden.</p>
<b>Güte und Bedeutung gemäß SDB</b>	Komplexe Trockenlebensräume mit Kalkmagerrasen und Wacholderheiden, Kalk- und Silikatfelsen, mageren Flachland-Mähwiesen, Wärmeliebenden Säumen und Gebüsch sowie Waldmeister-Buchenwälder und Orchideen-Kalkbuchenwälder. Durch Mahd und Beweidung erhaltene Magerrasen und Wacholderheiden, kleinflächig Streuwiesennutzung, Wohnhöhle in der jüngeren Steinzeit (lt. SDB).
<b>Naturschutzfachliche Bedeutung allgemein</b>	<p>Vernetztes System an Trockenlebensräumen der Schwäbischen und Fränkischen Alb, v.a. Wacholderheiden und Trockenrasen, teilweise eng verzahnt mit Buchenwäldern und Felslebensräumen, überwiegend noch durch die traditionelle Hüteschafhaltung offen gehalten. Gerade die forstlichen Grenzertragsstandorte stellen wertvolle Übergangsbereiche zu den Trockenlebensräumen des Offenlandes dar.</p> <p>Das FFH-Gebiet befindet sich im engen Kontakt mit weiteren FFH-Gebieten, an der Schnittstelle zwischen Schwäbischer und Fränkischer Alb, sowie über das FFH-Gebiet Wörnitztal mit dem Donau- und Lechtal verbunden; dadurch konnten sich naturschutzfachlich hochwertigste Lebensräume mit vielen seltenen Arten aus dem osteuropäischen, alpinen und mediterranem Raum herausbilden.</p>
<b>Angrenzende FFH-Gebiete</b>	<p>Wörnitztal</p> <p>Heroldinger Burgberg</p> <p>Donauwörther Forst mit Standortübungsplatz</p> <p>Harburger Karab</p>
<b>Überschneidungen mit anderen Schutz-</b>	Naturschutzgebiet: „Ofnethöhlen bei Hohlheim“.

<b>gebieten</b>	<p>Landschaftsschutzgebiete: „Riegelberg bei Holheim“, „Schmähingen Nord“, „Schmähingen West“, „Karthäusertal“, „Schutz des Gebietes zwischen Katzenstein und Sonderhof“, „Schutz von Landschaftsteilen im Bereich der Stadt Harburg und der Gemeinde Großsorheim“, „Schutzzone im Naturpark Altmühltal“.</p> <p>Naturpark: „Altmühltal“.</p> <p>Trinkwasserschutzgebiete: sw Niederaltheim, östl Möggingen, östl. Huisheim.</p>
-----------------	--

### 3.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten

Nach Auswertung der Biotopkartierung stellen die Kalkmagerrasen (LRT 6210) mit 194 ha den flächenmäßig dominanten FFH-Lebensraumtyp im Gebiet dar, gefolgt von den Wacholderheiden (LRT 5130) mit 94 ha. Diese beiden Magerrasen-LRT prägen die flachgründigen Standorte der Hügellandschaft am Riesrand. In engem räumlichen Komplex mit diesen stehen die kleinflächig vorkommenden Borstgrasrasen auf saurem Untergrund (LRT 6230\*, 4,8 ha), die Kalkpionierrasen (LRT 6110\*, 6,4 ha), die Kalkfelsen (LRT 8210, rund 0,7 ha) sowie die nicht im SDB genannten kalkreichen Sandrasen (LRT 6120\*) und Silikاتفelsen mit Pionierrasen (LRT 8230).

Flachland Mähwiesen (LRT6510) im Umfeld der Heiden nehmen 18,6 ha ein. Nur sehr kleinflächig und an wenigen Stellen im FFH-Gebiet kommen Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) und die nicht im SDB genannten Kalktuffquellen (LRT 7220), vor.

Die im SDB genannten Lebensraumtypen Silikاتفelsen (LRT 8220) sowie Höhlen (LRT 8310) wurden im Rahmen der Biotopkartierung nicht erfasst. Der LRT der Höhlen (LRT 8310) wurde 2019 im Gelände nachkartiert. Anstelle des LRT 8220 (Silikاتفelsen mit Felsspaltvegetation) wurde in der Biotopkartierung der LRT Silikاتفelsen mit Pionierrasenvegetation (LRT 8230) erfasst. Außerdem kommt der nicht im SDB genannte LRT 91E0\* kleinflächig vor.

Auf den tief- und mittelgründigen Kalkverwitterungslehmen im Gebiet kommen auf ca. 26 ha Waldmeisterbuchenwälder (LRT 9130) in der artenreichen Ausprägung des Waldgersten-Buchenwaldes vor. Da gerade die eher flachgründigen, trockenen Kuppenlagen in der Vergangenheit mit Kiefer und Lärchen aufgeforstet wurden, konnte lediglich auf einer Fläche der Lebensraumtyp Orchideen-Buchenwald (LRT 9150) erfasst werden.

Neben den Lebensraumtypen des SDB wurden folgende weitere FFH-LRT erfasst: Nährstoffreiche Stillgewässer (LRT 3150), Fließgewässer mit flutenden Wasserpflanzen (LRT 3260), Hochstaudenfluren (LRT 6430), Kalktuffquellen (LRT 7220), Weichholzauwälder (LRT 91E0\*), trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120\*) und Silikاتفelsen mit Pionierrasen (LRT 8230). Deren Gesamtausdehnung im FFH-Gebiet liegt jedoch jeweils unter zwei Hektar.

### 3.2.1 Bestand und Bewertung der melderelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 3: Bestand der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Gebiet<sup>1</sup>

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche [ha]	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 922 ha)
<b>Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie – im SDB genannt</b>				
5130	Wacholderheiden	43	94,00	10,20
6110*	Kalkpioniergrasrasen	49	6,43	0,70
6210	Kalkmagerrasen	153	193,88	21,03
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	6	4,82	0,52
6410	Pfeifengraswiesen	1	0,07	0,01
6510	Flachland-Mähwiesen	31	18,61	2,02
7230	Kalkreiche Niedermoore	4	0,82	0,09
8210	Kalkfelsen	9	0,68	0,07
8220	Silikatfelsen	0	0	0
8310	Höhlen	3	0 (<1)	0
9130	Waldmeister-Buchenwälder	13	26,31	2,85
9150	Orchideen-Buchenwälder	1	0,29	0,03
	<b>Summe FFH-Lebensraumtypen</b>	<b>315</b>	<b>347,52</b>	<b>37,70</b>

Tabelle 4: Flächenumfang [ha] und Anteil [%] der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen<sup>1</sup>

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht)	Erhaltungszustand Gesamter LRT
5130	75,86 (80,68 %)	18,16 (19,32 %)	0,00	B
6110*	5,10 (79,30 %)	1,05 (16,29 %)	0,28 (4,41 %)	A
6210	87,46 (45,11 %)	86,31 (44,52 %)	20,11 (10,37 %)	B
6230*	0,00	4,35 (90,32 %)	0,47 (9,68 %)	B
6410	0,07 (100 %)	0,00	0,00	B
6510	10,05 (53,94 %)	7,39 (39,68 %)	1,17 (6,30 %)	C

<sup>1</sup> Die Biotopkartierung im Offenland ist bereits 2008-2009 erfolgt. In Einzelfällen würde eine Aktualisierung der Biotopkartierung abweichende Ergebnisse (Flächenumfang und Bewertung) ergeben.

7230	0,59 (71,67 %)	0,02 (2,62 %)	0,21 (25,70 %)	B
8210	0,53 (78,12 %)	0,15 (21,88 %)	0,00 (0 %)	A
8220	0,00	0,00	0,00	n.b.
8310	<1 (1%)	< 1 (< 1%)	< 1 (< 1%)	B
9130	k.A.	k.A.	k.A.	B
9150	k.A.	k.A.	k.A.	B

\* = prioritär, n.b. = nicht bewertet

### LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen (Wacholderheiden)



**Abbildung 1: Wacholderheide am Riegelberg (Karin u. Martin Weiß).**

Prägend für das FFH-Gebiet sind die schafbeweideten Kalkmagerrasen. Die Kalkmagerrasen mit Wacholder wurden als LRT Wacholderheiden (LRT 5130) auf 94 Hektar im FFH-Gebiet (rund 10 % des FFH-Gebiets) erfasst. Großflächig mit Schafen beweidete Wacholderheiden kommen schwerpunktmäßig bei Holheim (Riegelberg u.a.), bei Hürnheim (westliche Hochfläche des Albbucks, Hoher Stein, z.T. Niederhaus), am Ganzenberg westlich Hohenaltheim, westlich Mönchsdeggingen, zwischen Klein- und Großsohrheim sowie am Bock bei Harburg vor.

Die kurzrasige, lückige Magerrasenvegetation ist z.T. sehr artenreich (> 90 Arten). Besonders hervorzuheben sind Arten wie Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*), Österreicher Ehrenpreis (*Veronica austriaca*), Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Blaugrünes Labkraut (*Galium glaucum*), Herbst-Drehwurz (*Spiranthes spiralis*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), Deutscher Enzian (*Gentianella germanica*) und viele andere.

