

# Managementplan für das FFH-Gebiet Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ (6027-372)

## Teil I Maßnahmen

**Herausgeber**    **Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schweinfurt,**  
Ignaz-Schön-Straße 30, 97421 Schweinfurt  
Telefon: 09721 8087-10, E-Mail: [poststelle@aelf-sw.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-sw.bayern.de),  
Internet: [www.aelf-sw.bayern.de](http://www.aelf-sw.bayern.de)

**Verantwortlich**

für den Waldteil

**Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schweinfurt**  
Ignaz-Schön-Straße 30, 97421 Schweinfurt  
Telefon: 09721 8087-10, E-Mail: [poststelle@aelf-sw.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-sw.bayern.de)

für den Offenlandteil

**Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)**  
Peterplatz 9, 97070 Würzburg  
Telefon: 0931 380-00, E-Mail: [poststelle@reg-ufr.bayern.de](mailto:poststelle@reg-ufr.bayern.de)

**Bearbeiter**

Wald und Gesamtbearbeitung

**Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kitzingen-Würzburg**  
Fachstelle Waldnaturschutz Unterfranken  
Von-Luxburg-Straße 4, 97074 Würzburg  
Telefon: 0931 801057-0, E-Mail: [waldnaturschutz-ufr@aelf-kw.bayern.de](mailto:waldnaturschutz-ufr@aelf-kw.bayern.de)

Fachbeitrag Offenland

**Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)**  
Peterplatz 9, 97070 Würzburg  
Telefon: 0931 380-00, E-Mail: [poststelle@reg-ufr.bayern.de](mailto:poststelle@reg-ufr.bayern.de)

**Gültigkeit**

Dieser Managementplan ist gültig ab 01.01.2023. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.



Dieser Managementplan setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- Managementplan – Teil I Maßnahmen
- Managementplan – Teil II Fachgrundlagen

Die konkreten Maßnahmen für die Erhaltung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands der einschlägigen Schutzgüter sind im Teil I Maßnahmen enthalten. Weitere Daten und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände für die einzelnen Schutzobjekte können dem Teil II Fachgrundlagen entnommen werden.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>Grundsätze (Präambel) .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Gebietsbeschreibung .....</b>	<b>7</b>
2.1 Grundlagen .....	7
2.2 Lebensraumtypen und Arten .....	8
2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....	8
Im Standarddatenbogen genannte, im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen ...	9
Offenland-Lebensraumtypen .....	9
LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) .....	9
Wald-Lebensraumtypen .....	10
LRT 9160° Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ) .....	10
LRT 9170° Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> ) .....	11
Im Standarddatenbogen genannte, im Gebiet nicht vorkommende Lebensraumtypen	11
Im Standarddatenbogen nicht genannte, im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen	11
2.2.2 Arten nach Anhang°II der FFH-Richtlinie .....	12
1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Phengaris nausithous</i> ) .....	12
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten .....	12
<b>3 Konkretisierung der Erhaltungsziele .....</b>	<b>13</b>
<b>4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung .....</b>	<b>14</b>
4.1 Bisherige Maßnahmen .....	14
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	15
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen .....	15
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen .....	16
Offenland-Lebensraumtypen .....	16
LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) .....	16
Wald-Lebensraumtypen .....	18
LRT°9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ) .....	18
LRT°9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> ) .....	20
4.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte .....	22
Räumliche Umsetzungsschwerpunkte .....	22



4.2.4	Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation .....	22
4.3	Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000).....	23
<b>Anhang</b>	.....	<b>23</b>
	Karte 1: Übersicht .....	23
	Karte 2: Bestand und Bewertung .....	23
	Karte 3: Maßnahmen .....	23

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Übersichtskarte des FFH-Gebiets 6027-372 Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ ... 7

## **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in FFH-Gebiet 6027-372 .....	8
Tab. 2:	Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT ....	9
Tab. 3:	Bewertung der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	10
Tab. 4:	Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten LRT .....	11
Tab. 5:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für FFH-Gebiet 6027-372..	13
Tab. 6:	Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen.....	17
Tab. 7:	Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder.....	18
Tab. 8:	Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald .....	20
Tab. 9:	Sofortmaßnahmen für Schutzgüter im Offenland .....	22

## **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 FFH-Gebiet 6027-372 Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ ist ein kompaktes Waldgebiet umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen im insgesamt eher waldarmen Naturraum Mainfränkische Platten. Es ist geprägt von Eichen-Hainbuchenwäldern der trockenen und feuchten Varianten, die nur kleinflächig der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen. Vorwiegend handelt es sich um sekundäre, durch anthropogene Einflüsse entstandene eichendominierte Wälder aus ehemaliger Mittelwaldwirtschaft.

Die Auswahl und Meldung des FFH-Gebiets für das europaweite Netz Natura 2000 im Jahr 2004 war nach europäischem Recht erforderlich und erfolgte nach naturschutzfachlichen Kriterien.

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebiets in das Netz Natura 2000 waren. Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines sog. Managementplans nach Nr. 6.1 der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (AllIMBI 2000, S. 544), der dem Bewirtschaftungsplan gem. Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie entspricht, ermittelt und festgelegt. Dabei sieht Art. 2 Abs. 3 FFH-Richtlinie ausdrücklich eine Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer, kultureller sowie regionaler bzw. lokaler Anliegen vor.

Ein am Runden Tisch diskutierter und abgestimmter Managementplan ist grundsätzlich ein gutes Werkzeug dafür, die unterschiedlichen Belange aufzuzeigen und gemeinsam Lösungen für Natur und Mensch zu finden. Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände frühzeitig an der Erstellung des Managementplans beteiligt. Damit soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt sowie die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten erreicht werden. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und so weit wie möglich gelöst werden.

Grundprinzip der Umsetzung in Bayern ist, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten einschränkt. Dabei sollen Grundeigentümer beziehungsweise Nutzungsberechtigte für die Maßnahmen freiwillig und gegen Entgelt gewonnen werden. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 BNatSchG i. V. m. Art. 5 Abs. 3 und Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG).

Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nach Punkt 5.2 GemBek nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Durch jedes Schutzinstrument muss sichergestellt werden, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird (BAYSTMLU et al. 2000).

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich.

Für private und kommunale Grundeigentümer und -bewirtschaftler hat der Managementplan keine unmittelbar verbindliche Auswirkung auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung, soweit diese nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot oder das Artenschutzrecht vorgegeben ist.

