



Managementplan für das FFH-Gebiet "Sinngrund"



Inhaltsverzeichnis

Grundsätze (Präambel).....	1
1. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	3
2. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)	4
2.1 Grundlagen.....	4
2.2 Lebensraumtypen und Arten.....	5
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	5
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	9
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	9
3. Konkretisierung der Erhaltungsziele	15
4. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	17
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	17
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	18
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	18
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen	18
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten	22
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	28
4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	28
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)	29
Kartenanhang zum Managementplan – Maßnahmen	31

Grundsätze (Präambel)

Das FFH-Gebiet „Sinngrund“ (5823-301) gehört zu den naturschutzfachlich bedeutenden Auenlandschaften Nordbayerns. In seinen mageren Flachland-Mähwiesen angrenzend an die Sinn mit naturnaher Fließwasservegetation und Auwäldern und feuchten Hochstaudenfluren existiert neben seltenen und gefährdeten Arten auch das größte Vorkommen der Schachblume in Deutschland vor. Zusätzlich findet sich hier der einzige Wuchsort des Haarstrang-Wasserfenchels in Bayern, der erst seit 1997 bekannt wurde.

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 der Vorgaben der FFH-Richtlinie nach naturschutzfachlichen Kriterien. Die Anliegen der betroffenen Eigentümer und Nutzungsberechtigten, der Kommunen und sonstigen Interessensvertreter wurden im Rahmen eines Dialogverfahrens, soweit möglich, bei der Meldung 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 Grundstückseigentümer, Flächennutzer, Kommunen, die 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 diejenigen ausgewählt werden, welche die Betroffenen am wenigsten belasten.

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 (§33 BNatSchG, früher: 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 Bewirtschaftungsmöglichkeiten sowie über Möglichkeiten der Erholungs- und Freizeitnutzung.

Der Managementplan ist somit ein wichtiges Instrument künftiger Zusammenarbeit mit dem Ziel, die biologische Vielfalt zu erhalten.

1. ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE

Entsprechend 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 „Sinngrund“ wegen des überwiegenden Offenlandanteils bei den Naturschutzbehörden. Die Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde beauftragte das Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans. Ein Fachbeitrag Wald war nicht erforderlich, weil der im Standarddatenbogen gelistete FFH-Wald-Lebensraumtyp in der Talaue überwiegend als galerieartig ausgebildeter Auenwald (LRT 91E0*) vorkommt und so vom Offenlandkartierer im Rahmen der Offenlandkartierung mitkartiert wurde. Der im Gebiet vorkommende FFH-Wald-Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) ist zur Meldung des FFH-Gebietes nicht im Standarddatenbogen (SDB) enthalten gewesen und wird somit in der Maßnahmenplanung nicht berücksichtigt.

Bei der Erstellung eines FFH-Managementplanes sollen alle diejenigen, die räumlich oder fachlich von den Planungen berührt sind, insbesondere die Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten, Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine beteiligt werden. Jedem Interessierten wurde daher die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Sinngrund“ ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans werden zukünftig an „Runden Tischen“ bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert.

Es fanden folgende Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

- Bei Auftragsvergabe an das Büro IVL im Frühjahr 2003 und zur Nachkartierung nach dem aktuellen FFH-Kartierschlüssel im Jahr 2007 wurde die Öffentlichkeit durch eine öffentliche Bekanntmachung der Regierung von Unterfranken in der regionalen Presse informiert.
- Am 30.09.2003 fand ein Grundlagenbezug zur Abgrenzung Wald/Offenland mit den zuständigen Vertretern der Naturschutz- und Forstbehörden statt. (Protokoll siehe Anhang). Weitere Absprachen fanden mit Herrn Angerer von der Forstdirektion Unterfranken und Herrn Mack (Regierung Unterfranken) im Laufe des Jahres 2004 statt.
- Es fand am 21.01.2004 ein Öffentlichkeitstermin mit den Trägern öffentlicher Belange in der Sinngrundhalle Burgsinn, in der Zeit von 9:00 bis 12:00 statt.
- Ein weiterer Geländebezug fand am 15.05.2007 zusammen mit der Forstbehörde (AELF), dem Regionalen Kartierteam und den Naturschutzbehörden (UNB und HNB) im Gebiet statt um die Vorgaben für die modifizierte Kartierung mit den aktuellen FFH-Kartierschlüsseln abzustimmen.
- Die Darstellung und Erläuterung der Managementplanung mit Beteiligung der Öffentlichkeit am „Runden Tisch“ fand am 02.03.2011 in Burgsinn statt.