Unzureichend beweidete oder zwischenzeitlich brachgefallene Bestände sind von Gräsern dominiert (v.a. Aufrechte Trespe u.a.) und deutlich blütenärmer. In selten vom Weidevieh aufge-



suchten Bereichen oder auf brachgefallenen Flächen breitet sich wärmeliebendes Gebüsch (Schlehen, Rosen, Berberitze, Weißdorn, Wacholder u.a.) aus.

Zum Zeitpunkt der Biotopkartierung (2009) wurden knapp 81 % der kartierten Wacholderheiden mit A (hervorragend) und rund 19 % mit B (gut) bewertet. Für den größten Teil der Flächen (Stand 2018: 88 %) bestehen Bewirtschaftungsvereinbarungen nach dem Vertragsnaturschutzprogramm. Die Beweidung der Flächen als wichtigste Erhaltungsmaßnahme ist damit sichergestellt. Auf einigen Wacholderheiden ebenso wie Kalkmagerrasen ist in Teilen jedoch eine starke Zunahme und Dichtschluss von Gräsern, einhergehend mit einer Verfilzung der Grasnarbe und Abnahme an wertgebenden krautigen Arten und Blütenreichtum, oftmals auch eine Vermoosung zu beobachten, eine Folge von Unterbeweidung bzw. eines zu späten ersten Weidegangs, Brachfallen oder anderweitig nicht ausreichend bestandserhaltender Nutzung bzw. Weideführung. Die nutzungsbedingten Vergrasungs- und Vermoosungstendenzen werden vermutlich gefördert durch diffuse Stickstoffeinträgen aus der Luft bzw. aus angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung.

Daher wurde der Gesamterhaltungszustand des Lebensraumtyps Wacholderheiden für das FFH-Gebiet nur mit B (gut) anstelle mit A bewertet.

#### LRT 6110\* lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)

Innerhalb der in der Regel beweideten Heideflächen kommt kleinflächig in enger Verzahnung mit den LRT's Wacholderheiden (LRT 5130) bzw. Kalkmagerrasen (LRT 6210) und / oder Kalkfels (LRT 8210) der prioritäre LRT Kalkpionierrasen vor. Der Lebensraumtyp besiedelt kleinflächig kleinere Felsfluren, flache Felsköpfe und -kuppen sowie kleinere Felschutt/-grusbereiche. Die offene, lückige Vegetation ist von einjährigen bzw. sukkulenten Arten, z.B. Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Weiße Fetthenne (*Sedum album*), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), geprägt.

Die Kalkpionierrasen nehmen verteilt auf 49 Einzelflächen im FFH-Gebiet insgesamt knapp 6,5 Hektar (entspricht 0,7 % des FFH-Gebiets) ein. Knapp 80 % der Einzelflächen wurden mit A (hervorragend) bewertet, 16 % der Vorkommen mit B (gut) und 4 % der Vorkommen mit C (mäßig – schlecht).

Der Gesamterhaltungszustand des Lebensraumtyps wird daher mit A (hervorragend) bewertet.

#### LRT 6210 naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (Kalkmagerrasen)

Neben den oben beschriebenen Wacholderheiden prägen die zumeist schafbeweideten Kalkmagerrasen den südlichen Riesrand und das FFH-Gebiet und stellen mit insgesamt 194 Hektar Fläche (21 % der Fläche des FFH-Gebietes) den flächenmäßig größten Lebensraumtyp im FFH-Gebiet.

Die Vegetationszusammensetzung der Kalkmagerrasen unterscheidet sich von den Wacholderheiden nur hinsichtlich des weitgehenden Fehlens des Wacholders (Deckung des Wacholders kleiner 5%). Die charakteristischen und wertgebenden Arten der Kalkmagerrasen decken sich mit den Arten der Wacholderheiden. Ebenso sind wie bei den Wacholderheiden als Beeinträchtigungen zu nennen: in Teilen unzureichende Beweidung (Zeitpunkt/Intensität), Verbrachung, Sukzession. Koppelschafhaltung führt z.T. zu Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung.

Zum Zeitpunkt der Biotopkartierung wurden rund 45 % der Kalkmagerrasen mit A (hervorragend), rund 44 % mit B (gut) sowie 10 % mit C (mäßig-schlecht) bewertet. Der Gesamterhaltungszustand wird mit B (gut) bewertet.

### LRT 6230\* artenreiche montane und submontane Borstgrasrasen auf Silikatböden



**Abbildung 2: Besenheide im Borstgrasrasen am Albbuck (Karin u. Martin Weiß, 2012).**

Auf Heideflächen, die durch saure Bodenverhältnisse gekennzeichnet sind, kommen Borstgrasrasen vor. Dieser Lebensraumtyp wurde ausschließlich am Albbuck (FFH-Teilgebiet TF 05) im Bereich des Tieftals auf 4,8 Hektar (0,5 % des FFH-Gebietes) kartiert. Dort kommt er kleinflächig in Abhängigkeit von den wechselnden geologischen Verhältnissen im Übergang zu Kalkmagerrasen vor.

Die Vegetation ist durch Säurezeiger wie das Namensgebende Borstgras (*Nardus stricta*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) und Hasenklee (*Trifolium arvense*) gekennzeichnet.

Kleinflächig kommen verarmte, grasreiche Borstgrasrasen in enger Verzahnung mit artenarmen Kalkmagerrasen vor. Zum Teil treten die o.g. genannten Säurezeiger aufgrund der geologischen Vermischungen eingesprengt in den Kalkmagerrasen auf, ohne dass der Lebensraumtyp Borstgrasrasen in den Kartierungen ausgeschieden wurde. Die Borstgrasrasen sind naturgemäß nicht nur im FFH-Gebiet Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses sondern im gesamten Landkreis Donau-Ries ein seltener Biotoptyp. Beeinträchtigungen bestehen wie bei den Kalkmagerrasen und Wacholderheiden lokal durch Eutrophierung aus angrenzender Nutzung oder unzureichende Beweidungsintensität.

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden 90 % des Bestandes mit B (gut) und knapp 10 % mit C (mäßig-schlecht) bewertet. Der Gesamterhaltungszustand wird mit B (gut) bewertet.

### LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Der LRT Pfeifengraswiesen wurde nur in dem Hangquellmoor südwestlich Niederaltheim (TF 08 des FFH-Gebietes) auf 0,07 Hektar erfasst. Dort besiedelt es vor allem den Unterhang und geht fließend in ein arten- und orchideenreiches Davallseggenried (LRT 8230 kalkreiches Niedermoor) über. In dem zweiten bedeutsamen Hangquellmoorgebiet im FFH-Gebiet am Sonderhof



(TF 21) ist der LRT Pfeifengraswiesen nur in Anklängen in enger Verzahnung mit Davallseggenrieden vorhanden und wurde im Rahmen der Biotopkartierung nicht ausgeschieden. Die dort vorhandenen Pfeifengrasbestände sind aktuell nutzungsbedingt artenarm ausgebildet und nicht kartierwürdig.

Der von einem Naturschutzverband gut gepflegte Streuwiesenkomplex sw Niederaltheim (TF 08) zeichnet sich durch eine Reihe wertgebender und seltener Pflanzenarten aus. Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Schwalbenwurzengentian (*Gentiana asclepiadea*), sowie verschiedene Orchideenarten.

Standortsbedingt haben Pfeifengraswiesen im FFH-Gebiet nur sehr kleinflächig Vorkommensmöglichkeiten.

Da im Hangquellmoor sw Niederaltheim keine Beeinträchtigungen erkennbar sind, die Arten und Habitatstrukturen gut bis sehr gut ausgeprägt sind, wurde dieser Bestand mit hervorragend (A) bewertet.

Der Gesamterhaltungszustand der Pfeifengraswiesen im FFH-Gebiet wurde mit B (gut) bewertet, da im beweideten Hangquellmoorgebiet am Sonderhof (TF 21) noch Entwicklungspotential besteht.

#### LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanquisorba officinalis*)



**Abbildung 3: Magere Flachlandmähwiese mit Wiesensalbei südlich Bühlhof (AVEGA 2015).**

Magere Flachlandmähwiesen kommen auf rund 19 Hektar (2 % der FFH-Gebietsfläche) vor. Die überwiegend im direkten Kontakt mit Magerrasen auf flachgründigen, skelettreichen Böden vorkommenden Flachlandmähwiesen sind als Salbei-Glatthaferwiesen mit Trockenzeigern und z.T. Arten der Kalkmagerrasen ausgebildet, die vereinzelt im Talgrund vorkommenden Bestände als artenreiche Glatthaferwiesen.

Rund 54 % der Flachlandmähwiesen wurden im Rahmen der Biotopkartierung mit A (hervorragend), rund 40 % mit B (gut) und rund 6 % mit C (mäßig-schlecht) bewertet.

Auch wenn damals der Erhaltungszustand von über 50 % der Einzelflächen mit A bewertet wurde, ist die Gesamtsituation des LRT im FFH-Gebiet aufgrund des allgemein starken Rückgangs magerer Flachland-Mähwiesen und der geringen Gesamtgröße mit einem Flächenanteil von nur 2 % im FFH-Gebiet stark defizitär. Zudem haben sich seit der Biotopkartierung durch den hohen Nutzungsdruck einzelne Flächen bereits verschlechtert. Daher wurde der Gesamterhaltungszustand der Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet mit C (mäßig-schlecht) bewertet. Im Zuge des LIFE-Projektes wurden Maßnahmen zur Wiederherstellung dieses Lebensraumtyps durchgeführt. Die Entwicklung der Flächen ist noch nicht abgeschlossen; das Entwicklungsziel sind jedoch artenreiche Flachland-Mähwiesen (LRT 6510).

#### LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore



**Abbildung 4: Hangquellmoor bei Niederaltheim mit Wollgras (Karin und Martin Weiß 2014).**

Kalkreiche Niedermoore kommen im FFH-Gebiet mit insgesamt 0,8 Hektar (0,09 % des FFH-Gebietes) in drei Teilgebieten vor: im Hangquellmoor sw Niederaltheim (TF 08), im Hangquellmoor am Sonderhof (TF 21) sowie an einem kleinen Quellaustritt im Magerrasenkomplex südlich des Bühlhofes (TF 31).

Während das Hangquellmoor sw Niederaltheim als Streuwiese jährlich im Herbst durch den Rieser Naturschutzverein / Schutzgemeinschaft Wemdinger Ried gemäht wird, wird das von Kalkmagerrasen umgebene Hangquellmoor w des Sonderhofs beweidet. Die traditionelle Hütenschaftshaltung wurde vor einigen Jahren durch Koppelschaftshaltung abgelöst. Letztere wurde wiederum vor wenigen Jahren durch eine extensive Rinderbeweidung (Umtriebsweide) ersetzt.

Das Hangquellmoor sw Niederaltheim (TF 08) erstreckt sich an einem flachen, leicht gewellten, ostexponierten Hang und wird von Extensivwiesen umrahmt. Der Bestand ist ausgesprochen artenreich (rund 100 Arten) und ist als Kleinseggen- sowie Pfeifengras-reiches Davallseggenried ausgebildet. Das charakteristische Arteninventar setzt sich u.a. aus der Namen gebenden Davalls Segge sowie Saum-Segge, Hirse-Segge, Schmalblättrigem und Breitblättrigem Wollgras, Gewöhnlichem Fettkraut, Sumpf-Herzblatt und Kleinem Baldrian zusammen. Bemerkenswert ist der auffallend hohe Anteil an Orchideen. Am Unterhang geht das Hangmoor in den LRT



Pfeifengraswiese über. Im Rahmen des LIFE+ Natur-Projektes Heide-Allianz wurden Drainagen verschlossen und durch Mähgutübertrag der LRT 7230 und 6410 in Randbereiche vergrößert.

Das Arteninventar am Hangquellmoor am Sonderhof (TF 21) ist gekennzeichnet durch das Vorkommen der Davall-Segge, Sumpf-Stendelwurz, Breitblättrigem Wollgras und weiteren Arten. Arten der Pfeifengraswiesen wie Pfeifengras, Sibirische Schwertlilie, Teufelsabbiss sind v.a. im Oberhang beigemischt. Zum Teil bilden die Pfeifengrasbulte am Rand der Quellflur artenarme Grasbestände. Beeinträchtigungen bestehen vor allem in der südwestlichen Teilfläche und in den Randbereichen durch die Beweidung (Trittschäden, randliche Eutrophierung) und durch die Ableitung des Quellwassers zur Tränke.

Das Davallseggenried am Quellaustritt des Bühlhofes (TF 31) ist vor allem durch Kleinseggen gekennzeichnet.

Die kalkreichen Niedermoore in der nördlichen Teilfläche am Sonderhof sowie südlich des Bühlhofes sind kleinflächig verzahnt mit dem nicht im SDB genannten prioritären LRT 7220\* Kalktuffquellen.

Rund 72 % der erfassten kalkreichen Niedermoore befanden sich zum Kartierzeitpunkt in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A), knapp 26 % in einem mäßig-schlechten (C) sowie knapp 3 % in gutem Erhaltungszustand. Der Gesamterhaltungszustand des Lebensraumtyps Kalkreiche Niedermoore im FFH-Gebiet wird aufgrund des flächenmäßig bedeutenden Anteils des mit A bewerteten Hangquellmoors sw Niederalthem und den mit C bewerteten Beständen am Sonderhof in der Gesamtheit mit B bewertet.

#### LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation sind weitere wertgebende charakteristische Elemente der Heidelandschaft im FFH-Gebiet. Sie kommen u.a. im Bereich des Riegelbergs (TF 02), am Niederhaus (TF 7), westlich Mönchsdeggingen (TF 10), des ND Hexenküche am Kaufertsberg (TF 14), am Rollenbergs (TF 17), am Bock (TF 19), am Wedelbuck (TF 22) und am Geiselberg (TF 33) vor.

Charakteristische Arten sind v.a. Kleinfarne wie der Braune Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), Mauerraute (*Asplenium ruta muraria*) und Zerbrechlicher Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*), neben Moosen und Flechten. Fließende Übergänge bestehen oftmals zu den Kalkpionierrasen.

Der LRT nimmt insgesamt knapp 0,7 Hektar (0,07 % des FFH-Gebiets) ein. Mit A (hervorragend) wurden rund 78 % der kartierten Bestände bewertet, mit B (gut) rund 22 %. Der Gesamterhaltungszustand wird mit A bewertet.

#### LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

Der im SDB genannte LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation wurde im Rahmen der Biotopkartierung im FFH-Gebiet Trockenverbund nicht festgestellt.

Es ist davon auszugehen, dass dieser LRT auch zum Meldezeitpunkt nicht vorhanden war; der LRT soll daher aus dem SDB gelöscht werden.



### LRT 8310 nicht touristisch erschlossene Höhlen



**Abbildung 5: Große Ofnethöhle am Riegelberg (Lena Purmann 2019).**

Im FFH-Gebiet wurden drei Höhlen als LRT kartiert. Die große 19 m tiefe und die kleine, 9 m tiefe Ofnethöhle am Riegelberg (TF 02) sowie die Balme (Halbhöhle) am Naturdenkmal Hexenküche (Kaufertsberg, TF 4). Die große und die kleine Ofnethöhle am Riegelberg dienen als Winterquartier für das Große Mausohr bzw. andere Fledermausarten. Die beiden Höhlen sind hohem Besucherandrang ausgesetzt. Sonstige Beeinträchtigungen außer jeweils einer kleineren Feuerstelle sind nicht erkennbar, Einrichtungen zur touristischen Infrastruktur fehlen den Höhlen. Der Erhaltungszustand der Großen Ofnethöhle wurde mit A (hervorragend), der kleinen Ofnethöhle mit B (gut) bewertet. Die Balme am Kaufertsberg zeichnet sich durch das Vorkommen des sehr seltenen Niederliegenden Scharfkrautes (*Asperugo procumbens*) am Höhleneingang aus. Der Erhaltungszustand ist gut (B). Als Beeinträchtigung ist v.a. an der Großen Ofnethöhle die Beunruhigung durch Besucher im Winter (Winterquartier Fledermäuse) zu nennen.

Der Gesamterhaltungszustand des nur kleinräumig im FFH-Gebiet vorkommenden LRT's wurde mit B (gut) bewertet.

### LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder

Diese Waldgesellschaft ist die von Natur aus vorherrschende Vegetationsform in den Wäldern des Riesrandes und stockt auf den nährstoffreichen, mäßig frischen Kalkverwitterungslehmen des Riesrandes. Es handelt sich im Wesentlichen um Wirtschaftswälder aus Buche, Eiche und z.T. zahlreichen Laub-Mischbaumarten. Im Gebiet werden besonders die eher mittelgründigen, nicht zu steilen Hanglagen – vorwiegend an den Nordflanken der Riesauswurfmassen – von ihr eingenommen. Dieser Lebensraum befindet sich aktuell in gutem Zustand (B). Bei den Einzelkriterien Totholz und Biotopbäumen konnte ein deutliches Defizit ermittelt werden.

### LRT 9150 Orchideen-Buchenwälder

Diese wärmeliebende Waldgesellschaft stockt im Gebiet auf den flachgründigen, mäßig trockenen bis trockenen Kalkverwitterungsböden. Das Baumwachstum wird auf diesen extremen Standorten in erster Linie durch deren Flachgründigkeit begrenzt, die Buchen sind oft nur noch krüppelig ausgeformt. Als Nebenbaumarten treten Mehlbeere, Bergahorn und Feldahorn auf. Besonders charakteristisch für diese Waldgesellschaft ist die artenreiche

Bodenvegetation, in der besonders viele Orchideenarten zu finden sind. Aufgrund der ungestörten Entwicklung in den allenfalls sehr extensiv genutzten Beständen befindet sich dieser Lebensraumtyp aktuell in gutem Zustand (B).

