

**Managementplan für das FFH-Gebiet
Geißlerau und Aurachwiesen bei Ostheim
(DE 5828-371)**

Teil I Maßnahmen



Typische artenreiche Flachland-Mähwiesen in der Aurachaue (Geise 2016)



Herausgeber **Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)**

Peterplatz 9, 97070 Würzburg

Telefon: 0931-380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

Verantwortlich

für den Offenlandteil

Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)

Peterplatz 9, 97070 Würzburg

Telefon: 0931-380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

Bearbeiter

Offenland und Gesamtbearbeitung

PLÖG-Consult GmbH & Co.KG

Obere Rehwiese 5, 97279 Prosselsheim

Telefon: 09386-90161; info@ploeg-consult.de

Gültigkeit

Dieser Managementplan ist gültig ab 26.06.2018. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Zitiervorschlag

PLÖG-Consult GmbH & Co.KG: Managementplan für das FFH- Gebiet „Geißlerau und Aurachwiesen bei Ostheim“ (DE 5828-371), Hrsg. Regierung von Unterfranken



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

Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	6
Grundsätze (Präambel)	7
1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte	8
2 Gebietsbeschreibung	9
2.1 Grundlagen	9
2.1.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	9
Im Standarddatenbogen (SDB) genannte Lebensraumtypen	10
LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	10
LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	11
Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen (SDB) nicht genannte Lebensraumtypen	11
LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	11
2.1.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	12
Im Standarddatenbogen (SDB) genannte Arten	12
Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen (SDB) nicht genannte Arten	13
2.1.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	13
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	15
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	16
4.1 Bisherige Maßnahmen	16
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	16
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	17
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen	18
LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	18
LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	18
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten	23
1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Phengaris] nausithous</i>)	23
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	25
Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden	25
Räumliche Umsetzungsschwerpunkte	25
Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	25
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)	26



Anhang	27
Karte 1: Übersicht	27
Karte 2: Bestand und Bewertung	27
Karte 3: Maßnahmen	27

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte des Natura 2000-Gebiets „Geißlerau und Aurachwiesen bei Ostheim“ (Maßstab 1:30.000; Auszug aus FinView vom 06.09.2017).....	9
---	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet	10
Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT .	10
Tab. 3: Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten Offenland-LRT	11
Tab. 4: Arten des Anhangs II der FFH-RL im Natura-2000-Gebiet	12
Tab. 5: Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	13
Tab. 6: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet	15
Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6430.....	18
Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510.....	22
Tab. 9: Maßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.....	24

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 Bewahrung oder Wiederherstellung eines "günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse" (FFH-Richtlinie). In der Vogelschutzrichtlinie wird außerdem die Wiederherstellung und Neuschaffung von Lebensstätten gefordert.

Die Auswahl und Meldung des FFH-Gebiets „Geißleraue und Aurachwiesen bei Ostheim“ (DE 5828-371) für das europaweite Netz Natura 2000 im Jahr 2004 war nach europäischem Recht erforderlich und erfolgte nach naturschutzfachlichen Kriterien. Ausschlaggebend war die hohe ökologische Bedeutung als repräsentativer Tal-Ausschnitte mit Flachland-Mähwiesen (Anhang I, LRT 6510) und einem Populationsverbund des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Anhang II, Code 1061).

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL bzw. Art. 2 bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie 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 Gebietes 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-RL entspricht, ermittelt und festgelegt. Dabei sieht Art. 2 Abs. 3 FFH-RL bzw. Art. 2 der Vogelschutzrichtlinie 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 Managementplanes 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 soweit 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 Bay-NatSchG).

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 -bewirtschafter 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 „DE 5828-371“ weist nur Offenlandlebensräume auf. Deshalb liegt nach Ziff. 6.5 der GemBek die Federführung der Managementplanung bei der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde.

Für die spätere Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Offenland sind die Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Hassberge und 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 oder Ortstermine statt:

- 13.04.2016 Auftaktveranstaltung in Hassfurt mit 43 Teilnehmern
- 05.12.2017 Runder Tisch in Hassfurt

Anschließend erfolgte eine vierwöchige Auslegung bei den beteiligten Gemeinden sowie am Landratsamt Hassfurt. Nach der Einarbeitung der eingegangenen Stellungnahmen wurde der Plan veröffentlicht – er trat damit in Kraft.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

