

**Umsetzung von NATURA 2000**  
**Managementplan für das FFH-Gebiet 6021-371**  
**„Extensivwiesen und Ameisenbläulinge**  
**in und um Aschaffenburg“**

**Teil: Maßnahmen**



**Dezember**  
**2009**



*Auftraggeber:*

Regierung von Unterfranken,  
Höhere Naturschutzbehörde



Erstellt von:

Hans-Jürgen Beck  
Renate Ullrich

Winterhäuser Str. 93

97084 Würzburg

[www.fabion.de](http://www.fabion.de)





## Inhalt

Inhalt .....	3
Grundsätze (Präambel) .....	5
1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte .....	6
2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung).....	7
2.1 Grundlagen .....	7
2.2 Lebensraumtypen und Arten .....	8
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	8
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	11
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten .....	12
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele .....	14
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....	15
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	15
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	16
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	16
4.2.1.1 Fortführung bzw. Förderung einer extensiven Mähnutzung .....	16
4.2.1.2 Extensivierung der Bewirtschaftung von Grünlandflächen (Aushagerung) .....	16
4.2.1.3 Naturverträgliche Gestaltung der Pferdebeweidung.....	16
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen .....	17
4.2.2.1 LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe“ .....	17
4.2.2.2 LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“.....	17
4.2.2.3 Prioritärer LRT *91E0 „Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> “ .....	18
4.2.2.4 LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ .....	18
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten - Wiesenknopf-Ameisenbläulinge .....	19
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte .....	20
4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden.....	20
4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte.....	20
4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation .....	21
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000) .....	22
Kartenanhang.....	23



## Grundsätze (Präambel)

Das FFH-Gebiet „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ (6021-371) enthält naturschutzfachlich wertvolle Grünlandflächen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Von besonderer Bedeutung für die Meldung als FFH-Gebiet sind zudem die Vorkommen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, von denen allerdings nur ersterer aktuell nachgewiesen ist. Die Lebensräume des FFH-Gebiets sind meist erst durch die über die Jahrhunderte andauernde Landnutzung in ihrer heutigen Ausprägung entstanden.

Die Auswahl und Meldung des FFH-Gebietes für das europaweite Netz „Natura 2000“ im Jahr 2001 war aufgrund der naturschutzfachlichen Wertigkeit und nach geltendem europäischen Recht zwingend erforderlich und erfolgte entsprechend den Vorgaben der FFH-Richtlinie nach naturschutzfachlichen Kriterien. Die Anliegen der betroffenen Eigentümer und Nutzungsberechtigten, der Kommunen und sonstigen Interessensvertreter wurden bei der Meldung im Rahmen eines Dialogverfahrens, soweit möglich, berücksichtigt.

Der vorliegende Managementplan dient der Umsetzung von Maßnahmen im Sinne der FFH-Richtlinie. Dabei werden gemäß Artikel 2 der FFH-Richtlinie wirtschaftliche, soziale, kulturelle sowie regionale bzw. lokale Anliegen, wo es fachlich möglich ist, berücksichtigt. Der Managementplan soll die unterschiedlichen Belange und Möglichkeiten aufzeigen, um gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden die Grundstückseigentümer, Flächennutzer, die Stadt Aschaffenburg, die Gemeinden Glattbach, Goldbach und Haibach, Träger öffentlicher Belange, Verbände sowie alle Interessierten frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt. Hierbei wurde den Beteiligten Gelegenheit gegeben, ihr Wissen und ihre Erfahrung sowie Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen, um die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Bereitschaft zur Mitwirkung zu erreichen.

Grundprinzip der Umsetzung von Natura 2000 in Bayern ist, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, welche die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundstückseigentümern bzw. Nutzungsberechtigten hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann. Hoheitliche Schutzmaßnahmen sollen nur dann getroffen werden, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Grundsätzlich muss aber sichergestellt werden, dass durch die jeweiligen Umsetzungsinstrumentarien dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c des Bayerischen Naturschutzgesetzes (Bay-NatSchG) entsprochen wird.

Der Managementplan ist für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich. Für die Eigentümer und Nutzungsberechtigten begründet er jedoch keine Verpflichtungen, die nicht bereits durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben wären (Art. 13c BayNatSchG). Er schafft Wissen und Klarheit über das Vorkommen und den Zustand besonders wertvoller Lebensräume und Arten, über die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer sowie über Möglichkeiten der Erholungs- und Freizeitnutzung.

Der Managementplan ist somit ein wichtiges Instrument künftiger Zusammenarbeit mit dem Ziel, die FFH-Richtlinie umzusetzen und die biologische Vielfalt zu erhalten.

## 1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) und dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet 6021-371 „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ wegen des überwiegenden Offenlandanteils bei den Naturschutzbehörden. Die Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde beauftragte deshalb das Büro *FABION GbR* mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans. Die Waldbestände wurden vom Regionalen Kartierteam des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Würzburg kartiert und bewertet.

Bei der Erstellung eines FFH-Managementplanes sollen alle diejenigen beteiligt werden, die räumlich oder fachlich von den Planungen berührt sind, insbesondere die Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten, Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine. Jedem Interessierten wurde daher die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans werden dabei an „Runden Tischen“ bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert. Hierzu wurden die Betroffenen sowie die Öffentlichkeit über öffentliche Bekanntmachung eingeladen.

Das FFH-Gebiet 6021-371 wurde zusammen mit dem FFH-Gebiet 6021-302 „Standortübungsplatz Aschaffenburg“ bearbeitet. Für beide Gebiete wurde jeweils ein eigener Managementplan erstellt. Das Teilgebiet 6021-371.07 grenzt dabei direkt an das FFH-Gebiet 6021-302 an.

Es fanden folgende Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

- 08.05.2008: Starttermin mit Geländebegehung (gemeinsam mit FFH Gebiet 6021-302):  
Klärung grundsätzlicher Fragen für die Auftragsbearbeitung;  
Teilnehmer: Höhere Naturschutzbehörde, Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Würzburg und Karlstadt, Untere Naturschutzbehörde, Büro *FABION GbR*;
- 28.07.2008: öffentliche Auftaktveranstaltung (gemeinsam mit FFH Gebiet 6021-302):  
Vorstellung des Projektes und des Verfahrensablaufes;  
Teilnehmer: Höhere Naturschutzbehörde, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt, Untere Naturschutzbehörde, Büro *FABION GbR*, Eigentümer, interessierte Öffentlichkeit.
- [ >>>weitere]

## 2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

### 2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet 6021-371 „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ gruppiert sich mit 8 Teilgebieten von Nordwesten über Osten nach Süden um das Stadtgebiet Aschaffenburg herum. Kleinere Bereiche der Teilgebiete .03, .04 und .06 ragen in den Landkreis Aschaffenburg hinein. Der größte Teil liegt im Naturraum Vorderer Spessart (Haupteinheit 142), lediglich Teilgebiet .08 im Süden liegt im Übergangsbereich des Sandsteinspessarts (Haupteinheit 141) zur Untermainebene (Haupteinheit 232). Der niedrigste Höhenpunkt liegt mit ca. 125 m üNN im Teilgebiet .02 im Nordwesten, der höchste mit ca. 260 m üNN am Büchelberg im Teilgebiet .06 im Osten. Die flächenmäßige Ausdehnung beträgt ca. 254 ha. Im Südosten grenzt unmittelbar an Teilgebiet .07 das FFH-Gebiet 6021-302 „Standortübungsplatz Aschaffenburg“, südlich von Teilgebiet .08 erstreckt sich das FFH-Gebiet 6020-301 „Streuobstwiesen zwischen Erbig und Bischberg“. Das FFH-Gebiet liegt mit Ausnahme des Teilgebietes .02 im Naturpark Spessart.