Er schafft jedoch Wissen und Klarheit über das Vorkommen und den Zustand wertvoller Lebensräume und Arten, über die hierfür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer sowie über die Möglichkeiten der Erholungs- und Freizeitnutzung.

## **1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte**

Das FFH-Gebiet Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ ist überwiegend mit Wald bestockt. Deshalb liegt nach Ziff. 6.5 der GemBek die Federführung bei der Managementplanung bei der Bayerischen Forstverwaltung.

Das Regionale Natura-2000-Kartiererteam Unterfranken mit Sitz am AELF Würzburg führte die Kartier- und Inventurarbeiten auf den Waldflächen in den Jahren 2016 und 2017 durch und fertigte den Managementplan. Die Erhebungen im Offenland erfolgten durch Fachkräfte der Regierung von Unterfranken.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Wald ist das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schweinfurt (Bereich Forsten), für das Offenland ist die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Schweinfurt in Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.

Ein wichtiges Ziel bei der Erstellung der FFH-Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans werden dabei an Runden Tischen bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert.

Es fanden bisher folgende öffentliche Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

- 15.03.2016 Auftaktveranstaltung in Grettstadt mit 58 Teilnehmern
- 29.09.2022 Runder Tisch in Handthal mit 29 Teilnehmern
- 01.01.2023 Veröffentlichung des Managementplans



## 2 Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen

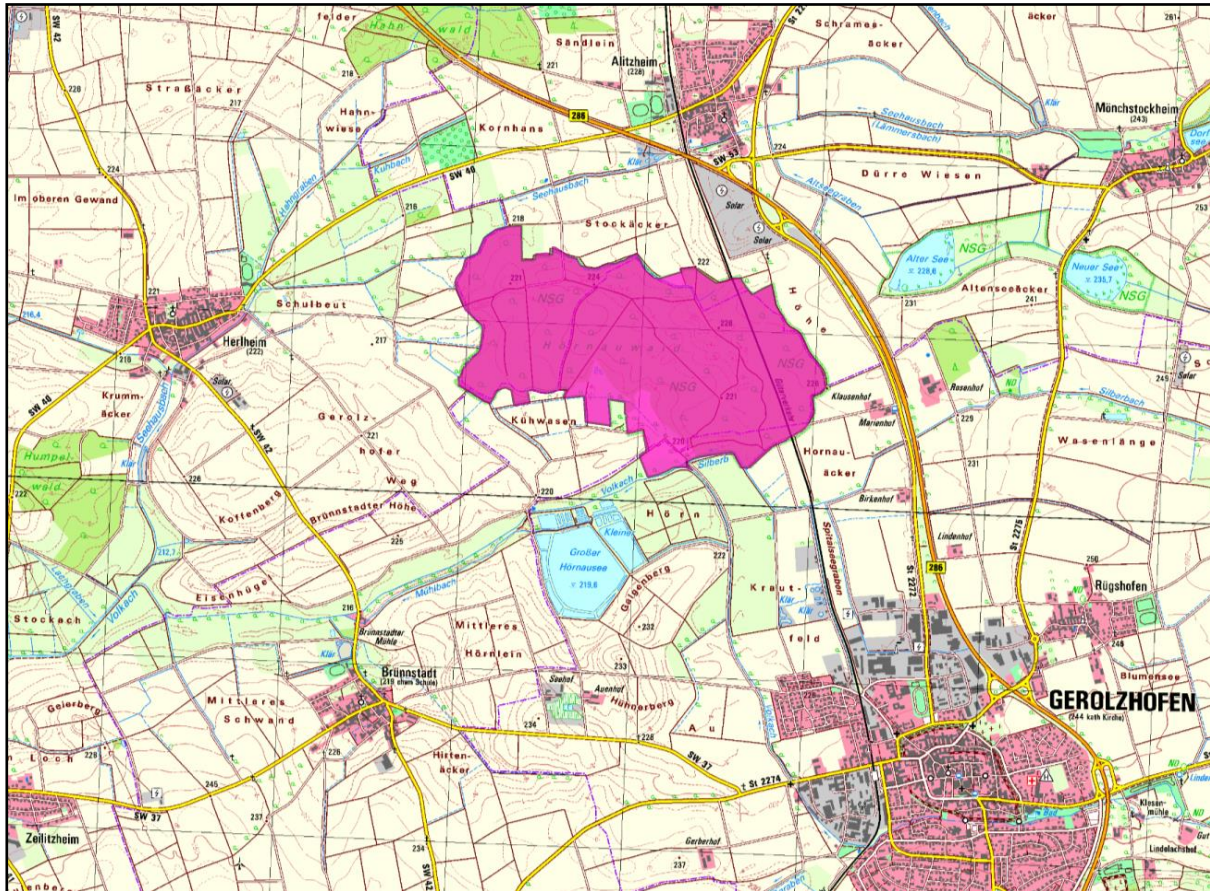


Abb. 1: Übersichtskarte des FFH-Gebiets 6027-372 Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ (ohne Maßstab, Geobasisdaten: BAYERISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG)

Das ca. 180 ha große, sehr kompakte FFH-Gebiet 6027-372 Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ liegt im südlichen Landkreis Schweinfurt und teilt sich auf die Gemeindegebiete Frankenwinheim, Gerolzhofen und Sulzheim auf. Die Gebietskulisse wird überwiegend durch die Wald-Offenlandgrenze definiert. Die Nord-Süd-Ausdehnung des Gebiets beträgt knapp 1,4 km, die Ost-West-Ausdehnung 2,1 km. Die Wälder des FFH-Gebiets sind insbesondere durch Eichen-Hainbuchenwälder geprägt, die Offenland-Flächen durch die vorwiegende Grünlandnutzung.

Geologisch betrachtet ist der Hörnauer Wald vorwiegend durch die Schichten des Unteren Keupers (= Lettenkeuper) geprägt. Diese meist stark tonigen Schichten treten allerdings nur selten in den oberen Bodenschichten zutage, sondern sind auf großer Fläche von einer diluvialen Sandschicht wechselnder Mächtigkeit (frische, feuchte und nasse Dünen sande) überlagert und zu erheblichen Teilen grundwasser- oder stauwasserbeeinflusst. In geringen Anteilen finden sich im FFH-Gebiet auch (an-)moorige Standorte (DFS FORSTINVENTUR-SERVICE GMBH 1981).