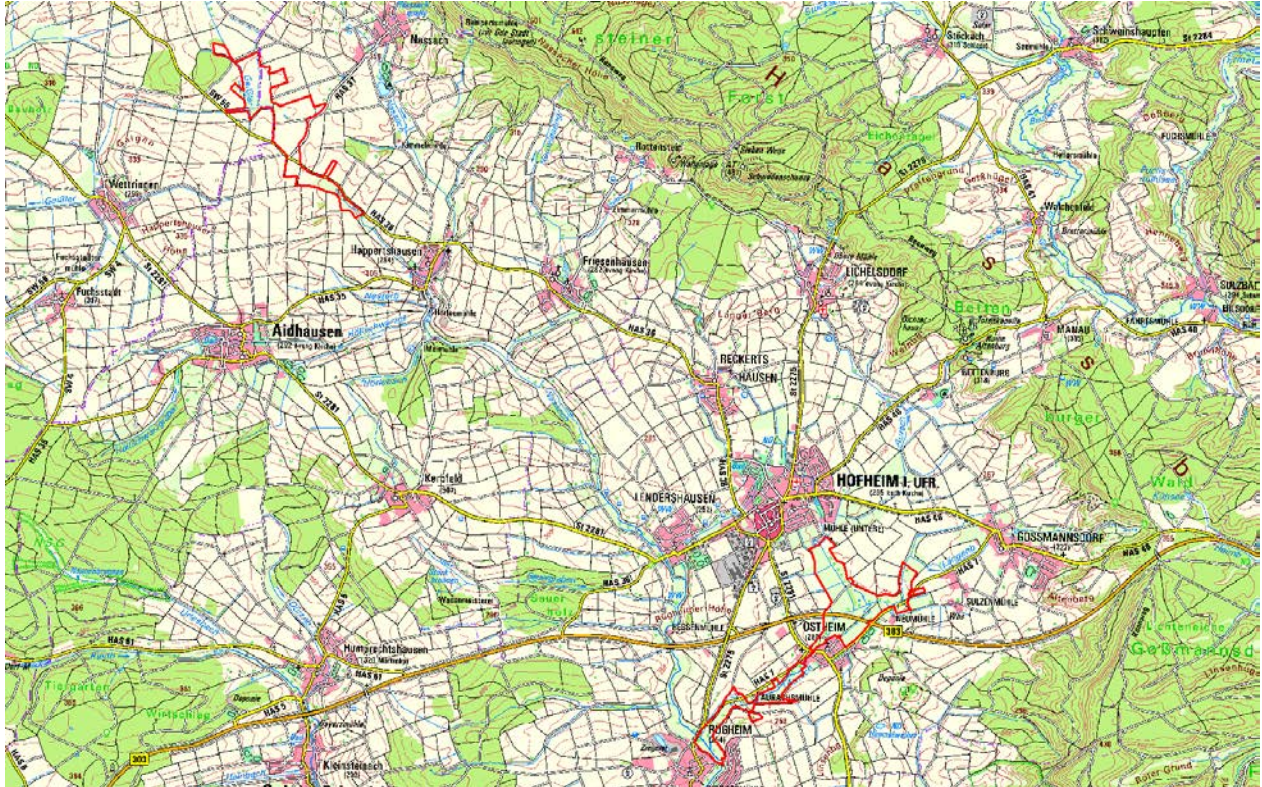


Abb. 1: Übersichtskarte des Natura 2000-Gebiets „Geißleraue und Aurachwiesen bei Ostheim“ (Maßstab 1:30.000; Auszug aus FinView vom 06.09.2017, Geodatenbasis © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das ca. 159 ha große FFH-Gebiet besteht aus zwei räumlich getrennten Teilgebieten.

Teilgebiet 01 (ca. 68 ha) liegt in der Aue der Geißler, die nach Westen in die Lauer entwässert. Nur der südöstlichste Bereich entwässert über die Nassach nach Südosten. Das Gebiet ist recht eben - der höchste Punkt liegt auf ca. 310 m ü NHN, der niedrigste auf ca. 305 m ü NHN. Es ist charakterisiert durch ausgedehnte Grünlandbereiche, in die einzelne Äcker eingelagert sind. Strukturiert wird die Landschaft der Geißleraue durch Gräben, die die Quellbereiche des Gewässers darstellen. Auch die Quelle der Nassach ist als Graben in Grünlandbereichen erkennbar.

Teilgebiet 02 (ca. 91 ha) liegt südöstlich von Teilgebiet 01. Es umfasst die Aue der Aurach südlich von Hofheim in Unterfranken inklusive des Mündungsbereichs der Aurach in die Nassach bei Rügheim. Das gesamte Gebiet ist ebenfalls sehr eben – sein höchster Punkt liegt auf ca. 250 m ü NHN, der tiefste Punkt auf ca. 245 m ü NHN. Es ist charakterisiert durch Grünlandbereiche, die durch die Hauptgewässer sowie Nebengewässer strukturiert sind.

2.1.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet „DE 5828-371“ sind etwa 57,90 ha als Offenland-Lebensraumtyp eingestuft. Bezogen auf die gesamte Fläche des FFH-Gebiets (159,40 ha) entspricht dieses etwa 36 % der Fläche.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Flächengrößen und Flächenanteile der einzelnen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet:

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Anzahl Teilflächen	Fläche [ha]	%-Anteil am Gebiet 100 %=159,40 ha
im SDB genannte und im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen				
6510	Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	56	56,30	35,32
im SDB <u>nicht genannte</u> , im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen				
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	13	1,60	1
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	k. A.	k. A.	k. A.

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet
(* = prioritärer Lebensraumtyp; k. A. = keine Aussage)

Im Standarddatenbogen (SDB) genannte Lebensraumtypen

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

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

Die im SDB 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
6430	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %
6510	19,01 ha 33,76 %	35,55 ha 63,14 %	1,74 ha 3,10 %	56,30 ha 100 %
Summe	19,01 ha 33,76 %	35,55 ha 63,14 %	1,74 ha 3,10 %	56,30 ha 100 %

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

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Dieser Lebensraumtyp konnte gegenwärtig im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Die natürlichen Vorkommen dieses LRT sind nach aktuellem Kenntnisstand keine stationären Dauerstadien sondern nischen sich entlang des Gewässers dort ein, wo die ungehinderte Gewässerdynamik auf natürlichem Wege nährstoffreiche Sedimente umlagert und durch

Ufererosion Offenbereiche schafft. Mit einer natürlichen Verlagerung des Gewässerbettes und durch Sukzessionsprozesse verschwinden solche Uferstaudenfluren, können sich aber an anderer Stelle über eine gewisse Pionierphase immer wieder neu etablieren, womit ein „dynamisches Gleichgewicht“ im Entstehen und Vergehen dieser Uferstaudenfluren ermöglicht wird.

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Der Lebensraumtyp 6510 wurde im FFH-Gebiet in 56 Einzelvorkommen mit insgesamt 56 Einzelbewertungen schwerpunktmäßig in der Geißleraue (Teilgebiet 01) und nordöstlich von Ostheim nachgewiesen. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 56,30 ha. Dabei zeichnen einerseits die LRT-Grenzen oft Bewirtschaftungs- bzw. Extensivierungsgrenzen nach, z. B. bei den VNP-Flächen in der Geißleraue. Sie sind somit gut von nicht LRT-Beständen zu trennen. Andererseits treten v. a. in den Aurachwiesen zwischen Rügheim und der B 303 Übergänge und Verzahnungen von LRT zu wechsellässigen Senkenbereichen entlang geringer Reliefunterschiede und eines entsprechenden Feuchtegradienten in Erscheinung. Es ist davon auszugehen, dass sich die LRT-Grenzen hier mit den jeweiligen Witterungsverhältnissen im Frühjahr von Jahr zu Jahr mehr oder weniger deutlich verschieben. Abschließend soll auf die Gefahr der Nutzungsintensivierung, v. a. in Folge des Baus von Biogasanlagen im Umfeld des Gebietes hingewiesen werden. Vereinzelt wurde beobachtet, dass Flächen des LRT 6510 zur Ausbringung von Gärsubstrat genutzt wurden.

33,76 % (19,01 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 63,14 % (35,55 ha) mit B (gut) und 3,10 % (1,74 ha) mit C (mittel bis schlecht).

Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen (SDB) nicht genannte Lebensraumtypen

Offenland-Lebensraumtypen

Die im SDB bisher noch nicht 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
3260	-	0,37 ha (22,88 %)	1,23 ha 77,13 %	1,60 ha 100 %
Summe	-	0,37 ha (22,88 %)	1,23 ha 77,13 %	1,60 ha 100 %

Tab. 3: Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten Offenland-LRT

LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Der Lebensraumtyp 3260 wurde im FFH-Gebiet in 13 Abschnitten von drei Fließgewässern ausschließlich im Teilgebiet 02 mit insgesamt 13 Einzelbewertungen schwerpunktmäßig in der Nassach und Aurach erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 1,59 ha. Dabei sind z. T. Lebensraumtypkomplexe mit dem prioritären Lebensraumtyp 91E0* (Eschen- und Erlenauwälder) vorzufinden.

Durch den überwiegend tonig-lehmigen Untergrund und durch das geringe Gefälle fehlt es dem Gewässerbett der Geißler an ausreichender Eigendynamik mit entsprechenden Störellementen wie z. B. groben Steinen. Unter solchen Bedingungen sind es Wurzelwerk und Bruchholz im Gewässerkörper, die eine entsprechende Dynamik im Gewässerbett induzieren und damit das Gerinne ausdifferenzieren können. Die randlichen Gehölze sind im Bereich der Geißler jedoch nur teilweise in mittelalten, einreihigen Beständen vorhanden. In der Aurach-Aue sind ältere Gehölzbestände im Uferbereich größtenteils vorhanden. Mit Wurzelwerk und Bruchholz im Gewässerkörper sind entlang der Aurach und Nassach gute Entwicklungsansätze zur Verbesserung der Eigendynamik vorhanden.

0 % (0 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 22,88 % (0,37 ha) mit B (gut) und 77,13 % (1,23 ha) mit C (mittel bis schlecht).

Wald-Lebensraumtypen

Im FFH-Gebiet kommt außer den oben aufgeführten Offenland-Lebensraumtypen noch der Wald-Lebensraumtyp 91E0* (Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)) vor. Eine detaillierte Erfassung und Bewertung dieses LRT ist nicht Gegenstand dieses Managementplans, da er nicht auf dem Standarddatenbogen des Gebiets gelistet ist.

2.1.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Insgesamt wurden 2 Arten des Anhangs II der FFH-RL festgestellt:

FFH-Code	Art nach Anhang II FFH-RL	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet
im SDB genannte Arten		
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Phengaris] nausithous</i>) Fehler! Textmarke nicht definiert.	Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde mit je einer Teilpopulation in beiden Teilgebieten auf insgesamt vier Flächen in Randstrukturen an Gräben oder Straßen mit jeweils wenigen Individuen erfasst.
bisher nicht im SDB genannte Arten		
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)	Deutliche Spuren im Teilgebiet 02; keine Erfassung im Rahmen der Managementplanung.

Tab. 4: Arten des Anhangs II der FFH-RL im Natura-2000-Gebiet

Im Standarddatenbogen (SDB) genannte Arten

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Arten gilt analog den FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (s. o.) nach dem dreiteiligen Grundschemata der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landes-Umweltministerien (LANA 2001). Auch für die Darstellung der einzelnen Bewertungskriterien und des gebietsbezogenen Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs II werden Ampelfarben verwendet. Dunkelgrün bezeichnet einen sehr guten Zustand (A), hellgrün einen guten Zustand (B) und rot einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

FFH-Code	Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie	Bewertung			Erhaltungszustand gesamt
		Habitatqualität	Population	Beeinträchtigungen	
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea [Phengaris] nausithous</i>)	B	C	C	C

Tab. 5: Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläulinge wurden in beiden Teilgebieten festgestellt, wobei drei Nachweisflächen im Teilgebiet 01 und vier Standorte im Teilgebiet 02 registriert wurden. Die Individuenzahl reichte von 1 bis 8 Individuen pro Fläche. Der Individuen stärkste Standort war im Teilgebiet 02 neben einer vorgegebenen Fläche – es handelt sich um einen Lebensraumkomplex aus Straßenböschung, Begleitgrün und Wiese im Randbereich des FFH-Gebiets.

Die Kartierungen erfolgten an witterungsmäßig geeigneten Tagen (s. auch Kartieranleitung), wobei diese 2016 so selten waren, so dass die Erfassungsergebnisse nur eingeschränkt repräsentativ für „normale“ Jahre sind. Im Folgenden aufgeführt und bei der Maßnahmenplanung auch berücksichtigt sind daher auch zusätzlich zu den Fundflächen 2016 die Flächen, die in den vergangenen Jahren durch Vorkommen von Dunklen Wiesenknopfameisenbläulingen aufgefallen waren (Lauer mündl.). Im Teilgebiet 02 wurden bei der Maßnahmenplanung 3 weitere Flächen berücksichtigt.

Die Verbundenheit der Standorte im Teilgebiet 01 ist immer mit „A“ zu bewerten, so dass von einer Teilpopulation ausgegangen werden kann. Im Teilgebiet 02 gelang der Nachweis nur an einem Ort.

Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen (SDB) nicht genannte Arten

Die folgenden Arten wurden im FFH-Gebiet nachgewiesen, sind aber im Standarddatenbogen bisher nicht genannt:

1337 Biber (*Castor fiber*)

Biber wurden entlang der Aurach (Teilgebiet 02) mehrfach über Fraßspuren und Rutschen nachgewiesen. Gemäß Berichten von Anwohnern existierte südlich von Ostheim zeitweilig ein Biberdamm.

2.1.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Eine Reihe naturschutzfachlich wertvoller Biotopkomplexe bzw. Biotopkomplexe – z.B. Feuchtbiotopkomplexe – im Natura 2000-Gebiet „Geißleraue und Aurachwiesen bei Ostheim“ sind nicht Gegenstand der FFH-Richtlinie. Auch verschiedene naturschutzfachlich herausragende Arten wie beispielsweise der Stromtalwiesen-Löwenzahn (*Taraxacum irrigatum*) oder das Niedrige Veilchen (*Viola pumila*) sind nicht spezielle Zielarten der Natura 2000-Managementplanung. Da ihre Vorkommen für den Charakter und die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebietes von besonderer Bedeutung sind, sollten sie jedoch beim Gebietsmanagement berücksichtigt werden. 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.