Die Teilgebiete im einzelnen:

Teilgebiet-Nr.	Beschreibung	Fläche	Lage
6021-371.01	Wiesen und Weiden westlich des Grundgrabens	20,4 ha	Nordwesten des Stadtgebiets, nördlich der Autobahn BAB 3
6021-371.02	Wiesen und Weiden nordöstlich der Siedlung Strietwald	12,4 ha	Nordwesten des Stadtgebiets, südlich der Autobahn BAB 3
6021-371.03	Wiesen zwischen Reischberg und Wankelgrund	38,9 ha	Norden des Stadtgebiets, südwestlich von Glattbach
6021-371.04	Wiesen und Feuchtflächen im Röderbachtal und Fasaneriewiesen	49,6 ha	Nordosten des Stadtgebiets, östlich der Fasanerie
6021-371.05	Wiesen und Weiden im Krämersgrund	18,6 ha	Osten des Stadtgebiets
6021-371.06	Wiesen und Waldbereiche südlich des Büchelbergs und westlich des Wendelbergs	23,0 ha	Osten des Stadtgebiets, nordwestlich von Haibach
6021-371.07	Wiesen und Weiden um den Fußberg	55,1 ha	Südosten des Stadtgebiets, südöstlich von Schweinheim
6021-371.08	Strützwiesen und Streuobstflächen am Bischberg	35,5 ha	Süden des Stadtgebiets

Die Flächen im FFH-Gebiet befinden sich weitgehend in Privateigentum, einzelne Flächen sind Städtigentum (z.B. Fasaneriewiesen in Teilgebiet .04).

Das FFH-Gebiet ist zum größten Teil durch die Grünlandbewirtschaftung geprägt. Durch die stark unterschiedlichen landschaftlichen und ökologischen Voraussetzungen sowie die unterschiedlichen Nutzungsformen hat sich ein vielgestaltiges Grünlandmosaik entwickelt. Frühere ackerbauliche Nutzung ist in den Flächen des FFH-Gebietes nur noch in kleineren Flächenanteilen vorhanden. Ein Teil der Flächen ist mit Pferdekoppeln besetzt, in den Teilgebieten .01, .03, .07 und .08 findet zumindest teilweise Schafbeweidung statt.

Nur ein relativ geringer Teil des Grünlandes kann dem FFH-Anhang-I-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510) zugeordnet werden. Sind Grünlandflächen in ausreichendem Maße vom Großen Wiesenknopf bestanden und werden ab Juli nicht mehr gemäht, beherbergen sie Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, einer Art des FFH-Anhangs II. In den Teilgebieten .01, .04, .05 und .06 sind in den Niederungen auch Auwälder des prioritären Lebensraumtyps 91E0\* ausgebildet. In Teilgebiet .01 liegt ein verlandeter und durch Gebüsche weitgehend eingewachsener Teich, der als Lebensraumtyp 3150 (Natürliche eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation des Mag-nopotamions oder Hydrocharitions) erfasst wurde. Kleinflächig sind entlang der Bäche Gewässerbegleitende Hochstaudenfluren (LRT 6430) in mehreren Teilgebieten ausgebildet.

## 2.2 Lebensraumtypen und Arten

### 2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet wurden die in Tabelle 1 und Tabelle 2 aufgeführten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie nachgewiesen bzw. sind im Standarddatenbogen gelistet.

**Tabelle 1: Bestand der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am FFH-Gebiet (100 % = 253,75 ha)
<b>im Standarddatenbogen (SDB) gelistete Lebensraumtypen des Offenlands</b>				
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe	6	0,17	0,07 %
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	91	35,04	13,81%
<b>im Standarddatenbogen (SDB) gelistete Lebensraumtypen des Waldes</b>				
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae)	5	4,06	1,60%
<b>im Standarddatenbogen (SDB) <u>nicht</u> gelistete Lebensraumtypen des Offenlands</b>				
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	1	0,01	0,00 %
<b>Summe FFH-Lebensraumtypen</b>		<b>103</b>	<b>39,28</b>	<b>15,48%</b>

**Tabelle 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen<sup>1</sup>**

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand A/B, A/C, A/B/C <sup>2</sup>	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)	Summe
3150	--	--	--	0,01 ha (0,03 %)	0,01 ha (0,03 %)
6430	--	--	0,14 ha (0,36 %)	0,03 ha (0,08 %)	0,17 ha (0,43 %)
6510	6,83 ha (17,39%)	7,26 ha (18,48%)	18,37 ha (46,77 %)	2,58 ha (6,57%)	35,04 ha (89,21 %)
91E0*	--	--	--	4,06 ha (10,34%)	4,06 ha (10,34 %)
Summe	6,83 ha (17,39%)	7,26 ha (18,48%)	18,51 ha (47,12%)	6,68 ha (17,01%)	39,28 ha (100,00%)

<sup>1</sup> Die Offenland-Lebensraumtypen werden einzelflächenbezogen, der Wald-Lebensraumtyp als Ganzes bewertet. Deshalb ist für den LRT 91E0\* nur die Gesamtbewertung für alle Teilflächen angegeben.

<sup>2</sup> Flächen mit inhomogener Bewertung (Durchmischungskomplexe)



Der bachbegleitende **Lebensraumtyp 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe)** tritt im FFH-Gebiet nur sehr kleinflächig entlang von kleinen Bächen oder an quelligen Standorten in den Teilgebieten .03, .04 und .06 auf. Die Bestände weisen durchgehend einen hohen Anteil von Nährstoffzeigern von 25 % bis 50 % auf, einige sind zusätzlich durch Beschattung, Veränderung des Bodenwasserhaushaltes oder zunehmende Ruderalisierung (z. B. mit Brombeeren im flächigen Bestand in TG .06) beeinträchtigt bzw. in ihrer Existenz langfristig gefährdet. 82 % der Fläche von LRT 6430 im FFH-Gebiet weist einen guten Erhaltungszustand (Bewertung B) auf, 18 % einen mittleren bis schlechten (Bewertung C).

**Abbildung 1:** Von *Zottigem Weidenröschen* dominierter Hochstaudensaum am Hechelsgraben (TG .06) (Foto: Ullrich, 2008).