2. GEBIETSBESCHREIBUNG (ZUSAMMENFASSUNG)

2.1 GRUNDLAGEN

Die Sinn ist ein in der südlichen Rhön nordöstlich Oberwildflecken entspringender Nebenfluss des Mains. Es sind zwei Quellflüsse vorhanden, von denen die (eigentliche) Sinn bei Oberwildflecken auf ca. 660 m, die Schmale Sinn bei Wüstung Reußendorf im Truppenübungsplatz Wildflecken entspringt. Der Talgrund der Sinnbäche verläuft überwiegend auf bayerischem, kurze Strecken, - so zwischen Zeitlofs und Obersinn - auch auf hessischem Gebiet. Der Zusammenfluss der beiden Sinnbäche liegt genau auf der Landesgrenze ca. 2 km westlich Zeitlofs.

Der eigentliche Talgrund, der regelmäßig überflutet wird, wird praktisch ausschließlich als Grünland genutzt. Erst an den höher gelegenen Talhängen finden sich Äcker und Sonderkulturen in Form von Christbaum-Kulturen. Die Bergrücken westlich und östlich des Talgrundes stellen ausgedehnte Mischwaldgebiete dar.

Die Talwiesen sind von ausgedehnten Grabensystemen durchzogen und lokal finden sich noch die Oberflächenstrukturen von Wässerwiesen (Rieselwiesen).

Der Gewässerverlauf der Sinn ist weitgehend natürlich mit ausgeprägten Schleifen und Mäandern. Streckenweise wurde das Gewässer an den Talrand, d.h. unmittelbar an den Waldrand der angrenzenden Bergrücken verlegt. Die Gewässerufer sind häufig mit Steinschüttungen befestigt.

Teilfläche	Kurzbeschreibung	Größe in ha
1	Westlich Zeitlofs bis zur Landesgrenze	30
2	Nördlich Obersinn - 2	24
3	Nördlich Obersinn - 1	31
4	Mittelsinn	32
5 u. 6	Burgsinn – Mittelsinn	116
7	Nördlich Rieneck	117
8	Südlich Rieneck	51
9	An der Eisenbahnbrücke südlich Schaippach	8
	Gesamtgebiet	409

Tabelle 1: Zusammenstellung der Teilgebiete und ihrer Größe (aus FIN-Web, LfU 2005).

Das FFH-Gebiet „Sinnggrund“ 5823-301 umfasst die bayerischen Anteile des Sinntals in den beiden Landkreisen „Main-Spessart“ und „Bad Kissingen“ im Regierungsbezirk Unterfranken. Laut Standarddatenbogen (2005) besitzt das Gesamtgebiet eine Größe von rund 409 ha.

Das Sinntal stellt eine zum großen Teil naturnahe Auenlandschaft von bundesweiter Bedeutung für die Schachblume dar und fungiert als der bedeutende Eckpfeiler des Grünland-Verbundsystems zwischen Spessart und Rhön.

Wesentliche Grundlage für die Aufnahme in das Natura 2000-Netz sind die Vorkommen folgender FFH-Lebensraumtypen: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und des Callitriche-Batrachion (LRT 3260), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430), Magere Flachland-Mähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) und Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als prioritärer und somit besonders schützenswerter Lebensraumtyp (LRT 91E0*). Im Talgrund des Sinntals handelt es sich bei den Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) um besonders schützenswerte Ausbildungen wegen des Vorhandenseins kulturhistorischer Strukturen in Form von Wässerwiesen.