Nördlich der B 303 bei Ostheim befindet sich ein Feuchtbiotopkomplex aus einem Abschnitt des Längenbaches, angrenzenden Schilf- und Feuchtgebüsch-Flächen, einem Erlenwald, Ruderalflächen und Feuchtwiesen. Die Feuchtwiesen sind z. T. sehr gut gepflegt – die Krautschicht ist schütter mit fast flächendeckender Moosschicht, sehr binsen- und seggenreich sowie insgesamt artenreich, u. a. mit Vorkommen der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*, RL Bay 3) und der Filz-Segge (*Carex tomentosa*, RL Bay 3). Die Schilf-Flächen wurden im Winterhalbjahr 2016/2017 großflächig gemäht. Bei Fortsetzung der Mahd ist eine Entwicklung zu Feuchtgrünland zu erwarten; bei Wiedereinstellung der Mahd eine Rückentwicklung zu Schilf-Röhricht. In beiden Fällen würden diese Flächen als ein geschützter Biotoptyp Teil eines insgesamt wertvollen Feuchtbiotopkomplexes erhalten bleiben.

Im Teilgebiet 01 liegen zwei in der Altkartierung als geschützte Biotope ausgewiesene Flächen im Bereich des Aidhausener Weges. Auf diesen Flächen wurde 1992 erstmals für Deutschland Stromtalwiesen-Löwenzahn nachgewiesen. Laut Auskunft des Gebietskenners OTTO ELSNER (Aidhausen) waren 2017 mehrere Hundert Exemplare zu finden, womit es sich um den größten Bestand dieser Art in Deutschland handeln dürfte (von nur fünf Vorkommen in Deutschland überhaupt). Des Weiteren beherbergen diese Flächen den wahrscheinlich größten Bestand des Niedrigen Veilchens in Bayern (*Viola pumila*, RL Bay 1) mit aktuell 2017 ebenfalls mehreren Hundert Individuen (mündliche Mitteilung O. ELSNER).

Von besonderer Bedeutung ist das Teilgebiet 01 weiterhin als wichtiger Rastplatz für Zugvögel und überwinternde Vögel. So wurden im Jahr 2016 mehr als tausend Kiebitze registriert (naturgucker.de).

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten signifikanten Schutzgüter, also Lebensraumtypen nach Anhang I bzw. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I bzw. Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie.

Die folgenden **gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele** der FFH-Schutzgüter dienen der genaueren Interpretation der Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung von repräsentativen Tal-Ausschnitten von Geißler und Aurach, mit Flachland-Mähwiesen und einem Populationsverbund des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und -struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die aue-typischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenriede, Nasswiesen, Quellen, Still- und Fließgewässer und artenreiches Grünland. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) 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 Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen, Feuchtwiesen, Quellen und Still- und Fließgewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Rohbodenstellen.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisen-vorkommen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Habitatverbunds innerhalb von Metapopulationen.</p>

Tab. 6: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet

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.

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 von Naturschutzaktivitäten von Behörden und Verbänden sowie des aktiven Naturschutzengagements der Eigentümer und Bewirtschafter selbst umgesetzt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Die Land- und Forstwirtschaft haben das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung bewahrt.

Folgende für die Ziele des Managementplanes wesentlichen Maßnahmen bzw. Aktivitäten wurden bisher durchgeführt:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP): über das VNP werden gegenwärtig im Teilgebiet 01 (Geißlerau) Offenlandflächen mit einer Gesamtgröße von 22,1 ha auf 27 Flächen landwirtschaftlich extensiv genutzt bzw. gepflegt ; im Teilgebiet 02 (Aurachau) sind es 13,6 ha auf 19 Flächen. Die vertraglichen Vereinbarungen beinhaltenen v. a.
 - extensive Mähnutzung mit Schnitt nicht vor dem 15.06. bzw. 01.07. und
 - Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel.
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP): über das KULAP wurden insgesamt ca. 43,5 ha landwirtschaftliche Nutzfläche vertraglich geregelt (Stand: 2015; Förderende 2018: 12,6 ha, Förderende 2019: 13,1 ha, Förderende 2020: 17,8 ha). Die vertraglichen Regelungen beinhaltenen überwiegend
 - extensive Grünlandnutzung entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten mit Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel,
 - ökologischer Landbau im Gesamtbetrieb und
 - extensive Grünlandnutzung für Raufutterfresser.
- Renaturierungsmaßnahme an einem Abschnitt der Aurach bei Aurachsmühle
- Pflegemanagement des Feuchtbiotopkomplexes nördlich der B 303

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

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

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Allgemeines:

Als übergeordnet sind Maßnahmen anzusehen, die der Erhaltung oder Wiederherstellung der Schutzgüter des FFH-Gebietes oder der Funktionalität des gesamten Auen-Ökosystems dienen.