Der **Lebensraumtyp der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)** kommt in allen Teilgebieten des FFH-Gebietes vor, jedoch in unterschiedlicher Ausbildung und mit unterschiedlichen Flächenanteilen. Gut ausgebildete Bestände sind mager und untergrasreich mit gut ausgeprägter Mittel- und Untergrassschicht sowie lockerer Obergrassschicht. In allen Teilgebieten sind typische Wiesenarten gut vertreten, jedoch schwankt der Anteil der Krautschicht von krautarm (ca. 25 bis 30 %) bis sehr krautreich (70 %) stark. Die im Blühaspekt prägenden Kräuter wechseln von Teilgebiet zu Teilgebiet, meist sind jedoch Scharfer Hahnenfuß, Weißes Labkraut, Spitz-Wegerich, Großer Sauerampfer, Wiesen-Knautie, Gamander-Ehrenpreis, Faden- und Wiesen-Klee u.a. häufig. Die Verbands-Kennarten der Glatthaferwiesen - Wiesen-Storchnabel, Wiesen-Glockenblume, Wiesen-Bocksbart und Zweijähriger Pippau - sind nicht überall häufig, manchmal fehlen einige dieser Arten oder alle sogar ganz.

Über Löss treten in einigen Teilgebieten verstärkt Basenzeiger auf, die Wiesen sind dann den Salbei-Glatthaferwiesen zuzuordnen. Feuchte Glatthaferwiesen weisen verstärkt Feuchtezeiger auf. So finden sich hier Arten des Feuchtgrünlandes mit geringen Deckungswerten. Bei Beschattung z.B. durch Streuobstbäume oder bei Beweidung ist eine Reduktion des Krautanteils zugunsten der Gräser festzustellen.

Düngung führt zuerst zu einer dichten, mastigen Mittelgrassschicht auf Kosten der Untergrassschicht, wobei v.a. die hohe Deckung von Wolligem Honiggras auffällt. Die Obergrassschicht wird dichter, der Anteil der Magerkeitszeiger und zuletzt auch der Krautschicht insgesamt sinkt v.a. bei früher und häufiger Mahd sehr stark. Oft dominieren einzelne Krautarten wie Wiesen-Schafgarbe, Wiesen-Klee ungewöhnlich stark. Nutzungsaufgabe und Verbrachung dagegen führen zur Etablierung von Saumarten



**Abbildung 2:** Magere, verhältnismäßig krautarme Wiesen des LRT 6510 im FFH-Gebiet TG .02 unter lückigem Streuobst. (Foto: Ullrich, 2008)



**Abbildung 3:** LRT 6510 im FFH-Gebiet TG .03, großflächige Salbei-Glatthaferwiesen mit Blühaspekt des Zottigen Klappertopfs (Foto: Ullrich, 2008)

in mageren Beständen wie Oregano, Tausendgüldenkrout o.a. Nährstoffreichere Bestände sind dagegen bald von Brennessel, Knäuel-Gras oder Wiesen-Fuchsschwanz durchsetzt.

Der Erhaltungszustand von ca. 20% der Mageren Flachland-Mähwiesen wurde mit A (sehr gut) bewertet, ca. 52 % mit B (gut), ca. 21 % aufgrund fließender Übergänge und enger Verzahnung mit mehreren Bewertungen von A bis C und ca. 7 % mit C (mittel bis schlecht).

Der prioritäre **LRT 91E0\* (Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*)** kommt im FFH-Gebiet in den Teilgebieten .01, .04, .05 und .06 entlang von kleinen Bächen und Gräben vor. Die bestimmende Baumart ist die Schwarz-Erle, als Nebenbaumarten treten regelmäßig Berg-Ahorn, Esche, Bruch- und Silberweide, Schwarzpappel, Sandbirke sowie die Gewöhnliche Traubenkirsche auf. Fremdländische Baumarten sind nur vereinzelt vorhanden (meist Hybrid-Pappeln oder Spätblühende Traubenkirsche). Eine Strauchschicht ist vorhanden und überwiegend locker ausgebildet. Die Krautschicht ist häufig eutroph mit Brennessel, Kleb-Labkraut, Nelkenwurz, Giersch u.a. Die meisten Auwälder befinden sich im Wachstums- und Reifungsstadium; Jugend- und Verjüngungs- oder Zerfallstadien der Schwarz-Erle sind nahezu gar nicht, von Ahorn und Esche dagegen messbar anzutreffen. Das Altersstadium ist teilweise vorhanden. Jüngere Bestände sind eher arm an Totholz, ältere sowie schwer zugängliche Bereiche in engen Kerbtälern weisen dagegen einen hohen Anteil an sowohl stehendem als auch liegendem, stark dimensioniertem Totholz (ganze Bäume) auf.

Der Erhaltungszustand des LRT 91E0\* im gesamten FFH-Gebiet wurde insgesamt mit C+ bewertet<sup>3</sup>.



**Abbildung 4:** LRT 91E0\* im FFH-Gebiet TG .04 (Röderbachtal) (Foto: R. Ullrich, 2008)

<sup>3</sup> nachrichtlich übernommen vom Regionalen Natura-2000-Kartierteam Forst am AELF Würzburg

Im südlichen Randbereich eines Weidengehölzes liegt im Teilgebiet .01 der Rest eines ehemaligen Weihers, ein nur noch kleiner Tümpel (**LRT 3150, Natürliche eutrophe Stillgewässer mit Vegetation des Magnopotamion**). Es ist das einzige Vorkommen des LRT 3150 im gesamten FFH-Gebiet. Die Uferlinie ist geradlinig, die Ufer sind aufgrund der weit fortgeschrittenen Verlandung flach. Die Schwimmblattvegetation besteht nur aus Kleiner Wasserlinse. Das Wasser ist klar, beim Substrat überwiegt Detritus. Die Wasserfläche ist fast vollständig mit Wasserlinse und mit Kleinröhrich (Fluten-der Schwaden) bewachsen. Im Randbereich steht Teichschachtelhalm und Wald-Simse. Der Erhaltungszustand des LRT 3150 wurde mit C (mittel bis schlecht) bewertet.

## 2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die im folgenden aufgelisteten Arten des Anhangs II sind im Standarddatenbogen angegeben.

**Tabelle 3: Arten des Anhangs II im FFH-Gebiet – Wiesenknopf-Ameisenbläulinge**

FFH-Code	Art	Populationsgröße und-struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Glaucopteryx nausithous</i>	aktuelle Nachweise in 5 der 8 Teilgebiete, in TG .02 in sehr hoher Populationsdichte; wegen des meist den Bedürfnissen der Art entgegenstehenden Mahdregimes vielerorts abnehmender Bestand bzw. nicht mehr nachgewiesen (südliche Teilgebiete); Gefahr der Isolierung der Metapopulationen, wahrscheinlich mindestens 2 getrennte Populationen im FFH-Gebiet	C
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Glaucopteryx teleius</i>	aktuell und bereits bei GEISE (2004) nicht mehr nachgewiesen; letzte Nachweise: 1995	keine Bewertung

Die beiden **Wiesenknopf-Ameisenbläulings-Arten** sind zur Flugzeit (Juli/August) auf blühende Exemplare des Großen Wiesenknopfes angewiesen.