Darüber hinaus kommt im FFH-Gebiet der Biber mit zahlreichen Revieren vor. Im Fließgewässer der Sinn findet sich das Bachneunauge und als Kennarten extensiv genutzter Talwiesen kommen Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf den Talwiesen vor. Alle genannten Arten sind Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Bei den Besitzverhältnissen im FFH-Gebiet halten sich der Privatbesitz und der Anteil der Öffentlichen Hand und von Verbänden (WWA, Städte und Gemeinden, Bund Naturschutz, Naturpark Spessart etc.) etwa die Waage. Durch weitere geplante Flächenkäufe im Naturschutzgebiet ist in Zukunft mit einem Überwiegen der Flächen im öffentlichen Besitz zu rechnen.

2.2 LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet wurden fünf FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in unterschiedlichen Ausbildungen nachgewiesen. Die Lebensraumtypen sind in Tab. 1 bis 4 mit ihrer Flächengröße und Bewertung des Erhaltungszustandes dargestellt.

Der im Gebiet vorkommende FFH-Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (FFH-LRT 9110) ist nicht im SDB enthalten.

Insgesamt sind im FFH-Gebiet rund 296 ha FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I enthalten. Damit sind über 72% der Flächen als FFH-Lebensräume anzusprechen.

Festgestellte Lebensraumtypen des Anhangs I:

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Teilflächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 409 ha)
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitricho-Batrachion	16	14,77	3,61
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe	5	0,34	0,08
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	86	194,07	47,45
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	75	77,17	18,87
	Summe FFH-Lebensraumtypen	182	286,35	70,01

Tabelle 2: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen enthalten sind (* = prioritärer LRT)

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht)	Summe
3260	5,57 (1,95%)	8,71 (3,04%)	0,48 (0,17%)	14,77 (5,16%)
6430	0,30 (0,1%)	0,05 (0,02%)	0	0,34 (0,12%)
6510	116,69 (40,75%)	77,38 (27,02%)	0	194,07 (67,77%)
91E0*	0	77,17 (26,95%)	0	77,17 (26,95%)
Summe	122,56 (42,80%)	163,31 (57,03%)	0,48 (0,17%)	286,35 (100%)

Tabelle 3: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen des Standarddatenbogens (beim LRT 91E0* wird die Gesamtbewertung über alle Einzelflächen dargestellt).

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Teilflächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 409 ha)
9110	Hainsimsen-Buchenwald	4	8,59	2,1
	Summe FFH-Lebensraumtypen	4	8,59	2,1

Tabelle 4: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen enthalten sind.

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitriche-Batrachion (LRT 3260) sind im Sinntal in den flacheren Bereichen unverbauter Teilabschnitte ausgebildet und besitzen eine unterschiedliche Ausdehnung von knapp 15 Hektar. Die Ausdehnung der Fließgewässervegetation schwankt von Jahr zu Jahr, je nach den klimatischen Verhältnissen (Niederschlag, Temperatur). Es sind meist dichte Bestände von Flutendem Hahnenfuß, der auch nur zur Blütezeit im Hochsommer voll erkennbar ist.

Bedeutende Bestände erreichen bei naturnahen Gewässerabschnitten einen hervorragenden Erhaltungszustand (A) und in mehr oder minder ausgebauten Abschnitten einen guten, seltener schlechten Erhaltungszustand (B & C). Beeinträchtigungen liegen in erster Linie durch Gewässerausbau, aber auch durch Gewässerverschmutzung vor.

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe (LRT 6430) entsprechen nur selten den Kartierkriterien und finden sich nur an den Gewässerrändern der Sinn oder an zu- bzw. ableitenden Gräben. Es handelt sich zumeist um Mädesüß-Hochstaudenfluren.

Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) stellen mit Abstand den großflächigsten und auch bedeutendsten Lebensraumtyp im FFH-Gebiet dar. Die große naturschutzfachliche Bedeutung wird durch den hohen Anteil an Flächen mit hervorragendem Erhaltungszustand, welche auf einen großflächigen Verzicht auf Düngung und der bestehenden Bewirtschaftung der Wiesen zurückzuführen ist, und der einzigartigen kulturhistorischen Ausprägung mit Wasserwiesenstrukturen unterstrichen. Ebenso bedingt die gebietspezifische bodensauere, frische bis feuchte Ausprägung der Glatthaferwiesen auf vielen Flächen eine besonders artenreiche Pflanzenartenausstattung mit dem Vorkommen verschiedener Orchideen (z.B. Kleines Knabenkraut), dem bayernweit einzigen Vorkommen des Haarstrang-Wasserfenchels (RLB 2) und dem größten Bestand der Gewöhnlichen Schachblume (RLB 2) Mitteleuropas. Daraus lässt sich eine nationale Bedeutung dieser Wiesenflächen im Sinngrund ableiten. Darüber hinaus besitzen die Wiesen auch für die Tierwelt eine bedeutende Funktion als Fortpflanzungshabitate der beiden FFH-Anhang-II-Arten Dunkler und Heller Wiesenknopfbläuling und teilweise auch als Nahrungs- und Bruthabitate von Wiesenbrütern.

Die Bestände sind oft nur schwierig von Nasswiesen abzutrennen, da es sich häufig um den feuchtesten Flügel der Glatthaferwiesen handelt. Hervorzuheben sind die noch über weite Strecken vorhandenen Strukturen der Wasserwiesen, die jedoch wegen fehlender Bewässerung oft nur noch rudimentär vorhanden sind.

Das Spektrum der extensiv genutzten Talwiesen reicht von extrem mageren Ausbildungen (im Übergang zu Pfeifengraswiesen oder Borstgrasrasen) über typische Magerwiesen bis hin zu trockenen Ausbildungen am Talrand. Häufig finden sich auch fließende Übergänge zu Nasswiesen und Flachmooren, was an Arten wie Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*) oder Faden-Binse (*Juncus filiformis*) erkenntlich ist.

Die größte Besonderheit der extensiven Mähwiesen ist die Schachblume, die über weite Strecken, oft auch in hoher Dichte aufzufinden ist. Durch die idealen Bedingungen von

extensiven Mähwiesen im Sinntal kann die Schachblume hier ihre größte Population in Deutschland und Mitteleuropa erreichen.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) stehen in funktionalem Bezug zum Fließgewässer, der Sinn. Im FFH-Gebiet kommt der Subtyp Erlen- und Erlen-Eschenwälder in den waldgesellschaftlichen Ausprägungen v.a. des Schwarzerlen-Bachauenwaldes entlang der Sinn und in geringem Maße des Erlen-Eschen-Feuchtwaldes abseits des Fließgewässers vor. Der Lebensraumtyp tritt in erster Linie in Gestalt von Galeriewäldern entlang der Sinn und den zuführenden Gräben auf. Es handelt sich um von Schwarzerle dominierte Bestände mit beigemischten Weidenarten, insbesondere der Bruchweide und weiterer Baumarten wie der Trauben-Kirsche. In der Krautschicht dominieren zumeist Hochstauden der feuchten bis nassen Standorte (z.B. Mädesüß). Oft sind sie auch in Kombination mit dem LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren ausgebildet.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Folgende vier Arten des Anhangs II wurden kartiert:

Art	Anzahl der Teilpopulationen	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand (gesamt)
<i>Castor fiber</i> - Biber	14 (MSP) 2 (KG)	mittelgroße Teilpopulation mit Schwerpunktorkommen im Talgrund der Sinn	B
<i>Lampetra planeri</i> – Bachneunauge	1	mittelgroße Teilpopulation in der Sinn	B
<i>Maculinea teleius</i> - Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	Sehr kleine, isolierte Population in TF 07	C
<i>Maculinea nausithous</i> - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	8	Zumeist mittelgroße, vereinzelt große Teilpopulationen in TF 01-05, 07- 09	B

Tabelle 5: Arten des Anhangs II im FFH-Gebiet mit Bewertung, die im Standarddatenbogen enthalten sind.