### 3.2.2 Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

**Tabelle 5: Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II FFH-RL im Gebiet (Bewertung: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; n.b = nicht bewertet).**

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
1166	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	Es ist kein aktueller Nachweis der Art im Gebiet bekannt. Am Ort des letzten ASK-Nachweises, im Steinbruch östlich Ziswingen (Tf. 12), ist ein Vorkommen der Art jedoch weiterhin denkbar.	n.b.
1193	Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> )	Fast alle Nachweise befinden sich zwischen Holheim und Ederheim am Steinbruch Lindle und am Lachberg (Tf. 3). Kleinere Vorkommen befinden sich auch in den Tümpeltränken am Hohen Stein (Tf. 6) und im Steinbruch am Riegelberg (Tf. 2). Ein ASK-Nachweis von 2015 im Steinbruch östlich Ziswingen (Tf. 12) konnte 2019 nicht bestätigt werden. Die rasche Besiedlung neugeschaffener Gelbbauchunkenhabitate (Tf. 6) deutet auf ein hohes Wiederbesiedlungspotential und gute Verbundsituation innerhalb des FFH-Gebietes sowie zwischen den Teilflächen des FFH-Gebietes und seines Umlandes hin.	B
1324	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	In der ASK sind 3 Fundpunkte der Art auf Tf. 2 (Gr. Ofnethöhle, 2013), bei Tf. 34 (Huisheim, 2017) und bei den Tf. 10, 11 (Mönchsdeggingen, 2017) angegeben. Das Winterquartier in den Ofnethöhlen liegt innerhalb des FFH-Gebietes. Die beiden anderen sind Wochenstubenquartiere in Kirchengebäuden, die bis zu 199 m von der FFH-Grenze entfernt liegen. Die Flächen des Gebietes werden jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit als Nahrungshabitat genutzt.	B

**Tabelle 6: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL (Bewertung: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; n.b = nicht bewertet).**

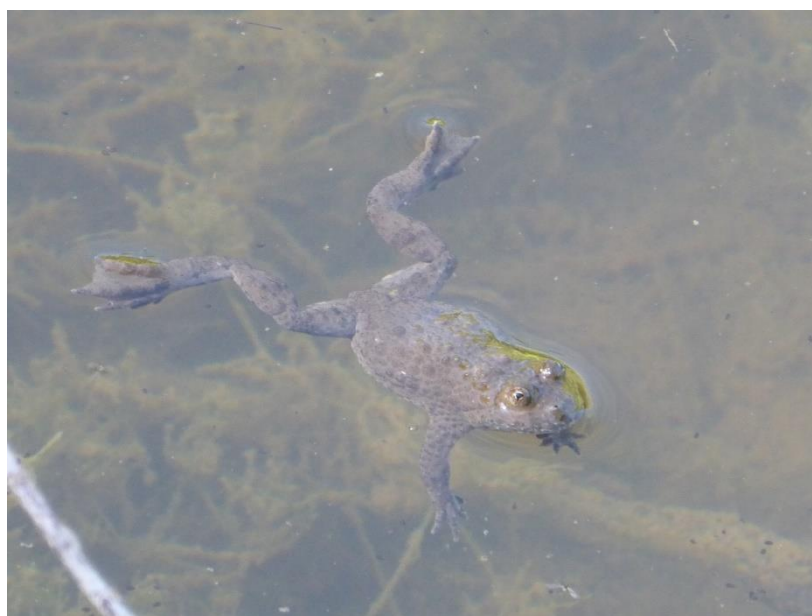
Art	Bewertung Einzelkriterien			Bewertung Erhaltungszustand
	Habitat	Population	Beeinträchtigungen	
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	k.A.	k.A.	k.A.	n.b.
Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> )	B	B	C	B
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	B	C	B	B

### 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

In der Artenschutzkartierung (ASK) ist nur ein Fundpunkt vom 21.04.1990 (1 Individuum) genannt, welcher jedoch im Jahr 2010 nicht mehr bestätigt werden konnte. In der Biotopkartierung vom 01.06.2009 wurde vermerkt, dass der ehemalige Steinbruch östlich Ziswingen (Tf. 12) zum Zeitpunkt der Erfassung als Bauschuttplatz diente und die Sohle damals aufgefüllt wurde. Das Vorkommen wird in der ASK als erloschen („Gewässer inzwischen ungeeignet“, 2010) geführt. Vor ca. 3 Jahren wurde eine intensive Kartierung durch den Rieser Naturschutzverein durchgeführt, jedoch ohne Nachweis des Kammmolches. Es wurden nur Berg-, Teichmolche und Grünfrösche nachgewiesen. Das Gewässer ist inzwischen stark eingewachsen und beschattet. Es ist dennoch davon auszugehen, dass die Art noch vorhanden ist, da das Gewässer noch vorhanden ist.

Da die Art im Gebiet als verschollen gilt, wird keine Bewertung vorgenommen.

### 1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)



**Abbildung 6: Gelbbauchunke am Lachberg (Lena Purmann 2019).**

Für die Gelbbauchunke liegen in der ASK 9 Punktnachweise aus den Jahren 1992 bis 2015 (insgesamt 245 Individuen) sowie ein Flächennachweis aus dem Jahr 2010 vor, die alle im und um den Steinbruch Lindle nördlich Ederheim liegen (Tf. 2 und 3). Ein weiterer Nachweis von 2015 im Steinbruch östlich Ziswingen (Tf. 12) konnte 2019 nicht bestätigt werden. Das noch vorhandene tiefere Gewässer im Steinbruch ist stark zugewachsen und für die Gelbbauchunke ungeeignet (vgl. Kammmolch).

In den Tümpeltränken am Lachberg konnten am 16.07.2019 4 adulte Gelbbauchunken beobachtet werden. Schätzungsweise besteht die Population dort aus 10-15 Tieren. Die Population im Lindle wird aktuell auf ca. 50 Tiere geschätzt und ca. 20-30 Tiere können regelmäßig in den Fahrspuren im umgebenden Wald gefunden werden. Bis zum Ende des LIFE-Projektes 2018 wurden auch in der dort angelegten Tümpeltränke am Hohen Stein (Tf. 06) Gelbbauchunken beobachtet. Die Population dort wird auf etwa 10 Tiere geschätzt.

**Tabelle 7: Übersicht der Gelbbauchunkennachweise.**

FFH-Gebiet - Tf	Nachweise
02 – Steinbruch am Riegelberg	ASK-Nachweis von Rufen (Mai 2011, 8 Individ.). Rufe nach Starkregen im Juni 2019 gehört, Wasserstellen noch vorhanden aber verbuscht.
03 - „Steinbruch Geotop Lindle“  Fahrs Spuren im umgebenden Wald „Lachberg“	Steinbruch Lindle: ASK von 1992, 2010 und 2015, aktuell ca. 50 Tiere Fahrs Spuren im Wald: immer wieder Nachweise (in ASK von 2013 und 2015), geschätzt ca. 20-30 Tiere Lachberg: ASK von 2015, in den Tümpeltränken geschätzt ca. 10-15 Gelbbauchunken
06 – Hoher Stein	Angelegte Tümpeltränken, Gelbbauchunkenbeobachtungen während der LIFE-Projektlaufzeit bis Ende 2018 Vermutlich max. 10 Tiere
12 – Steinbruch ö Ziswingen	Aktuell keine Vorkommen mehr, Habitat nicht mehr geeignet, Gestaltungsmaßnahmen erforderlich Letzter Nachweis vor ca. 3-4 Jahren (2 Adulte) bzw. ASK von 2015 (3 Adulte).

Insgesamt sind die Populationen aufgrund fortschreitender Sukzession und somit suboptimalen Habitatbedingungen an vielen ehemaligen Nachweisgewässern zurückgegangen. Auf das Gesamtgebiet bezogen (auch außerhalb FFH), ist dennoch von einer ausreichend großen und stabilen Gesamtpopulation sowie einer guten Verbundsituation (innerhalb des FFH-Gebietes sowie mit dem Umland bzw. zwischen den Teilflächen) auszugehen, die eine schnelle Wiederbesiedelung neu angelegter Gewässer ermöglicht (z.B. die vor 3-5 Jahren im Rahmen des Life-Projektes angelegten Tümpeltränken).

Daher wird der Gesamterhaltungszustand der Gelbbauchunken im FFH-Gebiet Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses mit gut (B) bewertet.

#### 1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Für die Art liegen in der ASK 3 Fundpunkte mit Nachweis aus dem Jahr 2013 (Große Ofnethöhle NW Ederheim Tf. 2) bzw. 2017 vor (Huisheim, Kirche bei Tf. 34; Mönchsdeggingen evangelische Kirche bei Tf. 10, 11). Davon befindet sich nur der Nachweis in der Großen Ofnethöhle innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen. Hier wurden zwischen 2005 und 2013 maximal 6 Tiere bei einer Zählung erfasst. Trotz der geringen Individuenzahlen ist davon auszugehen, dass die Ofnethöhle auch aktuell als Winterquartier genutzt wird (mdl. Arbeitsgemeinschaft Fledermauschutz Donau-Ries 12.09.2019). Problematisch sind jedoch Störungen der Winterruhe durch den regen Betrieb durch Besucher in und um die beiden Ofnethöhlen, besonders an schönen Wintertagen.

Die beiden anderen Nachweise liegen in einem 200 m Puffer um das Gebiet herum, und werden dargestellt, da der Aktionsradius des Großen Mausohrs die FFH-Flächen einschließt und diese daher potentielle Nahrungshabitate darstellen. Es handelt sich um außerordentlich große Wochenstubenstubenquartiere mit Zählungen von 515 Individuen im Jahr 2017 in Mönchsdeggingen und 444 Individuen im Jahr 2017 in Huisheim. Für die Bewertung dieser Wochenstuben vgl. MP 7028-301 „Mausohrkolonien in und am Rand der Schwäbischen Alb“ und 7136-303.12 „Mausohrkolonien südliche Frankenalb“.