Die Zusammensetzung der Wälder ist auf weiten Teilen durch die ehemalige Mittelwaldnutzung geprägt, die auf der fränkischen Platte bis in die 1950er Jahre üblich war. Die lokalen Vorkommen der Eichen-Hainbuchenwälder entstammen dieser ehemaligen Bewirtschaftungsweise. Auf den trockenen sandigen Standorten wurde z. T. auch auf größerer Fläche Waldkiefer eingebracht. Die Offenlandflächen werden i. W. als Grünland genutzt.

## 2.2 Lebensraumtypen und Arten

### 2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Insgesamt wurden mit insgesamt 116 ha gut 64 % der Gesamtfläche (gut 180 ha) des FFH-Gebiets 6027-372 als Lebensraumtyp ausgewiesen.

Die Lebensraumtypen im **Wald** nehmen dabei eine Fläche von insgesamt gut 113 ha ein und haben damit einen Anteil von fast 63 % an der Gebietskulisse bzw. fast 69 % an der gesamten Waldfläche (gut 164 ha). Die sonstigen Waldflächen sind Waldbestände mit zu geringem Anteil lebensraumtypischer Baumarten.

Bei den Erhebungen im **Offenland** wurden 2,61 ha als Offenland-Lebensraumtyp eingestuft. Bezogen auf die Gesamtfläche des Gebiets entspricht dies einem Anteil von 1,45 %, in Bezug auf die gesamte Offenlandfläche des FFH-Gebiets (gut 16 ha) einem Anteil von gut 16 %.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Teilflächenanzahlen, Flächengrößen und Flächenanteile der einzelnen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 6027-372 wieder:

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Anzahl Teilflächen	Fläche [ha]	%-Anteil am Gesamtgebiet 100 %=180,48 ha
<b>im SDB genannte Lebensraumtypen</b>		<b>19</b>	<b>115,94</b>	<b>64,24 %</b>
davon im Offenland:		3	2,53	1,40 %
und im Wald:		16	113,41	62,84 %
<b>6510</b>	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	3	2,53	1,40 %
<b>9160</b>	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	9	43,62	24,17 %
<b>9170</b>	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	7	69,79	38,67 %
<b>91E0*</b>	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	–	–	–
<b>im SDB bisher <u>nicht</u> genannte Lebensraumtypen</b> (nur Offenland)		<b>1</b>	<b>0,08</b>	<b>0,04 %</b>
<b>3140</b>	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	1	0,08	0,04 %

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in FFH-Gebiet 6027-372 (\* = prioritärer Lebensraumtyp)



### Im Standarddatenbogen genannte, im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen

Die Bewertung des Erhaltungszustands richtet sich nach den in den bayerischen Kartieranleitungen und der Arbeitsanweisung dargestellten Bewertungsmerkmalen. Sie erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landes-Umweltministerien (LANA 2001).

Die Bewertung der **Wald-Lebensraumtypen** erfolgt jeweils für die gesamte Lebensraumtypenfläche im Gebiet während bei den **Offenland-Lebensraumtypen** jede Einzelfläche getrennt bewertet wird.

Für die Darstellung der einzelnen Bewertungskriterien und des gebietsbezogenen Erhaltungszustands der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I werden Ampelfarben verwendet. Dunkelgrün bezeichnet einen sehr guten Zustand (A), hellgrün einen guten Zustand (B) und rot einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

### Offenland-Lebensraumtypen

Arbeitsgrundlage für die Erfassung und Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen waren die Kartieranleitungen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LFU 2010 und 2012). Die Kartierung im FFH-Gebiet erfolgte flächendeckend nach der Methodik der Biotopkartierung Bayern.

Die im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen des Offenlands weisen folgende Verteilung der polygonweise ermittelten Erhaltungszustände auf:

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)	Summe
6510	–	2,53 ha 100 %	–	2,53 ha 100 %
<b>Summe</b>	–	<b>2,53 ha 100 %</b>	–	<b>2,53 ha 100 %</b>

Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT

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

Der Lebensraumtyp 6510 wurde im FFH-Gebiet in 3 Einzelvorkommen mit insgesamt 3 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 2,53 ha. Dabei sind in allen drei Flächen kartografisch nicht trennbare Lebensraumtypkomplexe mit Feuchtwiesenanteil (GN00BK) vorzufinden.

Die gesamte Fläche (100 %) des Lebensraumtyps (2,53 ha) wurde mit B (gut) bewertet.

## Wald-Lebensraumtypen

Im Wald wurden zwei Lebensraumtypen mit einer Fläche von zusammen rund 113°ha nachgewiesen. Die Grundlagen für die Bewertung des LRT 9160 und des LRT 9170 wurden durch eine Stichprobeninventur mit Probekreisen (LWF 2007) erhoben. Diese Methodik gewährleistet ein objektives und hinreichend genaues Herleiten des jeweiligen Erhaltungszustands der einzelnen Lebensraumtypen.

Bewertungskriterien	Wertstufen	
	LRT 9160	LRT 9170
<b>Habitatstrukturen</b>		
Baumartenanteile Bestand	B-	A-
Entwicklungsstadien	C+	C
Schichtigkeit	A+	A+
Totholz	B-	B-
Biotopbäume	A	A+
	<b>B</b>	<b>B+</b>
<b>Lebensraumtypisches Arteninventar</b>		
Baumarteninventar Bestand	B+	B+
Baumarteninventar Verjüngung	B+	C
Bodenvegetation	A+	B
	<b>A-</b>	<b>B-</b>
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B-</b>	<b>B-</b>
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Tab. 3: Bewertung der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Erhaltungszustand A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht)

Die Wald-Lebensraumtypen bzw. Subtypen wurden in ihrer Gesamtheit im Gebiet bewertet. Eine Ausscheidung von Bewertungseinheiten erfolgte nicht, da weder fachliche noch räumliche Unterschiede vorliegen. Die Wertstufen bzw. Erhaltungszustände A = hervorragend, B = gut und C = mittel bis schlecht werden bei den Wald-Lebensraumtypen durch Abstufungen mit + und - weiter untergliedert.

### LRT 9160° Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Der LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder ist im FFH-Gebiet auf einer Gesamtfläche von 43,62 ha vorhanden. Das entspricht in etwa einem Anteil an der Gesamtfläche von gut 24 % bzw. knapp 27 % der gesamten Waldfläche.