2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Eine Reihe naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume im FFH-Gebiet im Sinngrund– z. B. Nasswiesen und Niedermoore– sind nicht Gegenstand der FFH-Richtlinie. Auch verschiedene naturschutzfachlich herausragende Arten wie beispielsweise der Haarstrang-Wasserfenchel (*Oenanthe peucedanifolia*), die Schachblume oder der Holländische Löwenzahn (*Taraxacum hollandicum*) sind nicht Zielarten der FFH-Richtlinie. Da ihr Vorkommen für den Charakter und die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebietes von besonderer Bedeutung ist, sollten sie 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 Eigentümern, Waldbewirtschaftern und sonstigen Nutzern abgesprochen werden.

Name Biotoptyp	Name Biotopsubtyp (Code Bayern)	§ 30 / Fläche ha
Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen	Seggen-oder binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (GN00BK)	13,766
Feuchte und nasse Hochstaudenfluren	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (GH00BK)	3,899
Natürliche und naturnahe Fließgewässer	Natürliche und naturnahe Fließgewässer (FF00BK)	1,298
	Summe Flächen	18.963

Tabelle 6: Übersicht zu sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen

Zwei Pflanzenarten sind von ganz besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung und diese werden auch explizit in den Erhaltungszielen genannt:

Sicherung des größten Vorkommens der Schachblume (*Fritillaria meleagris*) und des einzigen Wuchsortes des Haarstrang-Wasserfenchels (*Oenanthe peucedanifolia*) in Bayern.

Zur Verbreitung, zum Indigenat und Maßnahmen zur Entwicklung der eurosibirisch verbreiteten Schachblume siehe ELSNER 1998 & 1999. In Deutschland findet sich das größte zusammenhängende Vorkommen der Schachblume in den Feuchtwiesen des "Sinngrunds" und im Naturschutzgebiet "Sinnwiesen von Altengronau" auf hessischem Gebiet sowie im Naturschutzgebiet „Schachblumenwiesen bei Zeitlofs“ im Landkreis Bad Kissingen. Das größte Vorkommen östlich der Elbe findet sich in der unmittelbaren Nähe der Stadt Ziesar in Brandenburg. Daneben kommt die Schachblume in Deutschland nur noch an der unteren Elbe bei Hetlingen, am Elbzufuß Seeve, vereinzelt im Naturschutzgebiet Heuckenlock (an der Süderelbe bei Moorwerder) und Duvenstedter Brook und vereinzelt bei Sassenberg in Westfalen vor.

Der Haarstrang-Wasserfenchel (*Oenanthe peucedanifolia*) ist zwar keine Anhangsart, stellt jedoch für Unterfranken und Bayern eine besonders naturschutzrelevante Pflanzenart dar (vgl. MEIEROTT & ELSNER 2002: in MEIEROTT 2002). Der Haarstrang-Wasserfenchel (*Oenanthe peucedanifolia* Poll.) wurde 1997 **erstmalig für Bayern** nachgewiesen.

Das Vorkommen der westeuropäisch verbreiteten Art stellt ein arealkundlich **höchst bemerkenswertes Vorkommen** am Ostrand des Areals dar und verdient **uneingeschränktem Schutz**. In Deutschland kommt die Art v.a. westlich des Rheins (Saar- und Moselgebiet, Pfalz) vor, ist dort sehr selten oder wie in Baden-Württemberg bereits ausgestorben.

Art	Deutscher Name	RLB
<i>Anchusa officinalis</i>	Gewöhnliche Ochsenzunge	3
<i>Armeria elongata</i>	Gewöhnliche Strandnelke	3
<i>Carex elongata</i>	Walzen-Segge	3
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3
<i>Fritillaria meleagris</i>	Schachblume	2
<i>Hieracium lactucella</i>	Geöhrttes Habichtskraut	V
<i>Myosurus minimus</i>	Mäuseschwänzchen	3
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	Haarstrang-Wasserfenchel	2
<i>Orchis morio</i>	Kleines Knabenkraut	2
<i>Peplis portula</i>	Sumpfqüendel	3
<i>Rosa tomentosa</i>	Filz-Rose	3
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	V
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	3
<i>Taraxacum hollandicum</i>	Holländischer Löwenzahn	2

Tabelle 7: Naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten im Sinngrund

Die folgenden Tabellen gefährdeter und Tierarten der Vorwarnliste Bayerns sind auf der Grundlage der Auswertung vorhandener Daten (ASK, naturschutzfachliche Gutachten, Biotopkartierung, ABSP) den FFH-Kartierungen (Fische und Rundmäuler, Biber, Ameisenbläulinge) und eigener Beibeobachtungen erfolgt.