Der Erhaltungszustand des Großen Mausohres im Trockenverbund Nördlinger Ries ist insgesamt gut (B).



### 3.2.3 Bestand und Bewertung von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen

#### Nicht signifikante LRT, die bisher nicht im SDB stehen

Die folgenden LRT sind im Gebiet vorhanden, aufgrund ihrer Größe, ihres Zustands oder anderer Faktoren jedoch nicht für den Gebietsschutz maßgeblich, d. h. nicht signifikant. Sie werden daher nicht bewertet und keine Maßnahmen geplant.

**Tabelle 8: Nicht signifikante Vorkommen von LRT im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen**

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 922 ha)
<b>Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie – nicht im SDB genannt</b>				
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	2	0,45	0,05
3260	Fließgewässer mit flutenden Wasserpflanzen	2	0,31	0,03
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	1	0,01	0,002
6430	Hochstaudenfluren	4	0,05	0,005
7220*	Kalktuffquellen	2	<0,01	0,000
8230	Silikatfelsen mit Pionierrasen	1	0,03	0,004
91E0	Weichholzauwälder	5	1,80	0,20
	<b>Summe FFH-Lebensraumtypen (nicht im SDB)</b>	<b>16</b>	<b>2,65</b>	<b>0,29</b>

### 3.2.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend.

Die Höhlen im Nördlinger Ries sind als Winterquartier nicht nur für das Große Mausohr von Bedeutung, sondern auch für sechs weitere Fledermausarten des Anhangs IV. Dazu zählen in der Großen Ofnethöhle das Braune und Graue Langohr, die Breitflügelfledermaus sowie die Franzenfledermaus. Zwei weitere Arten konnten im Kellersteinbruch nachgewiesen werden (Wasserfledermaus und Zwergfledermaus).

Die Kreuzkröte ist über das gesamte Gebiet verbreitet und besiedelt häufig die gleichen Gewässer wie die Gelbbauchunke (Steinbruch Lindle, Kellersteinbruch, Tiefental, Steinbruch am Riegelberg, Schinderberg).

Besonders hervorzuheben ist auch das aktuell verschollene Vorkommen des stark gefährdeten Thymian-Ameisenbläulings (*Maculinea arion*) auf den Magerrasen des FFH-Gebietes. Ehemalige Vorkommen waren unter anderem im Bereich der Tf. 6 (Hoher Stein) und des Mähorns (Tf. 34).

Weitere Anhang IV-Arten: Zauneidechse, Schlingnatter, Spanische Flagge, Wildkatze.

### 3.2.5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden 41 Biotoptypen auf insgesamt ca. 422 ha Fläche (= 46 % des Gebietes) erfasst. Davon wurden ca. 383 ha als Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie eingestuft, ca. 39 ha fallen nicht unter die FFH-Richtlinie. Zahlreiche Biotope sind zudem gesetzlich geschützt als § 30-Flächen nach BNatSchG bzw. nach Art. 23 BayNatSchG.

Für das FFH-Gebiet sind insbesondere folgende sonstige Biotoptypen als wichtige Kontakt- und Verbundbiotope zu den FFH-Lebensraumtypen der Heideflächen (Kalkmagerrasen, Wacholderheiden, u.a.) sowie den Flachlandmähwiesen (LRT 6510) von Bedeutung:

Magere Altgrasbestände und Grünlandbrachen, Artenreiches Grünland (kein LRT), wärmeliebende Säume, wärmeliebende Gebüsche (kein LRT), naturnahe Hecken.

Im Talraum und im Kontakt zu den Hangquellmooren sind verschiedene §30-Biotope wertgebend: Land-, Groß-, Kleinröhrichte und Großseggenriede sowie seggenreiche Feucht- und Nasswiesen.

Das FFH-Gebiet ist durch eine enorme Artenvielfalt, insbesondere auch ein reiches Vorkommen an gefährdeten und stark gefährdeten, zum Teil auch vom Aussterben bedrohten Pflanzen- und Tierarten ausgezeichnet.

### 3.3 Beeinträchtigungen, Zielkonflikte und Prioritätensetzung

#### 3.3.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Änderungen in der Betriebsstruktur der Weidebetriebe, Aufgabe der Hüteschäferei.
- Vergrasung, Verfilzung, Verbrachung, Verbuschung (bis hin zur Wiederbewaldung) von Magerrasen in Folge unzureichender Beweidung bzw. Aufgabe der Beweidung.
- Koppelschafhaltung und Rinderbeweidung (anstelle Hüteschafhaltung) können zu Veränderungen in der Artenzusammensetzung von Magerrasen führen, ebenso eine Beweidung von Hangquellmooren.
- Ausbreitung von Neophyten insbesondere des Orientalischen Zackenschötchens in die Magerrasenvegetation.
- Nutzungsintensivierung der Landwirtschaft (Nährstoffeinträge, Verlust artenreichen Grünlands und Magerrasen, Verlust an Pferchmöglichkeiten, Triebwegen).
- Verlust an Triebwegen und Verbundstrukturen durch Nutzungsänderungen, Verkehrsachsen und Siedlung.

#### 3.3.2 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung

Wärmeliebende Gebüsche und Hecken müssen zum Erhalt und Wiederherstellung der Magerasenlebensräume und ihres Verbundes z.T. dauerhaft entfernt werden. Da die Magerrasenlebensraumtypen deutlich seltener und gefährdeter, zudem charakteristisch und wertgebend für das FFH-Gebiet sind, haben diese im Falle eines Zielkonfliktes Vorrang. Hier können bei Landschaftspflegemaßnahmen z.B. aus Gründen des Landschaftsbildes und zum Erhalt der Biotopvielfalt einzelne markante Gebüsche und Heckenstrukturen in einem ausgewogenen Verhältnis erhalten werden.

Wärmeliebende Säume und magere Altgrasbestände als wesentliche Kontaktbiotope zu den i.d.R. über Hüteschafhaltung offen gehaltenen Kalkmagerrasen und Wacholderheiden können durch eine räumlich und zeitlich differenzierte Weideführung erhalten werden.



Bei Felsfreistellungen im Bereich Harburg (Wedelbuck) sowie bei Entbuschungen der Steinbrüche ist auf Vorkommen des Uhus Rücksicht zu nehmen.

Bei Pflegemaßnahmen / Wiederherstellung von Laichgewässern für die Gelbbauchunke und Kammolch haben Entbuschungsmaßnahmen Vorrang gegenüber dem Erhalt von Gehölzbiotopen, da Gelbbauchunke und Kammolch deutlich seltener und gefährdeter sind.

Unabhängig davon sind die waldrechtlichen Bestimmungen bei allen Entbuschungsmaßnahmen zu beachten.

Darüber hinaus sind derzeit keine Zielkonflikte zwischen den Natura2000 Schutzgütern und sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen und Arten, insbesondere streng geschützten Arten erkennbar.

Einzelne Magerrasenflächen im FFH-Gebiet befinden sich im Bereich von Trinkwasserschutzgebieten. Bei der Pflege dieser Heideflächen ist die Trinkwasserschutzgebietsverordnung zu beachten. Im Regelfall dürfen die Heideflächen in Trinkwasserschutzgebieten zum Schutz des Trinkwassers nicht beweidet werden. Eine Offenhaltung und Pflege der Heideflächen sollte in diesen Fällen durch regelmäßige Mahd oder alternativ in mehrjährigem Turnus sowie Entbuschungsmaßnahmen gewährleistet werden.

## 4 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 (SPA-Gebiete) 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 1.04.2016, 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. Änderungen gegenüber der bisherigen Fassung sind grau hinterlegt hervorgehoben:

**Tabelle 9: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016**

Erhalt der artenreichen Kalkmagerrasen auf Trümmernmassen des Riesereignisses in der Riesalb am Rand des Nördlinger Rieses mit wärmeliebenden Säumen im Komplex mit Wacholderheiden, Kalk- und Silikatfelsen, mageren Flachlandmähwiesen und Kiefern- sowie Orchideen-Kalkbuchen- und Waldmeister-Buchenwäldern. Erhalt der Habitatfunktion für die lebensraumtypischen Tierarten. Erhalt der charakteristischen Artengemeinschaften sowie des Kontakts zu Nachbarlebensräumen.	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen</b> und deren Offenlandcharakter sowie der Verzahnung mit dem Biotopumfeld aus extensiv bewirtschafteten Kalkmagerrasen und Magerwiesen.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)</b> . Erhalt ungestörter, besonnter Bestände und nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie der Offenheit und Lückigkeit der Standorte.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)</b> in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen und mit der sie prägenden lebensraumtypischen Nährstoffarmut.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden</b> in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen mit ihren Habitatelementen in weitgehend gehölzfreier Ausprägung.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)</b> in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen mit ihrem spezifischen Wasser- und Nährstoffhaushalt.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>)</b> in ihren nutzungsgeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen mit den sie prägenden nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen frischen bis feuchten Standorten.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Kalkreichen Niedermoore</b> mit ihrem Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt, der natürlichen, biotopprägenden Dynamik und den nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereichen.
8.	Erhalt der <b>Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation</b> . Erhalt ggf. Wiederherstellung der offenen, besonnten und nährstoffarmen Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung von durch Trittbela-