Der Lebensraumtyp umfasst die feuchten Varianten der Eichen-Hainbuchenwälder. Im Hörnauer Wald stockt der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald zumeist auf ganzjährig feuchten, über (mäßig) wechselfeuchten bis frischen Standorten und ist stellenweise insbesondere mit der Schwarzerle vergesellschaftet. Erhebliche Teile des Lebensraumtypen sind sekundärer Natur.

Der Lebensraumtyp 9160 befindet sich im FFH-Gebiet insgesamt in einem **guten** gebietsbezogenen Erhaltungszustand (**B**).

### LRT 9170° Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Der LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald tritt im FFH-Gebiet auf insgesamt 69,79 ha auf und entspricht damit einem Anteil von knapp 39 % der Gesamt- bzw. gut 42 % der Waldfläche der Gebietskulisse.

Der Lebensraumtyp umfasst die frühjahrsfrische, sommertrockene Variante der Eichen-Hainbuchenwälder. Im Gegensatz zum LRT 9160 ist damit kein (fast) ganzjähriger Wassereinfluss vorhanden. Erhebliche Teile des Lebensraumtypen sind sekundärer Natur.

Der Lebensraumtyp 9170 befindet sich im FFH-Gebiet insgesamt in einem **guten** gebietsbezogenen Erhaltungszustand (**B**).

### Im Standarddatenbogen genannte, im Gebiet nicht vorkommende Lebensraumtypen

Der im Standarddatenbogen genannte LRT 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0\*) wurde im FFH-Gebiet nicht ausgewiesen.

### Im Standarddatenbogen nicht genannte, im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen

Der im Standarddatenbogen für das Gebiet bisher noch nicht genannte Lebensraumtyp 3140 *Oligo-* bis *mesotrophe* kalkhaltige Gewässer mit *benthischer* Vegetation aus Armlauchteralgen weist folgende Verteilung der polygonweise ermittelten Erhaltungszustände auf:

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)	Summe
3140	–	0,08 ha 100 %	–	0,08 ha 100 %
<b>Summe</b>	–	<b>0,08 ha 100 %</b>	–	<b>0,08 ha 100 %</b>

Tab. 4: Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten LRT

Es handelt sich hier um ein oligo- bis mesotrophes Gewässer mit submersen (untergetauchten) Armlauchteralgenbeständen (Ordnung *Charetales*) am Südwestrand des Waldgebiets. Der Teich weist nur die Steifhaarige Armlauchteralge (*Chara hispida*) auf. Diese nimmt große Teile des flachgründigen Gewässers ein, andere Wasserpflanzen fehlen.

Die gesamte Fläche (100 %) des Lebensraumtyps (0,08 ha) wurde mit B (gut) bewertet.

## 2.2.2 Arten nach Anhang°II der FFH-Richtlinie

### Im Standarddatenbogen genannte Arten

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 6027-372 Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ sind aktuell keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie genannt.

### Im Standarddatenbogen nicht genannte, im Gebiet vorkommende Arten

Die folgende noch nicht im Standarddatenbogen genannte Anhang-II-Art wurde im FFH-Gebiet 6027-372 nachgewiesen:

#### 1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)

Im Gebiet steht in einigen Wiesen der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Nachdem der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling 2003 im FFH-Gebiet festgestellt worden ist, ist mit einem Vorkommen der Art zu rechnen. Über die Maßnahmen der FFH-Managementplanung hinaus, sollten im Rahmen der weiteren Naturschutzarbeit Streifen mit dem Großen Wiesenknopf stehen bleiben und im zweijährigen Wechsel vor Anfang bis Mitte Juni bzw. nach Mitte September gemäht werden.

## 2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

### Wald

Der Managementplan beschränkt sich auf die im Standarddatenbogen des Gebiets genannten Schutzgüter nach den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie. Neben diesen Schutzgütern kommen weitere naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten im FFH-Gebiet vor. Auch diese sind für den Charakter und die Wertigkeit des Gebiets relevant und sollten beim Gebietsmanagement berücksichtigt werden. Differenzierte und flächenhafte Aussagen hierzu sind jedoch mangels Kartierungen nicht möglich, so dass der Managementplan hierzu keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann.

### Offenland

Im FFH-Gebiet Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ gibt es eine Reihe naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume. So liegt z. B. im Ostteil des Hörnauer Walds eine feuchte Senke mit einem Komplex aus Schilf- und Seggenvegetation. Diese Fläche ist nur im Offenland als geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 BayNatSchG gekennzeichnet. Ein Teil der Fläche liegt im Wald: Dort wird sie auf der Bestandskarte nicht als geschützte Fläche angezeigt. Diese Fläche ist auch aus zoologischer Sicht besonders wertvoll und sollte durch gelegentliche Entbuschung und Mahd offengehalten werden.

Auch verschiedene naturschutzfachlich herausragende Arten wie beispielsweise Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) (KIEFER, mündl.), Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter (*Pyrgus armoricanus*, RLD und RLBY 1) oder der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phenaris nausithous*) im Offenland sowie das Vorkommen des Verschiedenschnabeligen Hain-Hahnenfußes (*Ranunculus polyanthemophyllus*) und Märzenbechers (*Leucojum vernum*) im Wald bzw. Waldrand sind nicht spezielle Zielarten der Natura-2000-Managementplanung.

Da ihr Vorkommen für den Charakter und die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebiets von besonderer Bedeutung ist, sollten sie jedoch beim Gebietsmanagement berücksichtigt werden, soweit sich dies anbietet. Differenzierte und flächenbezogene Aussagen hierzu werden jedoch nicht im Natura-2000-Managementplan getroffen. Konkrete Vorschläge für flankierende Maßnahmen, die zur Erhaltung solcher Lebensräume und Arten dienen, sollten bei Bedarf mit den Beteiligten vor Ort erörtert und im engen Dialog zwischen den für das Gebietsmanagement verantwortlichen Fachbehörden, den Landwirten, Waldbesitzern und sonstigen Nutzern abgesprochen werden.

### 3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

**Rechtsverbindliche Erhaltungsziele** der FFH-Gebiete sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Standarddatenbogen genannten signifikanten Schutzgüter (Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie).