**Abbildung 5:** Dunkler (links) und Heller (rechts) Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf Blütenköpfen des Großen Wiesenknopfes (Fotos: H.-J. Beck, 2003)

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist 2003 und 2008 in 7 der 8 Teilgebiete des FFH-Gebietes nachgewiesen worden. Dabei sind aufgrund der Lebensraumstrukturen zwar sehr viele Grünlandflächen zumindest potenziell für eine Besiedlung geeignet, vielerorts steht dem aber ein Bewirtschaftungs- und Mahdregime entgegen, das nicht an die Bedürfnisse der Art angepasst ist. Der Große

Wiesenknopf als Existenzgrundlage der Art ist in nicht aufgedüngten Wiesen in ausreichender Anzahl vorhanden, in blühendem Zustand – und nur in diesem für die Art als Zentrum ihres Lebenszyklus nutzbar – zur Flugzeit im Juli und August allerdings nur an wenigen Stellen. Mancherorts sind die Flächen zu nass (Teilflächen in Teilgebieten .04), so dass dort wahrscheinlich die obligatorischen Wirtsameisenpopulationen nicht überlebensfähig sind. Bis auf 2 Flächen in den Teilgebieten .02 und .06 konnten aktuell nur sehr geringe Populationsdichten nachgewiesen werden. Insgesamt stehen die einzelnen Teilpopulationen des FFH-Gebietes wahrscheinlich nicht im kontinuierlichen Austausch. Ob Verbindungen zu Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes und zu Populationen im Landkreis bestehen, kann aufgrund der vorhandenen Daten nicht abgeschätzt werden.

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde aktuell nicht nachgewiesen, letzte Funde datieren aus 1995. Seitdem ist die Art auch im übrigen Stadtgebiet Aschaffenburgs nicht mehr beobachtet worden.

### 2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Eine Reihe naturschutzfachlich wertvoller Biotoptypen im FFH-Gebiet „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ sind nicht Gegenstand der FFH-Richtlinie. Auch verschiedene naturschutzfachlich herausragende Arten sind nicht spezielle Zielarten der FFH-Richtlinie. Da ihr Vorkommen für den Charakter und die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebietes von besonderer Bedeutung ist, sollten sie jedoch beim Gebietsmanagement berücksichtigt werden, soweit sich dies anbietet. Differenzierte und flächenbezogene Aussagen hierzu werden jedoch nicht im FFH-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.

In der folgenden Übersicht sind die **weiteren wertvollen Lebensräume** (außer Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie) nach Biotoptypen zusammengefasst und zugehörige, naturschutzfachlich **bedeutsame Pflanzenarten** angegeben:

#### 1. Grünland

artenreiches Extensivgrünland, das nicht als LRT nach FFH-Anhang I eingestuft werden kann, teilweise durch Pferde und Schafe stark beweidet, z.T. auch mit Streuobst überstanden, teilw. mit

- Büschelnelke (*Dianthus armeria*; Rote Liste Bayern: 3): in Verhagerungsbereichen,
- Dolden-Milchstern (*Ornithogalum umbellatum*; Rote Liste Bayern: 3),
- Hain-Flockenblume (*Centaurea nigra ssp. nemoralis*; Rote Liste Bayern: 3): Fasaneriewiesen (TG .04),
- Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*; Rote Liste Bayern: 3): vereinzelt in TG .08,
- Moschus-Malve (*Malva moschata*; Rote Liste Bayern: 3),
- Wiesen-Habichtskraut (*Hieracium caespitosum*; Rote Liste Bayern und Deutschland: 3).

Das aus TG .06 bekannte Vorkommen des Brand-Knabenkrauts (*Orchis ustulata*, Rote Liste Bayern: 3, Deutschland: 2) ist infolge der dortigen Grünland-Intensivierung wahrscheinlich erloschen.

#### 2. Magerrasen und Heiden

Sandmagerrasen, in TG .05 kleinflächig ausgebildet, darin die bundes- und landesweit gefährdete Sand-Grasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*)

#### 3. Feucht- und Nassflächen

- Seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe
- Flach- und Quellmoorbereiche in TG .01
- Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (kein LRT Anhang I) in TG .04
- Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone
- Landröhrichte

In sickerfeuchten bis –nassen oder quelligen Grünlandbereichen tritt von Binsen oder Seggen geprägtes Feucht- und Nassgrünland auf. Teilweise liegt eine enge Verzahnung mit Großseggenrieden vor. Das Röderbachtal im Teilgebiet .04 stellt den größten zusammenhängenden Nass- und Feucht-Biotop-Komplex im Stadtgebiet Aschaffenburg dar. Eine auffällige, gefährdete und geschützte Art der Feucht- und Nasswiesen ist die im Gebiet noch in guten Beständen vorhandene

Orchidee Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis* agg., RL By 3; in den Teilgebieten .01, .04, .06 und .08; früher auch in .02). In Feuchtwiesen von TG .08 kommt vereinzelt die bayernweit stark gefährdete und bundesweit gefährdete Trauben-Trespe (*Bromus racemosus*) vor.

4. Gewässer und ihre Verlandungsvegetation:
  - Naturnahe Quellen und ihre Quellfluren, hier: Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*; Rote Liste Bayern: 3)
  - Natürliche und naturnahe Fließgewässer
  - Kleinröhrichte (kein FFH-LRT).

5. Gehölze

An Gehölzen treten großflächig strukturreiches Streuobst sowie Hecken, mesophile Gebüsche, aufgelassene Kulturbestände (verwilderte Obst- und Kleingärten) sowie Feldgehölze auf. Sie bilden zusammen mit den großflächigen extensiven Grünlandbeständen frischer bis nasser Standorte wertvolle und die Landschaft um Aschaffenburg prägende Biotopkomplexe. In Hecken, Feldgehölzen sowie im Wankelgrund wurden die bayernweit stark gefährdete Weiße Zaunrübe (*Bryonia alba*) und der bayernweit gefährdete Beeren-Taubenkropf (*Cucubalus baccifer*) nachgewiesen.

Im FFH-Gebiet sind etliche Tierarten der Roten Liste nachgewiesen. Insbesondere sind landesweit bedeutsame Vorkommen des in Bayern vom Aussterben bedrohten Steinkauzes zu erwähnen, insbesondere im Teilgebiet .08 (Bischberg). Von dort sind auch bedeutende Vorkommen des Grauspechtes und des Wendehalses (beide bundesweit stark gefährdet) bekannt. Insbesondere in den Feuchtgebieten sind gefährdete bis stark gefährdete Heuschreckenarten aktuell nachgewiesen, so die Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*), die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) und der Sumpfgrashüpfer (*Chorthippus montanus*).