	<p>tung und intensive Freizeitnutzung nicht beeinträchtigten Bereichen.</p>
9.	<p>Erhalt der <b>Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation</b>. Erhalt ggf. Wiederherstellung der offenen, besonnten und nährstoffarmen Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung von durch Trittbelastung und intensive Freizeitnutzung nicht beeinträchtigten Bereichen.</p>
10.	<p>Erhalt der <b>Nicht touristisch erschlossenen Höhlen</b> und des sie prägenden Höhlenklimas (Wasserhaushalt, Bewetterung), der Entwicklung der geologischen Strukturen und Prozesse (Raumstruktur, Nischenvielfalt, Hydrologie) und der Funktion der Höhle als ganzjähriger Fledermauslebensraum.</p>
11.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>)</b> und der sie prägenden naturnahen Bestands- und Altersstruktur und lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen.</p>
12.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Mitteleuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)</b> und der sie prägenden naturnahen Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen.</p>
13.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Großen Mausohrs</b>. Erhalt der alt- und totholzreichen, ausreichend unzerschnittenen Laub- und Mischwälder als Sommerlebensraum und Jagdgebiet sowie der Winterquartiere mit spezifischem Mikroklima an den Hangplätzen.</p>
14.	<p><del>Erhalt</del> ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Kammolchs</b>. Erhalt ggf. Wiederherstellung von für die Fortpflanzung geeigneten Kleingewässern (vegetationsarme, besonnte Gewässer) sowie der Landhabitats einschließlich ihrer Vernetzung.</p>
15.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der <b>Gelbbauchunke</b>. Erhalt ihres Lebensraums ohne Zerschneidungen, besonders durch die den Erhalt ggf. die Wiederherstellung eines Systems für die Fortpflanzung geeigneter (vegetationsarmer, besonnter) und vernetzter Klein- und Kleinstgewässer sowie der Landhabitats einschließlich ihrer Vernetzung. Erhalt ggf. Wiederherstellung dynamischer Prozesse, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.</p>

## 5 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.

### 5.1 Bisherige Maßnahmen

Nach langjährigem amtlichen und ehrenamtlichen Engagement für die Heideflächen im Landkreis Donau-Ries wurde 2009 die „Heide-Allianz Donau-Ries“ gegründet, ein Zusammenschluss des Landkreises Donau-Ries mit dem Rieser Naturschutzverein, der Schutzgemeinschaft Wemdinger Ried und dem Bund Naturschutz Kreisgruppe Donau-Ries. Ziel ist der Erhalt und die Wiederherstellung des Magerrasenverbunds mit seinen Kontaktbiotopen.

Die Heide-Allianz setzt dabei im Rahmen von verschiedenen Förderprojekten (div. Biodiversitätsprojekte, Ankaufprojekte, LIFE+ Natur Projekt Heide-Allianz 2013-2018, Abbaustellenprojekt seit 2019) und in enger Kooperation mit der Unteren Naturschutzbehörde, den zuständigen Fachbehörden, den jeweiligen Kommunen bzw. Flächeneigentümern, den Schäfern und Landwirten Maßnahmen u.a. im FFH-Gebiet „Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses“ sowie zur Vernetzung der Teilgebiete des FFH-Gebietes untereinander und mit anderen FFH-Gebieten um.

2016 wurde zudem der Landschaftspflegeverband Donau-Ries (LPV) gegründet, welcher ebenfalls in der Maßnahmenumsetzung (z.B. Heide-Pflege) aktiv ist.

Folgende Maßnahmen wurden in der Vergangenheit im FFH-Gebiet „Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses“ durch verschiedene Akteure (z.B. untere Naturschutzbehörde, Heide-Allianz, ehrenamtliche Naturschutzorganisationen, LPV) umgesetzt:

- Freistellung verbuschter Magerrasen und Verbundflächen, inkl. Nachpflege. Verbrachte Flächen werden anschließend in eine Beweidung integriert (i.d.R. Schafbeweidung, vereinzelt auch Rinderbeweidung), die die dauerhafte Offenhaltung gewährleisten soll.
- Entbuschung von stark verbuschten Felsköpfen (z.B. am Wedelbuck) zur Wiederherstellung des charakteristischen Landschaftsbildes und zur Sicherung / Wiederherstellung der Fels und Felsspaltenvegetation.
- Sicherung einer extensiven, angepassten Nutzung durch Vertragsnaturschutzprogramm: Insgesamt sind 369,5 ha Fläche im FFH-Gebiet in VNP (40,1 %). Ein Großteil - geschätzt 80-95 % (ca. 190 ha) - der Magerrasenflächen im FFH-Gebiet werden über VNP durch Beweidung (überwiegend Hüteschäferie, vereinzelt Koppelschafhaltung bzw. Rinderhaltung) offengehalten. Ungefähr 50 % (10,1 ha) der Flachland-Mähwiesen werden über das Vertragsnaturschutzprogramm extensiv genutzt, davon knapp 50 % als Wiese mit Schnittzeitvorgabe und keiner bzw. nur mäßigen Düngung, der Rest der Flachland-Mähwiesen befindet sich im VNP Beweidung.

Damit ist ein großer Teil der vorkommenden Lebensraumtypen durch Bewirtschaftungsvereinbarung nach dem Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm geschützt. Auf 38 der 43





Teilflächen des FFH-Gebietes bestehen VNP-Vereinbarungen, eine weitere wird über Landschaftspflege gepflegt.

- Flächenankauf zur Sicherung der extensiven Nutzung von Magerrasen bzw. von extensiven Wiesen, zur Verlagerung von Pferchflächen aus den Magerrasen heraus, zur Abpufferung von Magerrasenflächen, zum Verbund der Magerrasen (z.B. als Triebweg für die Schäferei) und zur Wiederherstellung artenreicher Wiesen (u.a. Biodiversitätsprojekt Heide-Allianz, LIFE-Projekt Heide-Allianz).
- Maßnahmen zur Verbesserung der Weideinfrastruktur: Anlage, Sicherung / Wiederherstellung von Triebwegen, Ankauf Pferchäcker im Umfeld der Magerrasen, Anlage von Tümpeltränken (z.B. am Lachberg und am Hohen Stein) bzw. Optimierung vorhandener Tränken. Die Maßnahmen dienen der Sicherung einer angepassten Beweidung der Magerrasen durch die örtlichen Schäfer.
- Naturschutzfachliche Beratung der Schäferei- / Weidebetriebe: Heide-Allianz als Anlaufstelle für die Belange der Schäfer / Weidetierhalter, Beratung zur naturschutzfachlich optimierten Beweidung, Anpassung des Weidemanagements, Vermittlung bei Änderungen anstehender Verpachtungen zur Optimierung des Zuschnittes der Weideareale
- Vereinzelt Nachmahd; sehr selten auch die Entfernung von Streufilzdecken auf verfilzten Magerrasen.
- Neophytenbekämpfung: Maßnahmen zum Zurückdrängen des Orientalischen Zackenschötchens (*Bunias orientalis*), der Kugeldistel (*Echinops ssp.*) und der Robinie (*Robinia pseudoacacia*).
- Wiederherstellung artenreicher Wiesen und Magerrasen auf ehemaligen Ackerflächen und artenarmen Wiesen durch Mähgut- und Samenübertragung.
- Abschluss von VNP-Wald (Erhalt von Biotopbäumen, Erhalt von Totholz).
- Schaffung / Wiederherstellung von Gelbbauchunken-Habitaten durch die Anlage von sogenannten „Tümpeltränken“, die zugleich der Verbesserung der Weideinfrastruktur dienen (Anlage in Abstimmung mit den Schäferbetrieben).
- Umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit, um die Bedeutung und Wert der einzigartigen Heidelandschaft und der sie erhaltenden Hüteschäferei für den Naturhaushalt, Erholung und regionale Wertschöpfung im Bewusstsein zu verankern, u.a. Schaftage, Heideforum, Exkursionen in Kooperation mit Naturschutzverbänden und Geopark, Kochbuch, Infotafeln, Geocaching-Pfade;
- Unterstützung von Initiativen zur Förderung der regionalen Vermarktung von Schaffleisch

## 5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Auf eine Maßnahmenkarte wird verzichtet, da bereits durch die bisherigen umfangreichen Maßnahmen ein hoher Umsetzungsgrad erreicht ist und die weitere Umsetzung der Maßnahmen durch die Heide-Allianz, den Landschaftspflegeverband und die Untere Naturschutzbehörde in Abstimmung mit weiteren Fachbehörden, Grundeigentümern und Bewirtschaftern laufend erfolgt und fortgesetzt wird.

Die für die Waldlebensraumtypen geplanten Maßnahmen beziehen sich auf die gesamte, jeweilige Lebensraumtypenfläche.