Bei den Heuschrecken sind die Große Goldschrecke, der Sumpfgrashüpfer und die Sumpfschrecke typische Bewohner von Feuchtgebieten. Die Sumpfschrecke stellt eine Kennart von intakten Feuchtwiesen dar. Zahlreiche Nachweise stammen aus der ASK und aus Beibeobachtungen der FFH-Kartierung. Die Sumpfschrecke konnte mehrfach in kurzrasigen Feucht- und Nasswiesen – insbesondere Fadenbinsenwiesen - beobachtet werden.

Deutscher Name	Wissensch. Bezeichnung	RLB
Tagfalter		
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>	3
Violetter Waldbläuling	<i>Polyommatus semiargus</i>	V
Wachelweizen-Scheckenfalter	<i>Melitaea athalia</i>	V
Heuschrecken		
Wiesengrashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	V
Sumpfgrashüpfer	<i>Chorthippus montanus</i>	3
Große Goldschrecke	<i>Chrysochraon dispar</i>	3
Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>	2
Libellen		
Blaüflügel-Prachtlibelle	<i>Calypteryx virgo</i>	V
Reptilien		
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	3

Amphibien		
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3
Fische		
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	3
Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>	2
Bachforelle	<i>Salmo trutta f. fario</i>	V
Barbe	<i>Barbus barbus</i>	3
Gründling	<i>Gobio gobio</i>	V
Hasel	<i>Leuciscus leuciscus</i>	V
Wildkarpfen	<i>Cyprinus carpio</i>	3
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cerneuus</i>	V
Koppe*	<i>Cottus gobio</i>	V
Laube	<i>Alburnus alburnus</i>	V
Nase	<i>Chondrostoma nasus</i>	2
Rutte; Quappe	<i>Lota lota</i>	2

Tabelle 8: Naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten im Sinngrund

*die Koppe konnte im Rahmen der FFH-Fisch-Kartierung nicht aktuell in der Sinn nachgewiesen werden. Vorkommen in den Nebengewässern sind jedoch wahrscheinlich.

Nach Angabe der Fachberatung für Fischerei Bezirk Unterfranken ist die Sinn eines der wertvollsten Salmonidengewässer Unterfrankens. Laut Arten- und Biotopschutzprogramm (BAYSTMLU 1996) liegen die Maßnahmenswerpunkte bei den Fischarten Bachneunauge, Rutte und Nase. Diese Arten haben überregionale bis landesweite Bedeutung.

In der folgenden Tabelle sind die im Bearbeitungsgebiet vorkommenden Vogelarten dargestellt:

Deutscher Name	RLB	Bemerkung
Graureiher	V	BV
Bekassine	1	BV
Hohltaube	V	BV
Schlagschwirl	3	unregelmäßig BV (seit Ende der 70er)
Rauhfußkauz	V	BV
Sperlingskauz	V	BV
Eisvogel	V	BV
Schwarzspecht	V	BV
Halsbandschnäpper	V	BV
Braunkehlchen	2	BV
Raubwürger	1	BV
Rotmilan	2	BV,DZ

Fischadler	2	DZ
Schwarzstorch	3	DZ, NG
Kranich		DZ
Wanderfalke	3	NG

Tabelle 9: Naturschutzfachlich bedeutsame Vogelarten im Sinngrund

Zeichenerklärung:

DZ	Durchzügler
NG	Nahrungsgast
BV	Nachgewiesener Brutvogel (Balz, Brut, Führung von juv.)

Inwieweit die Angaben gerade zur Vogelwelt heute noch aktuell sind, konnte im Rahmen des Managementplanes nicht bearbeitet werden. Insbesondere bei den Wiesenbrütern, wie der Bekassine fehlen aktuelle Nachweise. Typische Arten der Auen wie der Eisvogel, Graureiher, sowie der Schwarzstorch konnten jedoch durch Sichtbeobachtungen bestätigt werden.