**Arten des Vogelschutzrichtlinie Anhang I**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bemerkung
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	etliche Brutpaare
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	vor allem TG .08
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	vor allem TG .08
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	vor allem TG .08

**Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>

### 3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten Anhang I-Lebensraumtypen bzw. der Habitate der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung einer kleinteiligen Wiesenlandschaft am Anstieg zum Spessart als Lebensraum-Komplex aus mageren Glatthaferwiesen, Streuobst, Hochstaudenfluren, Feuchtgrünland, Hecken und kleinen Bächen mit einem wichtigen und engen Verbund für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulings-Arten.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der **mageren Flachland-Mähwiesen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie
- Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen und Rohbodenstellen.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der **feuchten Hochstaudenfluren** in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung; Erhalt bzw. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und –struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die auetypischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenrieder, Nasswiesen und artenreiches Grünland; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der **Erlen-Eschen-Auenwälder** in ihrer gebietspezifischen Ausprägung und Verteilung; Erhalt bzw. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überschwemmung bzw. Druckwasserüberstauung sowie des jahreszeitlich stark schwankenden Grundwasserspiegels; Erhalt bzw. Wiederherstellung des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen und Mulden; Erhalt bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässerqualität zur Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Bestände.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der Populationen des **Hellen** und des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisen-Vorkommen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise; Erhalt bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Habitatverbundes innerhalb von Metapopulationen.

Da der Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ (LRT 3150) nicht auf dem Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ aufgeführt ist, wurden für diesen erst bei der FFH-Kartierung festgestellten Lebensraumtyp keine gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele und keine Maßnahmenvorschläge formuliert.

## 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 Standarddatenbogen gelisteten **FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und -Anhang II-Arten** 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 der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

### 4.1 Bisherige Maßnahmen

Die Teilgebiete des FFH-Gebietes sind durch die Grünlandbewirtschaftung geprägt. Folgende für die Ziele des Managementplanes wesentlichen Landschaftspflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen wurden bisher durchgeführt:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP):
  - TG .03: jährlich 1 bis 2-malige Mahd der Wiesen im LB „Ramsbach / Wankelgrund“ gem. der Erfordernisse zum Erhalt des LRT 6510 seit 2008 im westlichen Hangbereich, seit ca. 25 Jahren Pflegemahd über LNPR, TG .04: Bewirtschaftung der Wiese im Nordwesten seit 1995 gem. VNP (jährlich 1- bis 2-malige Mahd mit verschiedenen Schnittzeitpunkten), seit 2007 angepasst an Erfordernisse zum Erhalt der Wiesenknopf-Ameisenbläulingspopulation
  - TG .06: Bewirtschaftung einer Wiese im Hangbereich des Büchelbergs zum Erhalt bzw. Wiederherstellung von LRT 6510 und Wiesenknopf-Ameisenbläuling (jährlich 1 bis 2 malige Mahd mit verschiedenen Schnittzeitpunkten)
  - TG .07: seit Anfang 2009 Gespräche wg. Änderung des Mahdregimes im (potenziellen) Habitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP): keine Verträge
- Landschaftspflegemaßnahmen nach der Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR):
  - TG .01: jährliche Pflegemahd in der feuchten Senke im Südwesten (unter Berücksichtigung der Orchideen und des Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings), Ergänzung eines bestehenden Streuobstbestandes am nördlichen Gebietsrand durch Neupflanzungen
  - TG .03: jährliche Mahd Feuchtflächen, Rückschnitt von Gehölzen nach Bedarf
  - TG .04: Freistellen von Orchideenstandorten durch jährlichen Rückschnitt von Weidenbüschen sowie Mahd mit Beseitigung des Schnittgutes per Handarbeit; Auf- und Abbau sowie Betreuung eines Amphibienschutzzaunes
  - TG .05: mangels anderer Bewirtschafter seit 2008 Beweidung ab Ende Juni/ Anfang Juli durch Pferde in Koppelhaltung und Nachmulchen; Rückschnitt der Obstbäume bei Bedarf
  - TG .06: Rückschnitt Gehölze; Feuchtwiese unterhalb Wendelberg; Herbstmahd seit 1995
  - TG .07: Beseitigung von Gehölzen und Brombeeren im Anschluss an (Streuost-)Wiesenflächen nördlich des Reiterweges, erstmals 2007,
  - TG .08: 2008 Rückschnitt von Weiden und Gehölzaufwuchs im Bereich von Orchideen- und Wiesenknopfstandorten (Strütwiesen) und von Magerwiesen (Bischberg); seit Anfang 2009 Gespräche wg. Änderung des Mahdregimes im (potenziellen) Habitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (außerhalb von VNP); Artenhilfsprogramm: keine Maßnahmen.
- Artenhilfsprogramm: keine Maßnahmen
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen: keine Maßnahmen
- Wander- bzw. Hüteschäferei in den TG. 07 und .08, Schafkoppeln in den TG .01, .02 und .03
- sonstige Pflege:
  - TG .02: Mahd der siedlungsnahen Ochsenwiese (Südwestbereich des Teilgebietes) gemäß den Habitatansprüchen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge und außerhalb des VNP mittels städtischen Pachtvertrag mit Bewirtschaftungsauflagen abgesichert
  - TG .04: Fasaneriewiesen werden seit 2001 alle 1-2 Jahre vom städtischen Forstamt gemulcht

## **4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

Folgende Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für die FFH-Anhang I-Lebensräume und Anhang II-Arten sind für den langfristigen Erhalt des FFH-Gebiets im Natura 2000-Netzwerk von entscheidender Bedeutung:

### **4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen**

#### **4.2.1.1 Fortführung bzw. Förderung einer extensiven Mähnutzung**

Von oberster Priorität ist die Fortführung und angemessene Förderung einer extensiven Mähnutzung auf traditionell als Wiesen genutzten Grünlandbeständen. Dies betrifft auch Wiesen im Unterwuchs von Streuobstbeständen. In Abstimmung zwischen der Unteren Naturschutzbehörde und den Nutzern sollte auf diesen Flächen der Mähnutzung Vorrang vor anderen Nutzungsformen wie beispielsweise der Beweidung durch Pferde gegeben werden. Grundsätzlich ist – in Abstimmung mit anderweitigen naturschutzfachlichen Erfordernissen – eine zweischürige Mahd ab Ende Mai ohne Düngung oder lediglich mit Erhaltungsdüngung anzustreben.

#### **4.2.1.2 Extensivierung der Bewirtschaftung von Grünlandflächen (Aushagerung)**

In Abstimmung zwischen den Nutzern und der Naturschutzverwaltung ist auch eine Extensivierung von Grünland wünschenswert, das nicht oder nicht mehr dem LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) zugeordnet werden konnte und auch nicht oder nicht mehr als (aktuelles oder potenzielles) Habitat für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge dient, aber in dem Erfolg versprechend Magere Flachland-Mähwiesen wiederhergestellt werden können (→ zur Aushagerung von LRT 6510-Flächen siehe Kap. 4.2.2.2, von Teilhabitaten der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge siehe 4.2.3). Dies würde die Biotopvernetzung (und bezüglich der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge die Habitatvernetzung) im FFH-Gebiet stärken und bei Verlusten bzw. Verschlechterung von LRT 6510-Flächen zu einer Erhaltung des günstigen Gesamtzustandes beitragen. Durch ein Mahdregime mit dreimaliger Mahd und Abräumen des Mähgutes (kein Mulchen!) sollte daher im Rahmen des Vertragsnaturschutzes zunächst eine Aushagerung und damit der Entzug von Nährstoffen angestrebt werden. Düngergaben sollen gänzlich unterbleiben. In den ersten 3 – 5 Jahren soll je nach Aufwuchs zwei- bis dreimal gemäht werden, die erste Mahd soll bereits im Mai stattfinden. Während der Aushagerungsphase sollte das Grünland regelmäßig in seiner Entwicklung und Artenzusammensetzung untersucht werden. Nach ausreichendem Nährstoffentzug kann auf zweimalige Mahd gem. der „Regelmahd“ zum Erhalt des LRT 6510 (siehe Kap. 4.2.2.2) umgestellt werden, gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Mahdterminen zum Erhalt der Population von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen (siehe Kap. 4.2.3). Die Maßnahme käme vor allem für die Entwicklung der Fasaneriewiesen als früheres Habitat des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in Betracht.