## 5.2.1 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie

Tabelle 10: Maßnahmenübersicht für die im SDB genannte Lebensraumtypen

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Maßnahmen <sup>2</sup>
5130 6210 6230  (6110*)	Wacholderheiden, Kalkmagerrasen, artenreiche Borstgrasrasen (incl. der meist nur kleinflächig vorkommenden Kalk-Pioniergrasrasen)	<p>Notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortsetzung der biotopprägenden Nutzung durch Beweidung, vorzugsweise Hüteschäferei; alternativ auf geeigneten Teilflächen Mahd</li> <li>• Bei Bedarf Weidepflege/Nachpflege (Entbuschung, Neophytenbekämpfung, Nachpflege durch Mahd, Entfernung Altgras / verfilzte Grasdecke o.ä.)</li> <li>• Bei Bedarf Optimierung der Weideführung, insbesondere auf (ehemals) sehr wertvollen Magerrasenbeständen (bei unterbeweideten, vergrasteten Flächen z.B. Erhöhung der Beweidungsintensität durch frühere Beweidung, durch engeres Gehüt und langsames Ziehen über die Fläche, ggf. kurzzeitig häufigere Beweidung; bei Vorkommen von bedeutsamen Orchideenarten ggf. Abstimmung der Beweidungszeiträume, etc.)</li> <li>• Bereitstellung von Pufferflächen außerhalb der Magerrasenlebensräume</li> <li>• Wiederaufnahme der biotopprägenden Pflege-/Nutzung auf verbrachten Magerrasenflächen (i.d.R. Beweidung, ggf. Koppelbeweidung, Alternativ Mahd mit Entfernung Mähgut)</li> <li>• Schutz vor Nährstoffeinträgen aus oberhalb von Magerrasen gelegenen Ackerflächen durch Anlage von Pufferstreifen</li> <li>• Erhalt von extensiv genutzten Verbundstrukturen / Triebwegen</li> </ul> <p>Wünschenswert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierung bzw. Wiederherstellung von extensiv genutzten Verbundstrukturen / Triebwegen</li> <li>• Wiederherstellung von Magerrasen, z.B. auf stark verbuschten bzw. wiederbewaldeten ehemaligen Magerrasenstandorten in Abstimmung mit dem AELF und unter Beachtung waldrechtlicher Bestimmungen (siehe Anmerkung am Ende der Tabelle) oder auf durch Grenzverletzung verloren gegangenen Standorten</li> <li>• Bei Koppelschafhaltung auf hochwertigen Magerrasen (z.B. mit seltenen Artvorkommen) nachts auspferchen</li> <li>• Erfolgskontrolle der Entwicklung der Vegetation bei Koppelschafhaltung bzw. Rinderbeweidung auf hochwertigen Magerrasenflächen (z.B. Magerrasen am Sonderhof)</li> <li>• Bereitstellung von Winterfutterflächen für die Beweidungsbetriebe</li> </ul>
6510	Flachland-Mähwiesen	<p>Notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortsetzung der biotopprägenden Nutzung – i.d.R. 2-malige Mahd, 1. Schnitt Heunutzung, keine bis mäßige Düngung, Entfernung Mähgut; z.T. auch Beweidung (kurz und intensiv, Zeitpunkt an Schnittzeitpunkten orientiert)</li> <li>• Bei Bedarf Ausmagerung durch vorübergehende Erhöhung der Anzahl der Schnitte, Verzicht auf Düngung</li> <li>• Wiederherstellung von Flachland-Mähwiesen vorzugsweise auf Flächen in öffentlichen Eigentum, Ausgleichsflächen, geförderten Ankaufflächen sowie durch freiwillige Vereinbarungen</li> </ul> <p>Wünschenswert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz vor Nährstoffeinträgen aus oberhalb der Mähwiesen gelegenen Ackerflächen durch Anlage von Pufferstreifen (Abpufferung)</li> </ul>

<sup>2</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).

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Maßnahmen <sup>2</sup>
6410	Pfeifengraswiesen	Notwendig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Pflegemahd im Herbst mit Entfernen des Mähgutes,</li> <li>• Erhalt bzw. Wiederherstellung des typischen Wasserhaushalts</li> <li>• bei Bedarf Entbuschung</li> <li>• Schutz vor Nährstoffeinträgen (Abpufferung)</li> </ul>
7230	Kalkreiche Niedermoore	Notwendig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Pflegemahd im Herbst mit Entfernen des Mähgutes</li> <li>• auf den beweideten Flächen am Sonderhof sollte kurzfristig eine Nachpflege im Herbst (Pfleagemahd, Mähgutentfernung) erfolgen; langfristiges Ziel Umstellung von Beweidung auf Herbstmahd alle 1-2 Jahre mit Entfernung des Mähgutes; im Bereich des Bühlhofes Fortführung der Beweidung und Beobachtung der Vegetationsentwicklung</li> <li>• Erhalt bzw. Wiederherstellung des typischen Wasserhaushalts im Quellmoor am Sonderhof durch Rückbau von Drainagen und Entfernen der Rohrleitung bzw. deutlicher Reduzierung des Wasserabflusses aus dem Quellbereich zur Tränke</li> <li>• bei Bedarf Entbuschung</li> </ul>
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	Notwendig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der weitgehend gehölzfreien Felsen durch Einbezug in Beweidung i.d.R. mit Ziegen</li> <li>• bei Bedarf Entbuschung bzw. Entfernung von Gehölzen zur Offenhaltung<sup>2</sup></li> </ul>
8310	Höhlen	Notwendig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der Höhlen in unverbautem Zustand ohne touristische Einrichtungen</li> <li>• Temporärer Verschluss des Winterquartiers des Großen Mausohrs an der Ofnethöhle (Oktober – April)</li> <li>• Informations-/Öffentlichkeitsarbeit über die Empfindlichkeit der Höhlen-Lebensräume und die Notwendigkeit einer Besucherlenkung</li> </ul>
9130	Waldmeister-Buchenwälder	Die Fortführung der bisherigen, naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung der Lebensraumtypen und der im Gebiet besonders wertvollen, z.T. eng verzahnten Wald-Offenland-Übergänge in ihrem jetzigen guten Zustand (Maßnahmencode 100).  Notwendig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Anteile an Totholz und Biotopbäumen sind in diesem Lebensraum nutzungsbedingt relativ gering. Daher sollen sie sukzessive erhöht werden, indem abgestorbene Bäume und Baumteile wie auch (potentielle) Biotopbäume in den Flächen belassen werden. Im Privatwald ist eine Förderung dieser Maßnahme über das VNPWald-Programm möglich (Maßnahmencode 117).</li> </ul>
9150	Orchideen-Buchenwälder	Die Fortführung der bisherigen, naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung der Lebensraumtypen und der im Gebiet besonders wertvollen, z.T. eng verzahnten Wald-Offenland-Übergänge in ihrem jetzigen guten Zustand (Maßnahmencode 100).

Anmerkung: Bei allen Gehölzarbeiten (incl. Entbuschungsmaßnahmen) sind, sofern es sich bei den Flächen um Wald im Sinne des Waldgesetzes handelt, die waldrechtlichen Bestimmungen zu beachten (Rodungsantrag; Abstimmung mit dem AELF erforderlich).

Ergänzende Hinweise zu ausgewählten LRT bzw. Maßnahmentypen:

## **LRT 5130 Wacholderheiden, LRT 6110\* Kalk-Pionierrasen, LRT 6210 Kalkmagerrasen, LRT 6230 artenreiche Borstgrasrasen**

### Fortführung der biotopprägenden Pflege / Nutzung, i.d.R. Beweidung (vorzugsweise Hüteschäferei), nachrangig Mahd

Hauptmaßnahme zum Erhalt der Trockenstandorte ist die Fortführung der regelmäßigen Beweidung vorzugsweise in Form der traditionellen Hüteschafhaltung wie sie im Ries Großteils noch praktiziert wird, mit i.d.R. 2 -3 Weidegängen pro Jahr, möglichst unter Mitführung von Ziegen. Bei verbrachten Flächen kann kurzzeitig auch die Anzahl der Weidegänge erhöht werden.

Sollten Magerrasen in eine Hüteschafhaltung nicht mehr integrierbar sein, kann die Offenhaltung über Koppelbeweidung mit Schafen bzw. auch durch eine mobile Herde mit ausgebildeten Schäfer, Schafen mit Ziegen, ggf. auch Ziegen oder Rindern erfolgen, nachrangig durch Mahd mit Mähgutentfernung (i.d.R. isoliert liegende, unwirtschaftliche bzw. aus anderen Gründen für den Schäfer unattraktive, aber naturschutzfachlich wertvolle Kleinflächen).

Bei den Auftriebszeiten und der Beweidungsintensität (Dauer und Anzahl der Tiere) ist der jeweilige Zustand der Flächen, die Artenausstattung und das damit verbundene Entwicklungsziel angemessen zu berücksichtigen. Grundsätzlich trägt ein Wechsel der Auftriebszeiten und der Beweidungsintensität (räumlich und zeitlich) dazu bei, ein breites floristisches und faunistisches Artenspektrum und wertvolle Kontaktbiotope wie wärmeliebende Säume zu erhalten.

Ideal für den Erhalt der kurzrasigen Magerrasenvegetation ist eine kurze, aber intensive Beweidung (hohe Besatzdichte). Der erste Auftrieb sollte vor Anfang Juli, möglichst bereits Anfang April - Mai erfolgen, da dann auch noch Gräser gut befressen werden. Eine Zufütterung sollte unterbleiben, der Pferch sollte außerhalb des Magerrasens eingerichtet werden. Bei Koppelschafhaltung auf hochwertigen Magerrasenflächen sollte ebenfalls nachts ausgepfercht werden.