Die folgende **gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele**<sup>1</sup> der FFH-Schutzgüter dient der genaueren Interpretation der Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen, mesophilen bis feuchten Waldes mit eingestreuten Feuchtflecken und randlichem Extensivgrünland im Schweinfurter Becken.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b> in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Carpinion betuli</i>) und der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Galio-Carpinetum</i>)</b>, insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, der lebensraumtypischen Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Grundwasserhaushalts.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b> in ihrer gebietspezifischen Ausprägung und Verteilung. Erhalt ggf. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt ggf. Wiederherstellung des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässern und Mulden.</p>

Tab. 5: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für FFH-Gebiet 6027-372 Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘

<sup>1</sup> gem. der Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura-2000-Gebiete (Bek. vom 29.02.2016, AllMBI. Nr. 3/2016) mit Stand 26.03.2016



## 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 FFH-Gebiet ausschlaggebenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie erforderlich sind. Gleichzeitig soll der Managementplan Möglichkeiten aufzeigen, wie die Maßnahmen gemeinsam mit den Kommunen, Eigentümern, Flächenbewirtschaftern, Fachbehörden, Verbänden, Vereinen und sonstigen Beteiligten im gegenseitigen Verständnis umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen des aktiven Naturschutzengagements der Eigentümer und Bewirtschafter selbst oder durch Naturschutzaktivitäten von Behörden und Verbänden umgesetzt.

Im Übrigen ist zu beachten, dass im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie beispielsweise die des Waldgesetzes, des Wasserrechts sowie der Naturschutzgesetze gelten.

### 4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet mit einem Waldanteil von ca. 91% wird weitestgehend forstwirtschaftlich und auf den Offenlandflächen auch landwirtschaftlich genutzt. Die Forst- und Landwirtschaft haben das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung hervorgebracht und bewahrt.

Folgende für die Ziele des Managementplans wesentlichen Maßnahmen bzw. Aktivitäten wurden bisher seit dem Jahre 2005 durchgeführt:

- Naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung
- Richtlinie für Zuwendungen zu waldbaulichen Maßnahmen im Rahmen eines forstlichen Förderprogramms (WALDFÖPR):
  - Wiederaufforstung Pflanzung
  - Wiederaufforstung Saat
  - Jungbestandspflege < 15 Jahre
  - Jungbestandspflege > 15 Jahre (Laubholz)
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald): Seit 2015 Förderung von
  - 17 Biotopbäumen
  - 44 Stücken Totholzauf insgesamt 46 ha Waldfläche.
- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP): über das VNP wurden bisher in den letzten Jahren Offenlandflächen mit einer Gesamtgröße von knapp 3,39 ha landwirtschaftlich extensiv genutzt bzw. gepflegt (Stand 2017). Die vertraglichen Vereinbarungen beinhalteten v. a.:
  - Extensive Mähnutzung mit Schnitt nicht vor dem 01. bzw. 15.06.
  - Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel bzw. Verzicht auf Mineraldünger, organische Düngemittel (außer Festmist) und chemische Pflanzenschutzmittel.
  - Der Rand der Tümpel wird im Abstand von 2 bis 3 Jahren gemäht und das Mähgut abtransportiert.

## 4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen sind in der Erhaltungsmaßnahmenkarte dargestellt (Karte 3 Maßnahmen im Anhang).

Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten, die von der Forstverwaltung bearbeitet werden, basieren auf den Vorgaben eines bayernweit einheitlich codierten und textlich vordefinierten Maßnahmenkatalogs (LWF 2009). Bezüglich der notwendigen Erhaltungsmaßnahme Grundplanung (Fortführung der bisherigen naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele) ist zu beachten, dass diese je nach betroffenem Schutzgut im Detail unterschiedliche Bedeutung haben kann. Gegebenenfalls werden zusätzlich auch wünschenswerte Maßnahmen beschrieben.

Die farbigen Balken vor den Erhaltungsmaßnahmen zeigen den derzeitigen Gesamt-Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten an. Dunkelgrün signalisiert einen hervorragenden Zustand (A), hellgrün einen guten Zustand (B) und rot einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

### 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

#### Wald

Im Waldteil des FFH-Gebiets Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘ sind übergeordnete Maßnahmen, die der Erhaltung bzw. Wiederherstellung mehrerer FFH-Schutzgüter und des Gesamtgebiets dienen, nicht notwendig.

#### Offenland

In Abstimmung zwischen den Nutzern und der Naturschutzverwaltung ist auch eine Extensivierung aller Wiesen im Gebiet sowie angrenzender Flächen anzustreben, die bisher (noch) nicht zu dem LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen zugeordnet werden konnten. Einige der Wiesen sind schon seit Jahren über Vertragsnaturschutz in Extensivierung. Eine Verbesserung der Wiesen in Richtung Artenvielfalt geht aber bei guter Wasserversorgung wie hier nur langsam voran.

## 4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen

### Offenland-Lebensraumtypen

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

Die ideale Nutzung bzw. Pflege für die Erhaltung des Lebensraums Magere Flachland-Mähwiese ist die traditionelle ein- bis zweischürige Mahd mit Abtransport des Schnittguts, möglichst ohne Einsatz von Dünger bzw. allenfalls mit bestandserhaltender Festmistdüngung. Die charakteristische Artenkombination der mageren Flachland-Mähwiesen hat sich durch die über Jahrzehnte andauernde Bewirtschaftung mit zweimaliger Mahd und höchstens mäßiger Düngung entwickelt und daran angepasst. Diese Bewirtschaftungsweise sollte deshalb nur dort, wo sie u. U. künftig nicht mehr durchführbar sein wird, durch andere Formen der Bewirtschaftung ersetzt werden. Der erste Schnitt sollte je nach Witterung und Standort normalerweise nicht vor Anfang bis Mitte Juni erfolgen. Ein ggf. erforderlicher zweiter Schnitt sollte sich am Aufwuchs orientieren und daher nicht pauschal festgelegt werden. Auf Flächen mit Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), die potenzielle Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] nausithous*) darstellen, ist, abweichend davon, der erste Schnitt möglichst schon Anfang Juni, spätestens bis Mitte Juni vorzusehen. Eine zweite Mahd, falls notwendig, sollte nicht vor Anfang September erfolgen.

Im Einzelfall sind jedoch auch weitere Abweichungen von der oben beschriebenen idealen Nutzung möglich, wenn die örtlichen Gegebenheiten es erfordern. Ziel muss es jedoch immer sein, die Erhaltung eines günstigen Zustands der Flachland-Mähwiesen zu gewährleisten. So können unter Umständen nach flächenbezogener Prüfung auch abweichende Mahdzeitpunkte von den Naturschutzfachkräften festgelegt werden.