#### **4.2.1.3 Naturverträgliche Gestaltung der Pferdebeweidung**

Im Gebiet finden sich etliche Pferdekoppeln mit unterschiedlichen Nutzungsintensitäten. Pferdehaltung ist bei gleicher Besatzdichte aus Naturschutzsicht problematischer als Schafbeweidung, da Pferde durch ihre scharfen Hufen, ihr hohes Gewicht, den größeren Bewegungsdrang und den tieferen Verbiss die Grasnarbe erheblich schädigen können. Solche Weideflächen weisen daher meist einen geringeren naturschutzfachlichen Wert auf. Dennoch ist es, mangels Verfügbarkeit anderweitiger Möglichkeiten zum Grünlanderhalt, in etlichen Flächen des FFH-Gebietes (z.B. TG .05) notwendig, eine Pferdebeweidung durchzuführen. Dabei sollten aus naturschutzfachlicher Sicht folgende Empfehlungen beachtet werden:

- maximal 2 Weidegänge pro Jahr verteilt auf insgesamt maximal 8-10 Wochen,
- Anpassung der Besatzdichte an den Aufwuchs der Vegetation und die Größe der Weidefläche,
- keine Zusatzfütterung während des Weideganges,
- Nachmahd des Vegetationsaufwuchses, Entfernung des Mähgutes
- Sicherung von Obstbäumen.

## 4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen

Die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind in Karte 3 dargestellt.

### 4.2.2.1 LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe“

Dem LRT 6430 werden nur die gewässerbegleitenden Bestände zugeordnet. Sie umfassen im FFH-Gebiet nur den geringen Flächenanteil von 0,17 ha (entspricht 0,07 % der FFH-Gebietsfläche). Zur Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>gelegentliche, je nach Notwendigkeit alle 1 bis 3 Jahre durchzuführende Mahd im Herbst (ab September), am besten per Handmahd, mit dem Ziel, Gehölzaufwuchs rechtzeitig zu beseitigen und den natürlichen Artenreichtum zu sichern.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Die in Kapitel 4.2.2.2 vorgeschlagenen Aushagerungen kommen in Teilgebiet .06 auch den dortigen Hochstaudenfluren zugute: Die Eutrophierung wird durch Verminderung des Nährstoffeintrags reduziert.</li> </ul>                                |

### 4.2.2.2 LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“

Etwa 35 ha des im FFH-Gebiet vorkommenden Grünlands werden derzeit als Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ eingestuft. Vorrangiges Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung dieser Grünlandbestände. Dazu werden für das FFH-Gebiet „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>In der Regel soll jährlich eine zweischürige Mahd mit erstem Mahdtermin ab dem 25.5., durchgeführt werden. Falls Bodenbrütervorkommen bekannt sind, soll der Mahdzeitpunkt verschoben werden (ab 15.6.). Düngung soll unterbleiben oder nur mäßig als Erhaltungsdüngung stattfinden (<u>keinesfalls</u> mit Gülle, Jauche, Biogassubstrat oder Mineraldünger). Die Abfuhr des Mahdgutes ist erforderlich.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Für eine stark von Brombeeraufwuchs beeinträchtigte Mähwiese unterhalb des Wendelberges soll der erste Mahdzeitpunkt bereits im Mai liegen, um einer Verbuschung nachhaltig entgegen zu wirken.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn möglich und vom Nutzer handhabbar, sollte mittels zeitlich versetzter Schnittzeitpunkte der Arten- und Strukturreichtum in der Fläche erhöht werden.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Statt der zweiten Mahd kann in den in Karte 3 gekennzeichneten Flächen auch eine Beweidung durch Schafe erfolgen. Es handelt sich um Gebiete, in denen auch bisher Schafbeweidungen durchgeführt werden. Bei der Beweidung soll darauf geachtet werden, dass genügend Aufwuchs entfernt wird und keine Nachtpferchung in den Flächen des LRT 6510 erfolgt. In Absprache mit der Naturschutzverwaltung kann – wenn keine Hütelhaltung möglich ist – auch extensiv in Koppeln beweidet werden. Es ist in diesem Fall auf eine kurze Besatzdauer und eine angepasste Besatzdichte zu achten.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>In den in Karte 3 entsprechend gekennzeichneten Flächen (TG .04, .05) kann statt einem der beiden Mahddurchgänge auch Pferdebeweidung gem. den Vorgaben in Kap. 4.2.1.3 stattfinden.</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Falls der jeweilige Bestand einen aktuellen oder potenziellen Lebensraum für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge darstellt, soll das Mahd- und ggf. Beweidungsregime an die Bedürfnisse dieser Art angepasst werden (→ siehe hierzu Kap. 4.2.3).</li> </ul>   |

- Aushagerungsflächen (siehe Karte 3): In manchen der Mageren Flachland-Mähwiesen mit ungünstiger Bewertung soll zunächst eine Extensivierung der Nutzung mit dem Ziel einer Aushagerung stattfinden. Ansonsten droht langfristig der Verlust des Wertes als FFH-Schutzgut. Durch ein Mahdregime mit dreimaliger Mahd und Abräumen des Mähgutes (kein Mulchen!) sollte daher im Rahmen des Vertragsnaturschutzes zunächst eine Aushagerung und damit der Entzug von Nährstoffen angestrebt werden. Düngergaben sollen gänzlich unterbleiben. In den ersten 3 – 5 Jahren soll je nach Aufwuchs zwei- bis dreimal gemäht werden, die erste Mahd bereits im Mai stattfinden. Während der Aushagerungsphase sollte das Grünland regelmäßig in seiner Entwicklung und Artenszusammensetzung untersucht werden. Nach ausreichendem Nährstoffentzug soll dann auf zweimalige Mahd gem. der „Regelmahd“ (siehe oben) umgestellt werden, gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Mahdterminen zum Erhalt der Population von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen (siehe Kap. 4.2.3).