- Beibehaltung bzw. Förderung der offenen, für das Teilgebiet 01 typischen Wiesenlandschaft als großflächigen unzerschnittenen Grünlandverbund und als bedeutenden Rastplatz für Zugvögel.
- Beibehaltung, Tolerieren und/oder Förderung der für die Geißler- und Nassach-Aue (Teilgebiet 01) bzw. der Aurach-Aue (Teilgebiet 02) typischen, naturnahen und durch Hochwasserereignisse sowie wechselnde Grundwasserstände geprägten Lebensräume und Biotope auch als Lebensräume für die charakteristischen Arten des FFH-Gebiets. Dies umfasst das Reduzieren von Unterhaltungsmaßnahmen auf das Nötigste sowie die Verbesserung des Ausuferungsvermögens, des Strömungs-, Erosions- und Sedimentationsverhaltens als Grundlage für funktional zusammenstehenden Lebensraumkomplexe aus diversen Feuchtlebensräumen, wechselfeuchte Auenwiesen vom Fuchschwanz-Wiesenknopf-Typ, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Auengehölze, an den Auenrändern auch frischen und trockenen Lebensräumen. Die Entwicklung der Eigendynamik der Fließgewässer steht weitgehend im Einklang mit den Zielen der Gewässerentwicklungspläne, deren Umsetzung ebenfalls der Verbesserung gesamten Auenhydrologie und -dynamik zu Gute kommt.
- Sofern das Tolerieren der Eigendynamik in absehbarer Zeit (z. B. 10 Jahre) nicht zu einem naturnahen Gewässerverlauf führt, Anlage eines gewundenen Laufes durch künstliche Modellierung von naturnahem Ufer und Gewässerbett im Bereich der Geißler und Bereitstellung entsprechender Flächen entlang des Gewässers als Entwicklungsraum.
- Einbringen von Störelementen (Totholz) an geeigneten Stellen, zur Förderung der Eigendynamik an Stellen, an denen eine Gewässerbett-Modellierung nicht möglich erscheint.
- Reduktion der Nährstofffracht aus landwirtschaftlicher Düngung und Ausbringung von Gärsubstrat sowie des Spritzmitteleinsatzes innerhalb und im Umfeld des FFH-Gebietes sowie Reduzierung von Auswaschungen an Straßen und befestigten Wegen.
- Reduktion der Sedimenteinträge aus Wegseitengräben durch Vermeiden von Wegseitengräben bzw. durch Ableiten von Sedimentfracht in belastbare Wiesen oder Äcker bzw. durch Anlegen von Sedimentfangbecken.
- Beibehalten und Förderung der hohen Durchgängigkeit der Fließgewässer durch Entfernung des (funktionslosen) Querrohrs bei Aurachsmühle und Verbesserung der Durchgängigkeit des Feldwegübergangs nordwestlich des Biotop-Komplexes nördlich Ostheim.
- Entfernung der naturfernen Pappelreihe bei Aurachsmühle und Ersatz durch Pflanzung von standortheimischen Gehölzen (Weiden, Erlen) in Ufernähe, um die natürliche Eigendynamik (landschaftstypische, naturnahe Krümmung des Gerinnes) zu fördern.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Die natürlichen Vorkommen dieses LRT sind vermutlich keine stationären Dauerstadien, sondern sie nischen sich entlang des Gewässers dort ein, wo die ungehinderte Gewässerdynamik auf natürlichem Wege nährstoffreiche Sedimente ablagert und durch Ufererosion Offenbereiche schafft. Mit einer natürlichen Verlagerung des Gewässerbettes und Sukzessionsprozessen verschwinden solche Uferstaudenfluren, können sich aber an anderer Stelle über eine gewisse Pionierphase immer wieder neu etablieren. Die beste Möglichkeit zum Erhalt des LRT sind daher Maßnahmen die die natürliche Gewässerdynamik nicht beeinträchtigen bzw. diese fördern, womit ein „dynamisches Gleichgewicht“ im Entstehen und Vergehen dieser Uferstaudenfluren ermöglicht wird.

Dieser Lebensraumtyp konnte aktuell im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden, kann sich aber durch geeignete Maßnahmen relativ kurzfristig wieder entwickeln. Es erscheint daher sinnvoll, als Wiederherstellungsmaßnahme Strukturen zu initiieren, die eine Ansiedlung von Uferstaudenfluren ermöglichen. Die Förderung von Uferstaudenfluren kann optimalerweise im Zusammenhang mit der Förderung des LRT 3260 erfolgen.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	
●	Anlage von Flachufern an geeigneten Stellen der Geißler, der Aurach und des Längenbaches; bisher fehlendes Strukturelement in Bereichen mit monotoner Stromrinne und Uferstruktur auf Grund von Begradigung und Vertiefung; Maßnahme im Zusammenhang mit dem Erhalt und der Verbesserung des LRT 3260.
●	Anlage von Pufferstreifen an geeigneten Stellen mit einer Breite von 10 m, die als Rückhalt von Einträgen aus der Landwirtschaft (Düngung, Pestizide) dienen und als Entwicklungsraum für feuchte Hochstaudenfluren dienen können.
●	Wenn nötig: Gewährleistung eines „offenen Charakters“ dieser Flachufer durch Entfernung aufkommender Gehölze.
●	Eutrophierte Uferbereiche mit Potenzial zur Wiederherstellung feuchter Hochstauden sollten regelmäßig gemäht werden, um schnittempfindliche Nitrophyten (Giersch, Brennessel) oder ggf. Neophyten (Drüsiges Springkraut) zu verdrängen.

Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6430

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Allgemeines

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 ein- bis zweimaliger Mahd und höchstens mäßiger Düngung entwickelt und daran angepasst.

Diese Bewirtschaftungsweise sollte deshalb nur dort, wo sie künftig nicht mehr durchführbar ist, durch andere Formen der Bewirtschaftung ersetzt werden. Der erste Schnitt sollte in Flächen ohne aktuellem oder potenziellem Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-

bläulings je nach Witterung und Standort normalerweise in der Zeit von Anfang bis Mitte Juni erfolgen. Ein ggf. erforderlicher zweiter Schnitt sollte sich am Aufwuchs orientieren; er sollte daher nicht pauschal festgelegt werden.

Die Entscheidung, ob der erste Schnitt nach dem Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm auf den 01. Juni oder 15. Juni festgelegt werden sollte, richtet sich nach der Wüchsigkeit des Grünlandbestandes. Unter Umständen können nach einzelfallbezogener Prüfung auch abweichende Mahdzeitpunkte von der Naturschutzverwaltung festgelegt werden, wenn die örtlichen Gegebenheiten es erfordern. So kann z. B. bei Vorhandensein von Störzeigern ein früherer Schnittzeitpunkt gewählt werden, da nur bei einer solchen Variante Störzeiger zurückgedrängt werden können. Ziel muss es jedoch immer sein, die Erhaltung eines günstigen Zustands der Mageren Flachland-Mähwiesen zu gewährleisten.

Bei der Maßnahmenfestlegung ist zur Erhaltung eines günstigen Zustands der Mageren Flachland-Mähwiesen Folgendes zu beachten:

Mahd

Zum Erhalt und zur Förderung artenreicher, mehrschichtiger Wiesen wird aus floristisch-vegetationskundlicher Sicht in der Regel eine erste Mahd als Heuschnitt in der ersten Junihälfte empfohlen (ab dem Ährenschieben bis vor Beginn der Blüte der bestandsbildenden Obergräser). Ein früherer erster Schnitt kann zu artenärmerem Intensivgrünland führen. Bei einer späteren ersten Mahd deutlich nach Mitte Juni hingegen werden die konkurrenzstarken und zumeist dominierenden Obergräser gefördert und somit die lichtliebenden, weniger hochwüchsigen zweikeimblättrigen Arten benachteiligt.