In Trinkwasserschutzgebieten ist die Trinkwasserschutzgebietsverordnung (i.d.R. Beweidungsverbot) zu beachten. Bei einem Beweidungsverbot sollte die Offenhaltung und der Erhalt der Magerrasen mit ihren Kontaktlebensräumen durch gezielte Pflegemaßnahmen (maschinelle Mahd in Abhängigkeit von Mähbarkeit regelmäßig bzw. in mehrjährigem Turnus Entbuschungsmaßnahmen) erfolgen.

### Hinweis für den LRT Kalkpionierrasen (LRT 6110\*):

Der größte Teil der Kalkpionierrasen des Gebiets befindet sich ohnehin in hervorragendem bzw. gutem Erhaltungszustand, so dass i.d.R. keine besonderen Pflegemaßnahmen erforderlich sind. Zumeist sind die Kalkpionierrasen durch ihren engen Kontakt zu Magerrasen in die regelmäßige Beweidung integriert und werden dadurch offengehalten, im Einzelfall auch kleinflächig vergrößert. Bei Koppelhaltung (z.B. Hexenküche Tf 14) und bei hohem Besucherdruck ist die Entwicklung zu beobachten.

## 5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie

Tabelle 11: Maßnahmenübersicht für die gemeldeten Anhang II-Arten

FFH-Code	Arten	Maßnahmen
1324	Großes Mausohr	<p>Notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Optimierung der Quartiere; temporärer Verschluss der großen Ofnethöhle im Winter</li> <li>- Erhalt und Optimierung der Nahrungshabitate im Umfeld der bekannten Vorkommen (struktur- und totholzreiche Misch-/Laubwälder, extensiv genutztes, kurzrasiges Grünland und Trockenrasen)</li> <li>- Fortführung der regelmäßigen Bestandskontrollen im Winterquartier durch die Koordinationsstelle für Fledermausschutz</li> <li>- Informations-/Öffentlichkeitsarbeit über die Störungsempfindlichkeit der Fledermäuse während der Winterruhe und die Notwendigkeit einer Besucherlenkung</li> <li>- Maßnahmenumsetzung der Managementpläne „Mausohrkolonien in und am Rand der Schwäbischen Alb“ und „Mausohrkolonien südliche Frankenalb“</li> </ul>
1193	Gelbbauchunke	<p>Notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Optimierung vorhandener Laichgewässer durch regelmäßige Entbuschung und Entlandung (alle 2-3 Jahre)</li> <li>- Förderung der dauerhaften Neuentstehung besonnter Kleinstgewässer</li> <li>- Erhalt und Optimierung der Landlebensräume als Tagesversteck bzw. Überwinterungsort in der Umgebung der Gewässer (Brachflächen mit Totholz und Steinen, Feuchtwiesen, Mischwälder, strukturreiche Gehölze)</li> </ul> <p>Wünschenswert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vernetzung der bekannten Vorkommen durch Neuanlage von Kleinstgewässern auch außerhalb der FFH-Gebiete</li> </ul>
1166	Kammolch	<p>Notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimierung des noch vorhandenen ehemaligen Nachweisgewässers in Tf. 12 durch Entbuschung und abschnittsweise Entlandung; ggf. Entfernung vorhandener Fischbestände</li> <li>- Erhalt und ggf. Optimierung der potentiellen Versteckmöglichkeiten an Land im Umfeld des Nachweisgewässers (z.B. Steinhäufen, Wurzelsteller, Totholz in lichten Wäldern)</li> </ul> <p>Wünschenswert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regelmäßiges Bestandsmonitoring zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen</li> </ul>

## 5.2.3 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Die Hüteschafhaltung leistet einen wesentlichen Beitrag zum Verbund der Trockenbiotope im FFH-Gebiet und zwischen den FFH-Gebiets-Teilflächen sowie zwischen dem FFH-Gebiet und seinem Umfeld. Die Triebwegesituation für die Hüteschäfer ist durch Nutzungsänderungen, Verkehr und Siedlung in Teilen stark beeinträchtigt. Die starke Zersplitterung des FFH-Gebietes mit v.a. im Nordosten sehr isoliert liegenden Teilflächen erschwert in diesem Bereich den Aufbau eines Verbunds. In der Vergangenheit wurde über verschiedene Projekte bereits die Triebwegesituation verbessert. Die Maßnahmen zum Erhalt / die Optimierung und die Wiederherstellung von extensiv genutzten Verbundstrukturen / Triebwegen für die ziehenden Schafherden ist



fortzusetzen. Dies betrifft sowohl die Verbundsituation innerhalb der Teilflächen des FFH-Gebietes als auch zwischen den Teilflächen sowie zu angrenzenden FFH-Gebieten oder Kontaktbiotopen außerhalb der FFH-Gebiete.

#### **5.2.4 Sonstige (wünschenswerte) Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten**

Die im FFH-Gebiet nur in kleiner Anzahl vorhandenen Nasswiesen und ihre Kontaktbiotope (§30-Biotopflächen) sollten durch extensive Nutzung (Mahd mit Mähgutabfuhr, keine Düngung) offen gehalten werden.

### **5.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte**

#### **5.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden**

Die Teilflächen 39, 41, 42 des FFH-Gebietes sind komplett brachgefallen. Hier sind Maßnahmen zur Offenhaltung dringend angeraten, um die LRT's zu erhalten.

Zur Wiederherstellung eines guten Zustands des LRT's Kalkflachmoor in Tf. 21 (Sonderhof) wird kurzfristig eine Nachpflege in Form einer Herbstmahd mit Mähgutentfernung empfohlen, als langfristiges Ziel sollte die Fläche von der Beweidung ausgenommen werden und eine Herbstmahd alle 1-2 Jahre erfolgen.

Zur Wiederherstellung des Kammmolch-Habitats in Tf 12 sollte eine Teilentlandung und Freistellung des ehemaligen Kammmolch-Gewässers erfolgen (Maßnahmenumsetzung im Rahmen des Abbaustellenkonzepts 2019-2022 bereits geplant).

#### **5.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte**

Ein Schwerpunkt der Maßnahmen liegt im Bereich der (großflächigen) Heidekomplexe am südlichen Riesrand.

### **5.4 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 die vorhandenen 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 ist das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Nördlingen, Bereich Forsten, für das Offenland das Landratsamt Donau-Ries als Untere Naturschutzbehörde in Abstimmung mit der Regierung von Schwaben als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.



## 6 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB

### Gebietsgrenzen

Um sinnvolle Maßnahmen auf zusammenhängenden Flächen durchführen zu können sollten auf folgenden Teilflächen – sofern das Einverständnis des Eigentümers vorliegt - Grenzanspassungen durchgeführt werden:

Teilfläche 05: Im südlichen Teil beim Albuck setzt sich der LRT 6230 außerhalb der Gebietsgrenzen fort. Der ausgenommene Teil gehört jedoch noch zum größtenteils im FFH-Gebiet liegenden Flurstück 6743/234/0 (Schmähingen). Die Grenze sollte hier auf die Flurstücksgrenze gelegt werden.

Teilfläche 26: Teilfläche 26 umfasst im FFH-Gebiet Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses nur einen kleinen 2000 m<sup>2</sup> umfassenden Teilbereich der FI-Nr. 6930/650/0 eines größeren Magerrasenkomplexes am Wöllwarth (ebenfalls FI-Nr. 6930/650/0), welcher derzeit zum FFH-Gebiet 7029-371 Wörnitztal gehört. Hier ist es sinnvoll, die Gebietsabgrenzung der beiden FFH-Gebiete dahingehend zu ändern, dass der gesamte Magerrasenkomplex als eine Teilfläche einem FFH-Gebiet zugeordnet ist. Da es sich um einen Trockenlebensraum handelt, wird vorgeschlagen die FFH-Gebietsgrenzen zwischen den beiden FFH-Gebieten so zu ändern, dass der gesamte Magerrasenkomplex am Wöllwarth dem FFH-Gebiet Trockenverbund am Rand des Nördlinger Rieses angehört.

Teilfläche 40: Beim Rothenbergerhof sollte die FFH-Grenze um die angrenzenden LRT-Flächen erweitert werden. Ein großer Teil liegt auf dem Flurstück 6905/922/0 (Nußbühl), innerhalb dessen die aktuelle Grenze verläuft. Darüber hinaus erstreckt sich der LRT 6210 auch randlich über das Flurstück 6905/923/0.

Teilfläche 41: Die Biotopflächen des LRT 6210 gehen über die FFH-Grenzen hinaus. Das FFH-Gebiet sollte erweitert werden um die Flurstücke: 6773/358/0, 6773/365/0, 6773/363/0, 6773/354/0, 6773/355/0, 6773/352/0 (Amerbach).

### SDB

Der im SDB genannte LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation wurde im Rahmen der Biotopkartierung im FFH-Gebiet Trockenverbund nicht festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass der LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation nicht vorhanden ist.

Daher soll der LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation aus dem SDB gelöscht werden.



## 7 KARTEN

- Karte 1: Übersicht
- Karte 2: Bestand und Bewertung