### Beweidung

Falls eine Mahdnutzung nicht mehr möglich sein sollte, kann zur Nutzung von Flächen mit Mageren Flachland-Mähwiesen ein Mähgang mit Nachbeweidung bzw. im umgekehrten Fall extensive Beweidung mit Nachmahd v. a. für schwer bewirtschaftbare Flächen in Betracht kommen. Als Alternative zur ausschließlichen Mahd von Flächen mit Mageren Flachland-Mähwiesen kann ein Mähgang mit Nachbeweidung bzw. im umgekehrten Fall extensive Beweidung mit Nachmahd v. a. für schwer bewirtschaftbare Flächen langfristig in Betracht kommen. Untersuchungen von WAGNER & LUICK (2005) im Bereich von Hanggrünland auf Keuper (Schönbuch und Rammert bei Tübingen) gelangen zu dem Schluss, dass eine Umstellung von reiner Mähnutzung auf extensive Beweidungssysteme bei Einhaltung spezieller Bedingungen nahezu ohne Artenverlust durchaus möglich ist. Voraussetzung hierfür sind kurze Auftriebsdauern, lange Weideruhezeiten, ein eingeschalteter Schnitt (Vormahd oder Nachmahd zur Beseitigung von Weideresten, um selektiv vom Vieh gemiedene und nicht als lebensraumtypische Arten eingestufte Arten zurückzudrängen), keine oder nur geringe PK-Düngung und eine zeitliche Rotation der jährlichen Erstnutzungstermine im Turnus von etwa drei Jahren. Die Auswahl des Weideviehs spielt dabei eine untergeordnete Rolle.

Allerdings ist Pferdebeweidung aus Naturschutzsicht besonders in Auelagen problematischer als Rinder- und Schafbeweidung, da Pferde durch ihre scharfen Hufe, ihr hohes Gewicht, den größeren Bewegungsdrang und den tieferen Verbiss die Grasnarbe erheblich schädigen können. Sollte daher im FFH-Gebiet Pferdebeweidung zukünftig praktiziert werden, ist sie so zu gestalten, dass keine Verschlechterung der FFH-Lebensraumtypen eintritt. Dabei sind spezielle Vorgaben für die jeweilige Einzelfläche zu entwickeln.

Bei einer Hüte- bzw. Koppelschafbeweidung ist darauf zu achten, dass auf Mageren Flachland-Mähwiesen keine Pferchflächen (tags und nachts) angelegt werden. Die beweideten Bestände sollten regelmäßig auf relevante Veränderungen in der Artenzusammensetzung überprüft werden.

## Maßnahmen

### Aushagerung

Bei Mageren Flachland-Mähwiesen, die bereits durch Aufdüngung und mehrschürige Mahd beeinträchtigt sind, sollte eine Extensivierung mit folgenden Vorgaben angestrebt werden:

- Auf Flächen mit stärkerer Beeinträchtigung durch Aufdüngung ist in der Regel vorübergehend ein zusätzlicher Aushagerungsschnitt bereits ab Mitte Mai erforderlich. Diese vorübergehende Maßnahme könnte über das Landschaftspflegeprogramm umgesetzt werden.
- Bei zusätzlich durch Mehrfachschnitt beeinträchtigten Flächen sollte nach der Aushagerungsphase eine Reduzierung der Schnitthäufigkeit auf zweimal im Jahr erfolgen. Folgende Abfolge der Wiederherstellungsmaßnahmen wird vorgeschlagen: 1. Schnitt während der Aushagerungsphase ab Mitte Mai; der 2. Schnitt ist so zu wählen, dass zunächst die Aushagerung unterstützt wird; nach erfolgreicher Aushagerung sollte der 1. Schnitt ab Anfang Juni erfolgen und sich der 2. Schnitt an der Entwicklung des typischen Arteninventars orientieren.

### Nachsaaten

Großflächige Neuansaat (mit oder ohne Umbruch) sind ausgeschlossen, da dieses einer Totalvernichtung des Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese gleichkommt und eine vollständige Wiederbesiedlung der Flächen durch lebensraumtypische Arten mittelfristig nicht erfolgversprechend ist. Abweichend davon kann auf witterungsbedingt oder z. B. durch tierische Wühlaktivitäten (Schwarzwild) entstandenen größerflächigen vegetationsfreien Bereichen eine Ansaat mit einer autochthonen Saatmischung erfolgen. Kleinflächige vegetationsfreie Bereiche schließen sich in der Regel durch Einwanderung der Pflanzenarten aus dem unmittelbaren Umfeld.

Die hierzu erforderlichen naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen werden in Abschnitt 4.2.3 beschrieben. Insgesamt können auf das gesamte FFH-Gebiet bezogen zeitlich versetzte Schnittzeitpunkte zu einer Erhöhung des Arten- und Strukturreichtums führen.

Zusammenfassend werden zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

<b>Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• i. d. R. zweischürige Mahd mit erstem Schnitt ab Anfang Juni und zweitem Schnitt je nach Aufwuchs; Abfuhr des Mähguts</li> <li>• keine Düngung oder allenfalls bestandserhaltende Festmistdüngung</li> <li>• zweischürige Mahd mit erstem Schnitt Ende Mai bis ca. Mitte Juni und zweitem Schnitt nicht vor Anfang September für Flächen mit Großem Wiesenknopf; Abfuhr des Mähguts</li> <li>• Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands aufgedüngter und/oder durch Mehrfachschnitt beeinträchtigter Flächen durch ein Aushagerungsmahdregime und mittelfristige Umstellung auf ein Zweischnittregime (s. o.)</li> <li>• Beweidung unter Bedingungen, die einer Mahd sehr nahekommen (s. o.), sofern eine Mahd nicht mehr möglich ist.</li> </ul>

Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

## Wald-Lebensraumtypen

### LRT°9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Der Lebensraumtyp 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder befindet sich insgesamt in einem **guten** gebietsbezogenen Erhaltungszustand (Wertstufe **B**).