Bei Vorkommen naturschutzfachlich wertvoller Tierarten sollte der Mahdtermin allerdings so gewählt werden, dass diese möglichst wenig geschädigt werden. Dazu zählt v. a. eine Abstimmung der Mahd-Termine auf Flächen mit *Maculinea*-Vorkommen bzw. mit Vorkommen in räumlich nahen oder angrenzenden Saumstrukturen. Bei zweischüriger Mahd sollte die Erstmahd bereits Anfang Juni erfolgen, um die Entwicklung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge in ihren juvenilen Stadien nicht zu gefährden. Der fachlich beste Zeitraum für einen zweiten Mahdtermin wäre Mitte September (15.09.). In Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen und unter dem Aspekt der besseren Verwertbarkeit des Mahdguts bei einem früheren Schnittzeitpunkt, ist auch ein Termin Anfang September zu vertreten. Zur Förderung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge kann dieser Nutzungsrhythmus auch auf Teilflächen oder auf Randstreifen erfolgen (s. aber auch: „Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings“), z. B. sollte vor der Saumstruktur möglichst ein ungemähter 10 m breiter Streifen verbleiben, der der Entwicklung der Wirtspflanze und der Ameisen dient.

Flächen mit Störzeigern (Versaumung, Brache, Bodenverletzungen usw.) sollten (vorübergehend) eher Anfang als Mitte Juni gemäht werden, ausgenommen die Brachestreifen zur Förderung der *Maculinea*-Vorkommen (s. o.) sowie die Pufferstreifen an Fließgewässerufnern, die ebenfalls als Entwicklungsraum für die Hochstaudenfluren des LRT 6430 genutzt werden könnten.

Eine zweite Wiesennutzung sollte in der Regel frühestens 8 bis 10 Wochen nach der Erstnutzung erfolgen. Innerhalb dieser Zeitspanne können verschiedene charakteristische Pflanzenarten erneut zur Blüte und teilweise sogar zur Samenreife kommen.

In Auenlage kommt hinzu, dass eine Anpassung der Mahdtermine an die Zyklen der Auedynamik stattfinden muss. Mit dem angestrebten verbesserten Ausuferungsvermögen der Fließgewässer (s. Maßnahmen LRT 3260) kann es häufiger zu Überschwemmungen im Auenraum kommen und damit möglicherweise zu einem Wechsellnässe-Regime mit schnellen Zyklen oder zu Dauervernässungen, in deren Folge Flächen des LRT 6510 qualitative Einbußen erfahren oder gänzlich verloren gehen könnten. Andererseits ist das Potenzial zur Wiederherstellung von Flächen des LRT 6510 im Gebiet bei Weitem nicht ausgeschöpft. Es gibt zahlreiche Flächen, auch in Auenrandlage, die auf Grund eines zu hohen Nährstoffsta-

tus (hoher Nitrophytenanteil v. a. von Wiesen-Löwenzahn und Wiesen-Kerbel) nicht als LRT 6510 bisher angesprochen werden konnten (s. u.). Diese Flächen lassen sich bei Düngeverzicht und entzugsorientierter Mahd mittelfristig in den Lebensraumtyp umwandeln, da die typischen Arten des LRT weitgehend vorhanden sind. Bei einem Ausschöpfen der Möglichkeiten zur Wiederherstellung solcher Flächen ist es möglich, den LRT 6510 im Gebiet in einem insgesamt günstigen Erhaltungszustand auf Flächenanteilen des heutigen Niveaus zu bewahren oder dessen Flächenanteile sogar zu vergrößern.

Gemäht werden sollte möglichst mit hoch angesetzter Schnitthöhe, vorzugsweise 10 cm oder höher, um typische Kleinorganismen des Lebensraumtyps während und nach der Mahd zumindest Rückzugsmöglichkeiten zu bieten. Außerdem bestehen dadurch eine geringere Gefahr der Bodenverwundung und somit bessere Voraussetzungen für die Pflanzen zum Wiederaustrieb. Die Mahd sollte möglichst von innen nach außen oder streifenförmig erfolgen, um Tieren die Flucht zu ermöglichen. Das Mähen sollte, wenn möglich, mit einem Balkenmäherwerk durchgeführt werden.

Auf großen Flächen sollte eine Staffelmahd oder Mosaikmahd erfolgen, um Kleinorganismen, insbesondere Insekten die Möglichkeit zum Ausweichen und Abwandern in benachbarte Flächen zu ermöglichen. Dabei sollten auch die Möglichkeiten der Agrarumweltprogramme genutzt werden, zeitweise ungemähte Streifen zu belassen. Der Ernteprozess sollte in möglichst wenigen Arbeitsschritten und in schonender Weise erfolgen. Zwischen der Mahd und dem Abtransport des Mähgutes sollten nach Möglichkeit einige Tage liegen, damit im Mähgut befindliche Tiere die Chance haben zu flüchten.

Beweidung

Eine Beweidung von Flächen mit Mageren Flachland-Mähwiesen im Gebiet sollte nur im Ausnahmefall erfolgen (z. B. wenn selbst eine einschürige Mahdnutzung nicht möglich erscheint). Sie ist so zu gestalten, dass keine Verschlechterung der FFH-Lebensraumtypen eintritt (kurze Auftriebsdauern, lange Weideruhezeiten, geringe Besatzdichte). Es sollte jedoch auch dann wenigstens alle zwei Jahre ein Schnitt stattfinden – als Vormahd oder Nachmahd zur Beseitigung von Weideresten, um selektiv vom Vieh gemiedene und nicht als LRT-typische Arten eingestufte Arten zurückzudrängen. Die beweideten Bestände sollten regelmäßig auf relevante Veränderungen in der Artenzusammensetzung überprüft werden.

Düngung

Entzugsorientierte Grunddüngung ist prinzipiell möglich; sie sollte sich jedoch grundsätzlich an der aktuellen Nährstoffsituation der Standorte orientieren. Im Bedarfsfall ist Festmistdüngung die geeignete Düngevariante. Die Stickstoff-(N-)Düngung der LRT-Flächen ist dabei maximal in der Höhe des Entzuges notwendig, darüber hinausgehende Stickstoffgaben sind zu vermeiden. Die natürliche Stickstofffixierung durch Bodenorganismen und Symbionten der Leguminosen ist jedoch zumeist ausreichend. Die Düngung mit den Nährelementen Kalium (K) und Phosphor (P) sowie Kalzium (Ca) ist bedarfsweise und entzugsorientiert vorzunehmen.