#### 4.2.2.3 Prioritärer LRT \*91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“<sup>4</sup>

Etwa 4 ha des FFH-Gebietes sind den Auenwäldern (LRT \*91E0) zuzuordnen. Aus der Bewertung insgesamt und aus Ergebnissen für die einzelnen Bewertungskriterien ergeben sich folgende notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- Die bisherige, möglichst naturnahe Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele soll fortgeführt werden. Dabei sind vorhandene Waldstrukturen (Entwicklungsstadien, Schichtigkeit, Totholz, Biotopbäume) zu erhalten und eine Entwicklung insbesondere zu mehrschichtigen Beständen und hin zu Plenter- und Zerfallsstadien zu fördern. Jugendstadien sind v. a. auf Sukzessionsflächen zur Vernetzung der bestehenden Auwaldflächen möglich.
- Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten (TG .05 und .06) bzw. Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen (TG .01 und .04): Totholz ist auf nur 2 der Teilflächen in deutlichem Umfang vorhanden, es soll jedoch auf allen Flächen angereichert werden – keine Nutzung von Totholz. Die Zahl der Biotopbäume steigt durch die extensive Bewirtschaftung mittelfristig ebenfalls.
- Charakteristische Baumarten einbringen oder fördern - hier fehlende Verjüngung der Erle: In den Auwaldbeständen der Teilgebiete .04, .05 und .06 finden sich überall geeignete Fehlstellen, die für das Ausbringen von Erlen-Lohden (Pflanzen über Verbißhöhe des Rehwildes) etwa im Pflanzverband 2,5 m x 2,5 m geeignet sind. Die Pflanzen sind gegen Verfegen in geeigneter Weise zu schützen.
- Ablagerungen entfernen: Vor allem der Auwald des Teilgebietes .01 ist durch Ablagerungen von Grünabfällen beeinträchtigt – diese sind zu entfernen, ggf. Verbotsschild aufstellen.

#### 4.2.2.4 LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“

Für nicht im Standarddatenbogen genannte, wenn auch aktuell vorhandene Lebensraumtypen werden nach Vorgabe **keine spezifischen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen** ausgearbeitet. Dies trifft im FFH-Gebiet „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ auf den LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions) zu.

<sup>4</sup> Maßnahmenvorschläge übernommen vom Regionalen Kartierteam beim AELF Würzburg

### 4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten - Wiesenknopf-Ameisenbläulinge

Die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind in Karte 3 dargestellt.

Die (Teil-)Populationen des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche nausithous*)** im FFH-Gebiet sind in einem schlechten Erhaltungszustand, Nachweise des **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche teleius*)** stehen für die Flächen des FFH-Gebietes seit 1995 aus. Insbesondere das oft nicht an die Bedürfnisse der Arten angepasste Mahdregime und die inzwischen starke Isolation der einzelnen Vorkommen stehen einer Verbesserung des Erhaltungszustandes entgegen. Zur Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Zustands für die Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind die im Folgenden gelisteten Maßnahmen vorzusehen. Sie eignen sich auch als Wiederherstellungsmaßnahmen für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Regel soll eine 1- bis 2-schürige Mahd stattfinden. Düngung soll unterbleiben oder nur mäßig als Erhaltungsdüngung stattfinden (<u>keinesfalls</u> mit Gülle, Jauche, Biogassubstrat oder Mineraldünger). Eine Beweidung der Flächen soll unterbleiben, evtl. sollte mit den Nutzern abgesprochen werden, ob eine bestehende Beweidung herausgenommen werden kann → Ziel: Erhalt des extensiven Grünlandes mit einem ausreichenden Bestand an Großem Wiesenknopf,</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahd- und Beweidungsausschluss zwischen dem 15.6. und 15.9. entweder auf der gesamten Fläche oder alternativ zumindest auf großen Teilflächen des jeweiligen Bestandes → Ziel: Sicherung von blühenden Exemplaren des Großen Wiesenknopfes zur Flug- und Eiablagezeit des Falters sowie für den Zeitraum der Ei- und Raupenentwicklung im Blütenkopf;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frühester Mahdtermin am 25.5. → Ziel: Erhalt des extensiven Grünlandes mit einem ausreichenden Bestand an Großem Wiesenknopf,</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenn möglich, bodenschonende Mähweise, z.B. Einsatz von Balkenmähergeräten, die mindestens 10 cm Schnitthöhe belassen, kein Walzen bzw. Einebnen von Grünlandflächen → Ziel: Sicherung eines ausreichenden Bestandes an Wirtsameisen (Entwicklung der Bläulingsraupe im Winterhalbjahr im Ameisennest), schnelle Regeneration des Großen Wiesenknopfes,</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenn möglich, Beibehaltung von kurzzeitig wechselnden Randstreifen, die 1 - 3 Jahre brach liegen → Ziel: Bewirtschaftungs mosaik mit Teilbereichen schaffen, in denen ganzjährig Ameisennester unbeeinträchtigt bleiben, Besiedlungsmosaik für den Bläuling schaffen, Puffer zur Straße.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für eine stark von Gehölz- und insbesondere Brombeeraufwuchs beeinträchtigte Mähwiese unterhalb des Wendelberges soll der erste Mahdzeitpunkt bereits im Mai liegen, um einer Verbuschung nachhaltig entgegen zu wirken.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur gleichzeitigen Sicherung der Bestände des Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des naturschutzfachlich bedeutsamen Breitblättrigen Knabenkrauts werden für die in Karte 3 entsprechend gekennzeichneten Flächen unterschiedliche Maßnahmen empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seggenried und Staudenflur in TG .08 (Strütwiesen) und südliche Grünlandfläche unterhalb des Wendelbergs (TG .06): jährlich nur einschürige Mahd mit Mahdzeitpunkt ab Mitte September (möglichst in der 2. Septemberhälfte)</li> <li>- 2 Nasswiesen innerhalb von TG .08 (Strütwiesen): In diesen beiden, insgesamt 0,65 ha großen Teilflächen eines 8,2 ha großen Habitats des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, also auf ca. 8 % der Habitatfläche, soll dem Erhalt des von Mai bis Juni blühenden Breitblättrigen Knabenkrauts Vorrang eingeräumt und eine einschürige Mahd zwischen dem 1.7. und dem 1.8. durchgeführt werden.</li> <li>- Teilfläche des Nasswiesen-Habitats in TG .01: jährlich wechselnde Mahdzeiträume: 1. Jahr zwischen 1.7. und 15.7., 2. Jahr: nach 15.9., usw.</li> </ul> </li> </ul>

- Aushagerungsflächen (siehe Karte 3): In den in manchen Teilflächen abgegrenzten (potenziellen) Habitaten sollen zunächst eine Extensivierung der Nutzung mit dem Ziel einer Aushagerung stattfinden. Ansonsten droht langfristig der Verlust des Lebensraumes. Durch ein Mahdregime mit dreimaliger Mahd und Abräumen des Mähgutes (kein Mulchen!) sollte daher im Rahmen des Vertragsnaturschutzes zunächst eine Aushagerung und damit der Entzug von Nährstoffen angestrebt werden. Düngergaben sollen gänzlich unterbleiben. In den ersten 3 – 5 Jahren soll je nach Aufwuchs zwei- bis dreimal gemäht werden, die erste Mahd bereits im Mai stattfinden. Während der Aushagerungsphase sollte das Grünland regelmäßig in seiner Entwicklung und Artenzusammensetzung untersucht werden. Nach ausreichendem Nährstoffentzug soll dann auf ein- bis zweimalige Mahd gem. der „Regelmahd“ (siehe oben) umgestellt und unbedingt die Zeiträume des Mahdausschlusses (Mitte Juni bis Mitte September; siehe oben) beachtet werden.