Bei dem Bewertungskriterium Habitatstrukturen ist das Einzelmerkmal Entwicklungsstadien im Defizit (Wertstufe C+). Es wurden zwar fünf Entwicklungsstadien aufgefunden, jedoch erreichen lediglich das Wachstums-, das Reifungs- und das Verjüngungsstadium den Schwellenwert für die Bewertung von mindestens 5 % der LRT-Fläche. Ökologisch wertvolle ältere Entwicklungsstadien, insbesondere das ökologisch hochwertige Zerfallsstadium, werden langfristig zum einen mit fortschreitendem Alter der Waldbestände natürlich erreicht, jüngere Phasen können sich durch Verjüngungsmaßnahmen und natürliche Störungen einstellen. Zum anderen können Strukturelemente, die für eine Vielfalt von Entwicklungsstadien typisch sind (Schichtigkeit, Totholz, Biotopbäume), durch geeignete Erhaltungsmaßnahmen erreicht werden. Eine explizite Maßnahme zur Mehrung der Entwicklungsstadien ist nicht notwendig.

Nach den Inventurergebnissen beträgt der Anteil der Eichenarten im Bestand etwa 25 % und in der Verjüngung rund 7 %. Aus FFH-Sicht ist es derzeit nicht notwendig, den Eichenanteil zu erhöhen. Die waldbauliche Zielsetzung, den Eichenanteil darüber hinaus deutlich zu erhöhen, widerspricht dabei ausdrücklich nicht den FFH-Erhaltungszielen.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	Beschreibung
100	<b>Grundplanung:</b> Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reduzierung von Wildschäden</b> an den lebensraumtypischen Baumarten</li> <li>• Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten, insbesondere von Nadelholz</li> <li>• Überwachung und ggf. <b>Zurückdrängen invasiver Pflanzenarten</b> (hier: Spätblühende Traubenkirsche, <i>Prunus serotina</i>)</li> <li>• Sicherung ausreichender Anteile an <b>Eichen-Verjüngung</b></li> <li>• Langfristige Erhaltung und – wo möglich – Entwicklung von <b>Elementen der Alters- und Zerfallsphasen</b>, auch kleinflächige Ansätze wirken sich positiv auf das Artenspektrum des Lebensraumtyps aus.</li> <li>• Erhöhung und langfristige Erhaltung des Anteils an <b>stark dimensioniertem Laubbaum-Totholz</b></li> <li>• Erhalt und Schaffung strukturreicher <b>Waldränder</b> aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten</li> </ul>	

Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder



## Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen **guten** Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Verjüngung und Erhaltung der gesellschaftstypischen **Baumartenzusammensetzung**  
Die Verjüngung soll durch geeignete Verfahren unter Berücksichtigung der jeweiligen ökologischen Bedürfnisse der Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten erfolgen. Die Lichtansprüche der Eiche, die eine besondere Bedeutung für die Biodiversität besitzt, sind dabei zu berücksichtigen. Das Einbringen von gesellschaftsfremden Baumarten darf das zulässige Maß nicht übersteigen.
- Erhaltung von ausreichenden **Altholzanteilen**  
Altholzanteile sollen in Form von kleineren Beständen, Altholzinseln und einzelnen Altbäumen vorgehalten werden.
- Erhaltung eines ausreichenden **Biotopbaumanteils**  
Der Anteil an Biotopbäumen, v. a. an Höhlenbäumen, soll auf ganzer Fläche in ausreichender Anzahl und möglichst bis zum natürlichen Zerfall erhalten werden.
- Erhaltung eines ausreichenden **Totholzanteils**  
Totholz ist, v. a. in größeren Dimensionen, ein wichtiges Strukturelement, besonders für Totholz bewohnende und Totholz zersetzende Arten; dabei sind v. a. höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer und Holzpilze zu nennen.

## Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

Aufgrund des starken Wildverbisses ist außer bei Hainbuche und Winterlinde ein Aufkommen lebensraumtypischer Baumarten, insbesondere der Eiche auf großen Flächen ohne Schutzmaßnahmen nicht möglich. Es ist daher wünschenswert, durch geeignete Maßnahmen den **Wildverbiss zu verringern**.

In der Vergangenheit wurden bereits Anstrengungen unternommen, um das Aufkommen **invasiver Pflanzenarten einzudämmen**, insbesondere der nicht heimischen gesellschaftsfremden Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Die weitere Beobachtung und ggf. das Zurückdrängen dieser Art bleibt wichtig und ist daher wünschenswert.

Eine **Sicherung der Eichen-Verjüngung** ist wichtig, um die Nachhaltigkeit der ökologisch wertvollen Eichenbestände zu gewährleisten. Wo waldbaulich möglich, könnten auch kleinflächige Ansätze zur natürlichen Verjüngung genutzt werden. Entsprechende Pflege-, Verbisschutz- und jagdliche Maßnahmen ergänzen diese wünschenswerte Maßnahme.

Mit der Erhaltung von Biotopbäumen, stark dimensioniertem Laubbaum-Totholz und einzelnen, strukturreichen Altbäumen bis zum natürlichen Zerfall werden sich **langfristig Zerfallsphasen** als ökologisch besonders hochwertiges Waldentwicklungsstadium entwickeln. Auch kleinflächige Ansätze wirken sich positiv auf das Artenspektrum des Lebensraumtyps aus.

### LRT°9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Der Lebensraumtyp 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald befindet sich insgesamt in einem **guten** gebietsbezogenen Erhaltungszustand (Wertstufe **B**).

Bei dem Bewertungskriterium Habitatstrukturen ist das Einzelmerkmal Entwicklungsstadien im Defizit (Wertstufe C). Es wurden zwar fünf Entwicklungsstadien aufgefunden, jedoch erreichen lediglich das Wachstums- und das Reifungsstadium den Schwellenwert für die Bewertung von mindestens 5 % der LRT-Fläche. Ökologisch wertvolle ältere Entwicklungsstadien, insbesondere das ökologisch hochwertige Zerfallsstadium, werden langfristig zum einen mit fortschreitendem Alter der Waldbestände natürlich erreicht, jüngere Phasen können sich durch Verjüngungsmaßnahmen und natürliche Störungen einstellen. Zum anderen können Strukturelemente, die für eine Vielfalt von Entwicklungsstadien typisch sind (Schichtigkeit, Totholz, Biotopbäume), durch geeignete Erhaltungsmaßnahmen erreicht werden. Eine explizite Maßnahme zur Mehrung der Entwicklungsstadien ist daher nicht notwendig.