Im FFH-Gebiet wurden zahlreiche Grünlandbestände gesichtet, die auf Grund von Düngungs-Effekten nicht den Kriterien des Lebensraumtyps 6510 gerecht werden, jedoch noch eine gute, LRT-typische Artenausstattung besitzen und durch gezielte Maßnahmen wieder in diesen LRT entwickelt werden können. Durch Aushagerung erscheint es möglich, den Anteil an Obergräsern und Nitrophyten zu reduzieren, bei gleichzeitiger Förderung konkurrenzschwächerer Arten, um so mittelfristig auf diesen Flächen wieder Magere Flachland-Mähwiesen zu entwickeln. Als Maßnahmen kommen die o. g. Maßnahmen zur Mahd und die Maßnahmen zur Aushagerung (s. u.) in Frage. Eine Düngung sollte in jedem Fall, zunächst bis zum Erreichen eines gewissen Grades an Aushagerung, unterbleiben. Danach kann über bestandserhaltende, mäßige Festmistdüngung in der o. g. Art und Weise entschieden werden.

Aushagerung

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

- Auf Flächen mit stärkerer Beeinträchtigung durch Düngung 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.

Pflanzenschutzmittel

Es sollte kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden erfolgen, um die lebensraumtypische Artenvielfalt und -kombination zu erhalten und die Entwicklung artenarmer, meist gräserdominierter Bestände zu verhindern.

Nachsaaten

Großflächige Neuansaat (mit oder ohne Umbruch) mit artenarmen Saatmischungen aus Gräsern, z. B. Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), sind ausgeschlossen, da dies einer Totalvernichtung des Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ gleichkommt und eine vollständige Wiederbesiedlung der Flächen durch lebensraumtypische Arten mittelfristig nicht erfolgversprechend ist.

Mahdgutübertragung kann zur Förderung der Vielfalt lebensraumtypischer Arten genutzt werden, in Bereichen, in denen sich der Erhaltungszustand durch Förderung der typischen Artengarnitur verbessern lässt (HARNISCH et al. 2014).

Weitere Maßnahmen

Zur Verhinderung der Nährstoff- und Streuakkumulation sowie der Entwicklung von Dominanzbeständen typischer Brachezeiger ist das dauerhafte Brachfallen dieser Grünlandflächen zu vermeiden (Brache ≥ 3 Jahre); es soll zumindest eine einschürige Mahd erfolgen (vgl. Maßnahmen *Maculinea*). Kurze Brachestadien (Mahd jedes zweite Jahr) auf Teil- oder Randflächen sind jedoch für die Dichte der Wirtsameisen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings günstig, sofern diese auf der Fläche oder in deren Nähe vorhanden sind (s. auch: „Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings“).

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- In der Regel ein- bis zweischürige Mahd mit erstem Schnitt in der ersten Juni-Hälfte und zweitem Schnitt je nach Aufwuchs; Abfuhr des Mähgutes bei Flächen ohne Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.
- Bei Mageren Flachland-Mähwiesen mit Großem Wiesenknopf und aktuellem Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulings bzw. mit Vorkommen in räumlich nahen oder angrenzenden Saumstrukturen: Belassung eines jährlich wechselnden, ungemähten Randstreifens von 10 Meter Breite (Mahd des Randstreifens ab 01.09. mit Abtransport des Mähguts) oder zweischürige Mahd mit Mahdruhe zwischen 01.06. und 01.09. auf der Gesamtfläche; jeweils Abfuhr des Mähguts. Statt des 01.09. als Mahdtermin wäre aus rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten jedoch optimalerweise der 15.09. zu empfehlen, vgl. S. 18)
- Bei Mageren Flachland-Mähwiesen mit Großem Wiesenknopf und potenziellem Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulings: Prüfung des Vorkommens der Wirtsameisen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling: auf geeigneten Flächen Belassung eines jährlich wechselnden, ungemähten Randstreifens von 10 Meter Breite (Mahd des Randstreifens ab 01.09. mit Abtransport des Mähguts) oder zweischürige Mahd mit Mahdruhe zwischen 01.06. und 01.09. auf der Gesamtfläche; jeweils Abfuhr des Mähguts. Statt des 01.09. als Mahdtermin wäre aus rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten jedoch optimalerweise der 15.09. zu empfehlen, vgl. S. 18)
- Mahd mit Balkenmäherwerk bei möglichst hoch angesetzter Schnitthöhe, vorzugsweise 10 cm oder höher.
- Mahd von Innen nach Außen, um Tieren die Flucht zu ermöglichen. Das Mähen sollte, wenn möglich, mit einem Balkenmäher durchgeführt werden.
- Verzicht auf Düngergaben, die über eine Erhaltungsdüngung hinausgehen; naturschutzfachlich ist eine angepasste Festmistdüngung am wenigsten problematisch.
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Selektivherbiziden.
- Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nährstoffreicher und/oder durch Mehrfachschnitt beeinträchtigter Flächen durch eine Aushagerungsmahd und mittelfristige Umstellung auf ein Zweischnitt-Mahdregime.
- keine großflächigen Neuansaat (mit oder ohne Umbruch).
- keine dauerhafte großflächige Nutzungsaufgabe.
- Erhalt einer natürlichen, weitgehend unverdichteten Bodenoberfläche mit kleinen Senken und Unebenheiten zur Schonung der Ameisennester. Daher sollten die Flächen nicht gewalzt und eingeebnet werden.
- Die Bestände des Niedrigen Veilchens (*Viola pumila*) und des Stromtalwiesen-Löwenzahns (*Taraxacum irrigatum*) in der Geißleraue sind von landes- und bundesweiter Bedeutung. Die Bestände sind seit Jahren stabil bzw. deren Individuenzahl sogar zunehmend. Die offensichtlich günstigen Habitat- und Nutzungsbedingungen sollten auf den betroffenen Flächen in der jetzigen Form erhalten werden.

Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten

1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] nausithous*)

Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläulinge wurden im FFH-Gebiet nur in Teilbereichen, besonders in Saumbereichen, seltener in Wiesen mit vergleichsweise kleinen Populationen erfasst. Vorkommen der Wirtspflanze, des Großen Wiesenknopfes, sind kein das Vorkommen des Falters einschränkender Parameter, da Große Wiesenknopfpflanzen im gesamten FFH-Gebiet zum Teil mit großen Individuendichten vorkommen. Dabei ist davon auszugehen, dass nicht an allen Standorten mit Großen Wiesenknopf-Vorkommen auch Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläulinge leben können, da der teilweise für die Wirtsameisen ungünstige Wasserhaushalt begrenzend wirkt.