#### 4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

##### 4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Einige Maßnahmen sollten als „Sofortmaßnahmen“ kurzfristig durchgeführt werden, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden:

Nr.	Sofortmaßnahme	Ziel
1	Extensivierung und Aushagerung von Flächen, in welchen Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) oder (potenzielle) Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings festgestellt wurden	Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für den LRT 6510 und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling
2	Umstellung von Mahdterminen im als Habitat des Ameisenbläulings abgegrenzten Grünlandbereich: keine Mahd zumindest von großen Teilbereichen zwischen 15.6. und 15.9.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Sicherung bzw. Wiederherstellung von Habitaten für bodenständige Populationen
3	TG .02: Abstimmen der naturschutzfachlichen Erfordernisse bezüglich des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit den Belangen, die sich aus der Ausweisung des Baugebietes „Herrenwaldstraße“ ergeben	Sicherung und vollständiger Erhalt des Schwerpunkthabitats für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet
4	TG .04: an die Bedürfnisse der Wiesenknopf-Ameisenbläulingen angepasste 2-schürige Mahd (jährlich) im Bereich zwischen den beiden abgegrenzten Habitaten	Vernetzung und dauerhafter Erhalt der Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

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

##### 4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

- Sofortmaßnahme 1 gem. Kap. 4.2.4.1: Teilgebiet .03 – LB „Ramsbach /Wankelgrund, 04 – Vernetzung der östlichen und westlichen Wiesenknopf-Wiesen, .06 – westlicher Bereich unterhalb des Büchelbergs, .08 – Strütwiesen,
- Sofortmaßnahme 2 gem. Kap. 4.2.4.1: Teilgebiet .07 – südliche Fläche, welche direkt an das FFH-Gebiet 6021-302 (Standortübungsplatz Aschaffenburg) angrenzt, .08: Strütwiesen,
- Sofortmaßnahme 3 gem. Kap. 4.2.4.1: Teilgebiet .02 – siedlungsnaher Bereich,
- Sofortmaßnahme 4 gem. Kap. 4.2.4.1: Teilgebiet .04 – bachnaher Streifen nördlich des Röderbaches, zwischen den beiden abgegrenzten Ameisenbläulingshabitaten

#### 4.2.5 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.

Folgende Maßnahmen sind förderlich, um die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer günstigen Verbundsituation innerhalb des Gebietes und mit anderen Gebieten zu verbessern.

Als wichtigste Maßnahme entsprechend der Konkretisierung der Erhaltungsziele werden zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Verbundsituation für den Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) vorgeschlagen:

- Extensivierung der Bewirtschaftung von Grünland (Aushagerung) in Flächen, die nicht oder nicht mehr dem LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) oder diesem nur mit ungünstigem Erhaltungszustand zugeordnet sind (Durchführung gem. Angaben in Kapitel 4.2.1.2)

Entsprechend der Konkretisierung der Erhaltungsziele besonders geeignet zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung Verbundsituation für den prioritären Lebensraumtyp Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT \*91E0) sind folgende Maßnahmen:

- Zulassen der Sukzession auf standörtlich geeigneten Bereichen entlang der Bäche außerhalb des Waldes, aber weder in den im FFH-Anhang I gelisteten Lebensraumtypen noch in Lebensräumen von im FFH-Anhang II gelisteten Arten; in Nass- und Feuchtflächen, die nach BayNatSchG, Art. 13d, gesetzlich geschützt sind, höchstens als 1- bis 2-reihiger Galeriewald,
- Förderung der Bestandesentwicklung bzw. Steuerung der Baumartenzusammensetzung in derzeit nicht als Auwald kartierten Waldflächen entlang der Bäche, obwohl diese standörtlich geeignet wären.

Entsprechend der Konkretisierung der Erhaltungsziele besonders geeignet zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung des Habitatverbunds für die FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind folgende Maßnahmen:

- in den potenziell geeigneten, aber aufgrund eines ungeeigneten Mahdregimes 2008 nicht besiedelten Teilhabitaten Umstellung der Mahdzeitpunkte und Durchführung der unter Kap. 4.2.3 genannten Maßnahmen.

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

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000“ vom 04.08.2000 (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten einschränkt. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundstückseigentümern bzw. Bewirtschaftern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird.

Teile des FFH-Gebietes haben momentan – außer den rechtlichen Bestimmungen der FFH-Richtlinie – weiteren naturschutzrechtlichen Status:

- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB): „Ramsbach / Wankelgrund“ in Teilgebiet .03, „Röderbachtal“ in Teilgebiet .04, „Krämersgrund“ in Teilgebiet .05, Ausläufer des LB „Bischberg – Westhang“ in TG .08.
- Das „Landschaftsschutzgebiet innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone)“ erstreckt sich mit einem Ausläufer auch in das Röderbachtal (Teilgebiet .04) und berührt die Ostabgrenzung des Teilgebiets .07.

Es werden keine weitere naturschutzrechtliche Schutzvorschläge als notwendig erachtet.

Die folgenden FFH-Lebensraumtypen des Offenlandes unterliegen zugleich dem gesetzlichen Schutz nach Art. 13d des Bayerischen Naturschutzgesetzes:

- Magerrasen und Heiden
  - Sandmagerrasen: kleinflächig in TG .05
- Feucht- und Nassflächen
  - Seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe in allen Teilgebieten außer TG .03;
  - Flachmoor, Quellmoor (kein LRT) nur in TG .01;
  - Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (kein FFH-LRT) in TG .04;
  - Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan / An Fließgewässern oder Wald-rändern (FFH-LRT 6430) in TG .03, .04, .06;
  - Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone in allen Teilgebieten außer TG .03 und .05;
  - Landröhrichte: in TG .01, .03, .04, .06;
- Gewässer und ihre Verlandungsvegetation
  - Naturnahe Quellen und ihre Quellfluren nur in TG .03. - 06;
  - Natürliche und naturnahe Fließgewässer in TG .01, .02. - 06;
  - Kleindröhrichte im FFH-LRT 3150 nur in TG .01;
  - Kleindröhrichte (kein FFH-LRT) nur in TG .06;
- Wälder und Gehölze
  - Feuchtgebüsche: in TG .01 und .04;
  - Auwälder (FFH-LRT 91E0\*) in den TG .01, .04, .05 und .06.

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

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Projekt nach „BayernNetz Natur“
- Artenhilfsprogramme.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist die kreisfreie Stadt Aschaffenburg als Untere Naturschutzbehörde in Zusammenarbeit mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.

## Kartenanhang

- Karte 1:           Übersichtskarte zur Lage des FFH-Gebietes**
- Karte 2a:         Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen (6 Teilkarten)**
- Karte 2b:         Bestand, Bewertung und Habitate der Anhang II-Arten (6 Teilkarten)**
- Karte 3:           Maßnahmen (6 Teilkarten)**