Bei der Bewertung des Einzelmerkmals Verjüngungsinventar wirkt sich der mit über 25 % vergleichsweise hohe Anteil gesellschaftsfremder Baumarten negativ aus. Dabei hat sich die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) als nicht heimische gesellschaftsfremde invasive Baumart punktuell in der Hörnau etabliert.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	Beschreibung
100	<b>Grundplanung:</b> Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reduzierung von Wildschäden</b> an den lebensraumtypischen Baumarten</li> <li>• Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten, insbesondere von Nadelholz</li> <li>• Überwachung und ggf. <b>Zurückdrängen invasiver Pflanzenarten</b> (hier: Spätblühende Traubenkirsche, <i>Prunus serotina</i>)</li> <li>• Sicherung ausreichender Anteile an <b>Eichen-Verjüngung</b></li> <li>• Langfristige Erhaltung und – wo möglich – Entwicklung von <b>Elementen der Alters- und Zerfallsphasen</b>, auch kleinflächige Ansätze wirken sich positiv auf das Artenspektrum des Lebensraumtyps aus.</li> <li>• Erhöhung und langfristige Erhaltung des Anteils an <b>stark dimensioniertem Laubbaum-Totholz</b></li> <li>• Erhalt und Schaffung strukturreicher <b>Waldränder</b> aus standortgerechten heimischen Baum- und Straucharten</li> </ul>	

Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

## Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen guten Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Verjüngung und Erhaltung der gesellschaftstypischen **Baumartenzusammensetzung**  
Die Verjüngung soll durch geeignete Verfahren unter Berücksichtigung der jeweiligen ökologischen Bedürfnisse der Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten erfolgen. Die Lichtansprüche der Eiche, die eine besondere Bedeutung für die Biodiversität besitzt, sind dabei zu berücksichtigen. Das Einbringen von gesellschaftsfremden Baumarten darf das zulässige Maß nicht übersteigen.
- Erhaltung von ausreichenden **Altholzanteilen**  
Altholzanteile sollen in Form von kleineren Beständen, Altholzinseln und einzelnen Altbäumen vorgehalten werden.
- Erhaltung eines ausreichenden **Biotopbaumanteils**  
Der Anteil an Biotopbäumen, v. a. an Höhlenbäumen, soll auf ganzer Fläche in ausreichender Anzahl und möglichst bis zum natürlichen Zerfall erhalten werden.
- Erhaltung eines ausreichenden **Totholzanteils**  
Totholz ist, v. a. in größeren Dimensionen, ein wichtiges Strukturelement, besonders für Totholz bewohnende und Totholz zersetzende Arten; dabei sind v. a. höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer und Holzpilze zu nennen

## Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

Aufgrund des starken Wildverbisses ist außer bei Hainbuche und Winterlinde ein Aufkommen lebensraumtypischer Baumarten, insbesondere der Eiche auf großen Flächen ohne Schutzmaßnahmen nicht möglich. Es ist daher wünschenswert, durch geeignete Maßnahmen den **Wildverbiss zu verringern**.

In der Vergangenheit wurden bereits Anstrengungen unternommen, um das Aufkommen **invasiver Pflanzenarten einzudämmen**, insbesondere der nicht heimischen gesellschaftsfremden Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Die weitere Beobachtung und ggf. das Zurückdrängen dieser Art bleibt wichtig und ist daher wünschenswert.

Eine **Sicherung der Eichen-Verjüngung** ist wichtig, um die Nachhaltigkeit der ökologisch wertvollen Eichenbestände zu gewährleisten. Wo waldbaulich möglich, könnten auch kleinflächige Ansätze zur natürlichen Verjüngung genutzt werden. Entsprechende Pflege-, Verbisschutz- und jagdliche Maßnahmen ergänzen diese wünschenswerte Maßnahme.

Mit der Erhaltung von Biotopbäumen, stark dimensioniertem Laubbaum-Totholz und einzelnen, strukturreichen Altbäumen bis zum natürlichen Zerfall werden sich **langfristig Zerfallsphasen** als ökologisch besonders hochwertiges Waldentwicklungsstadium entwickeln. Auch kleinflächige Ansätze wirken sich positiv auf das Artenspektrum des Lebensraumtyps aus.

### 4.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

#### Sofortmaßnahmen

##### Wald

Im Wald sind keine Sofortmaßnahmen notwendig, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden.

##### Offenland

Einige Maßnahmen sollten als Sofortmaßnahmen kurzfristig durchgeführt werden, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten bzw. Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden:

Maßnahme	Ziel
Ausmagerung durch Fortführung der extensiven Nutzung auf der Biotopfläche 6027-1030 ohne weitere Störungen (Graseinsaat, etc.)	Entwicklung einer mageren Wiese ohne Störzeiger

Tab. 9: Sofortmaßnahmen für Schutzgüter im Offenland

Vorrangig sollte auch fortwährend der Vertragsbestand zum VNP und KULAP geprüft werden, um den diesbezüglichen Handlungsbedarf festzustellen.

#### Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

##### Wald

Räumliche Umsetzungsschwerpunkte für die Maßnahmen, die die Wald-Lebensraumtypen betreffen, werden nicht definiert.

##### Offenland

Umsetzungsschwerpunkte für Maßnahmen im Offenland ist der Wiesenkomplex südlich des Hörnauer Waldes.

### 4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Artikel 10 der FFH-Richtlinie sieht vor, die Durchgängigkeit des Netzes Natura 2000 zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen erforderlichenfalls zu verbessern. Zudem ist es Ziel der Naturschutzverwaltung den Naturraum Steigerwaldvorland, z. B. Wiesen wie im FFH-Gebiet Naturschutzgebiet ‚Hörnauer Wald‘, zu extensivieren bzw. weiter extensiv zu bewirtschaften und damit auch besonders gefährdete Feuchtwiesenarten zu fördern.

### 4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (Nr. 5.2 GemBek) 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 bzw. Bewirtschaftern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 und 5 BNatSchG i. V. m. Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen nach § 32 Abs. 2 und 3 BNatSchG werden nur dann getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird.

Die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den Landwirten, Waldbesitzern und sonstigen Landnutzern als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege soll über freiwillige Vereinbarungen fortgeführt bzw. ausgeweitet werden.

Zur Sicherung der FFH-Schutzgüter des Gebiets kommen folgende Instrumente vorrangig in Betracht:

- Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNPWaldR)
- Forstliches Förderprogramm (WALDFÖPR)
- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ankauf und Anpachtung
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Projekte nach BayernNetzNatur (BNN)
- Artenhilfsprogramme

## Anhang

### Karte 1: Übersicht

### Karte 2: Bestand und Bewertung

### Karte 3: Maßnahmen