Zur Sicherung des Vorkommens der Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläulinge im Gebiet sollten daher der Fokus auf die Flächen gelegt werden, in denen auch die Wirtsameisen in ausreichender Dichte vorkommen. In diesen Gebieten sollten die Nutzung und/oder Pflege von Saumbiotopen und Wiesen an die Ansprüche des Falters angepasst werden.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**Erfassung der Wirtsameisen auf potenziell für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeigneten Wiesen des FFH-Gebiets.**

Bei Nachweis von Großem Wiesenknopf und artgerechten Wirtsameisen: artgerechte, extensive Bewirtschaftung

● Mahdregime:

- Bei Mageren Flachland-Mähwiesen mit Großem Wiesenknopf und aktuellem Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen bzw. mit Vorkommen in räumlich nahen oder angrenzenden Saumstrukturen: Belassung eines jährlich wechselnden, ungemähten Randstreifens von 10 Meter Breite (Mahd des Randstreifens ab 01.09. mit Abtransport des Mähguts) oder zweischürige Mahd mit Mahdruhe zwischen 01.06. und 01.09. auf der Gesamtfläche; jeweils Abfuhr des Mähguts. Statt des 01.09. als Mahdtermin wäre jedoch unter rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten der 15.09. zu empfehlen (vgl. S. 18).
- Bei Mageren Flachland-Mähwiesen mit Großem Wiesenknopf und potenziellem Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen: Prüfung des Vorkommens der Wirtsameisen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling: auf geeigneten Flächen Belassung eines jährlich wechselnden, ungemähten Randstreifens von 10 Meter Breite (Mahd des Randstreifens ab 01.09. mit Abtransport des Mähguts) oder zweischürige Mahd mit Mahdruhe zwischen 01.06. und 01.09. auf der Gesamtfläche; jeweils Abfuhr des Mähguts. Statt des 01.09. als Mahdtermin wäre jedoch unter rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten der 15.09. zu empfehlen (vgl. S. 18).
- **Schnitthöhe:** Einsatz von Mähgeräten mit mindestens 10 cm Schnitthöhe zur Schonung der Nester der Wirtsameise
- **Mähgut:** Abräumen des Mähgutes, um die Wirtsameisenpopulationen nicht nachteilig zu beeinflussen und einen wirksamen Entzug von Nährstoffen zu bewerkstelligen; generell gilt aber auch hier: eine gewisse Reststreu darf als Schutz der Bodenoberfläche und bodennah lebender Kleintiere vor Austrocknung verbleiben
- **Düngung:** Verzicht auf Düngergaben, die über eine Erhaltungsdüngung hinausgehen; naturschutzfachlich ist eine angepasste Festmistdüngung am wenigsten problematisch
- **Kein Walzen/Einebnen:** Erhalt einer natürlichen, weitgehend unverdichteten Bodenoberfläche mit kleinen Senken und Unebenheiten zur Schonung der Ameisennester. Daher sollten die Flächen nicht gewalzt und eingeebnet werden.
- Fortführung des Pflegeregimes in Saumbiotopen mit Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Graben- und Bachuferbereiche, Straßen- und Wegeränder).
- Anpassung des Pflegeregimes in Saumbiotopen ohne Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bei guten Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* und Wirtsameisen an die Bedürfnisse des Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Tab. 9: Maßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Vor dem Hintergrund der massiven Nutzungsintensivierung in vergleichbaren Gebieten (z. B. der Weisachau) im Zuge des Baus von Biogasanlagen, ist es präventiv zu empfehlen, die verbliebenen noch nicht gesicherten extensiv genutzten Wiesen des LRT 6510 zu sichern. Dies kann durch Kauf, Inanspruchnahme von Mitteln des VNP, KULAP oder anderer geeigneter Mittel der Flächensicherung geschehen.

Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Umsetzungsschwerpunkte sollten sich auf die Lebensräume und Arten konzentrieren, mit deren Erhalt bzw. Förderung möglichst eine Verbesserung der Gesamtsituation im Gebiet durch Synergie-Effekte für eine Reihe von weiteren Arten und Lebensräumen einhergeht. Räumliche Umsetzungsschwerpunkte sind daher

- strukturverbessernde Maßnahmen entlang der Aurach und der Geißler als die jeweils zentralen Fließgewässer der beiden Teilgebiete und
- der Erhalt und die Verbesserung der Habitatsituation von Flächen mit *Maculinea*-Vorkommen als Voraussetzung zum Erhalt bzw. zum Aufbau der Verbundsituation für den Schmetterling und als „Quell-Habitate“ für dessen weitere Ausbreitung im Gebiet.
- Weitere Flächen als Umsetzungsschwerpunkte könnten sich ergeben im Falle der Identifizierung von Vorkommen der Wirtsameisen (s. Tab. 9) auf potenziell für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeigneten Flächen. Hier sollten ebenfalls schwerpunktmäßig die Maßnahmen eingesetzt werden, die für Flächen mit *Maculinea*-Vorkommen vorgesehen sind.

Empfehlungen für räumliche Umsetzungsschwerpunkte für den LRT 6510 werden nicht gegeben. Die Verbesserung des quantitativen und qualitativen Zustands für den LRT im gesamten Gebiet erfolgt schrittweise durch die unter Kapitel 4.3 genannten Instrumente und deren Voraussetzungen (z. B. Verzicht auf hoheitliche Maßnahmen falls ausreichend).

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.

Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen (Kap. 4.2.2 und 4.2.3) handelt es sich um solche, die geeignet sind, eine Verbesserung gerade für mobile Tierarten, wie den Biber und den Wiesenknopf-Ameisenbläuling und deren Wirtsameisen herbeizuführen (s. auch „Räumliche Umsetzungsschwerpunkte“).

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. mit 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. Durch jedes Schutzinstrument muss sichergestellt werden, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird.

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

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ankauf und Anpachtung
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Projekte nach BayernNetzNatur (BNN)
- Artenhilfsprogramme
- LIFE-Projekte

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Landratsamt Hassberge als Untere Naturschutzbehörde in Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.



Anhang

Karte 1: Übersicht

Karte 2: Bestand und Bewertung

Karte 3: Maßnahmen