In der folgenden Tabelle sind die im Bearbeitungsgebiet vorkommenden und/oder jagenden Fledermausarten dargestellt (aus: INGENIEURBÜRO BLASER 2008, Reiser et. al 2009):

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Status
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	N
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	3	N
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	P ¹
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V	3	P ²
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	N
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	3	P ¹
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	2	P ³
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	3	V	N
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	3	-	P ³
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	G	2	P ²
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	N
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	N
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	3	N
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G	3	N

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Status
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	N
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	G	2	N
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	N

Tabelle 10: Nachgewiesene und potentiell vorkommende Fledermausarten im Sinngrund

RL D Rote Liste Deutschland und

RL B Rote Liste Bayern

- | | |
|---|---|
| 1 | vom Aussterben bedroht |
| 2 | stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| R | extrem seltene Art mit geographischer Restriktion |
| V | Arten der Vorwarnliste |
| D | Daten defizitär |

Status N = nachgewiesen; P = potentiell vorkommend

¹**Plecotus:** Eine Auftrennung der zwei Langohrarten durch akustische Rufanalyse ist nicht möglich. Die Artengruppe *Plecotus* konnte jedoch im UG nachgewiesen werden, weshalb beide Arten als potentiell vorkommend eingestuft wurden.

²**Nycmi:** Akustisch schwer trennbare Artengruppe bestehend aus Breitflügel-, Zweifarbfledermaus und Kleinem Abendsegler. Aus dieser Gruppe konnte aufgrund der Rufanalyse nur zweifelsfrei die Zweifarbfledermaus identifiziert werden, weshalb Breitflügelfledermaus und Kleiner Abendsegler als potentiell vorkommend eingestuft wurden.

³**Bartfledermäuse:** Eine Auftrennung der zwei Bartfledermausarten durch akustische Rufanalyse ist nicht möglich. Die Artengruppe *Bartfledermäuse* konnte jedoch im UG nachgewiesen werden, weshalb beide Arten als potentiell vorkommend eingestuft wurden.

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.

(<http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/natura2000erhaltungsziele/index.htm>,

Stand 30.09.2009):

- | |
|---|
| <p>1. Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Wiesentales am Ostrand des Spessarts mit naturnahem Bachlauf, ausgedehnten Extensiv- und Feuchtwiesenbereichen und gut ausgebildeten Altwässern, Flutmulden und Auwäldern als zentrale Verbindungsachse der Naturräume des Maintals, des Spessarts und der Rhön; Erhaltung der mageren Flachland-Mähwiesen und der Relikte von Wasserwiesen als Zeugnisse historischer Rückenwiesenwirtschaft in einmaliger Ausprägung.</p> |
| <p>2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung des naturnahen Flusses und der durchströmten Altwasserarme mit flutender Wasserpflanzen-Vegetation; Erhalt bzw. Wiederherstellung von charakteristischem Gewässerchemismus, -trophie und -temperatur; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen Fließgewässerdynamik mit ungestörtem Überflutungsregime und natürlich ablaufenden Ufergestaltungsprozessen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsarmer, unverbauter, für Gewässerorganismen durchgängiger, strukturreicher Gewässer ohne Ufer- und Sohlbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen sowie ungestörter Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs der Fließgewässer mit den auetypischen Kontaktlebensräumen wie fluss-/bachbegleitenden Gehölzbeständen, Röhrichten, Seggenriedern, Niedermooren, Hochstaudenfluren und Nasswiesen; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.</p> |
| <p>3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der feuchten Hochstaudenfluren in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung; Erhaltung 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, Niedermoore, Nasswiesen und artenreiches Grünland; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.</p> |
| <p>4. Erhaltung 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; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume</p> |

bzw. ihres ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Magerwiesen und Feuchtwiesen.

5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Erlen-Eschen-Auenwälder** bzw. **Weiden-Weichholzaunen** in ihrer gebietspezifischen Ausprägung und Verteilung; Erhalt bzw. Wiederherstellung strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhaltung 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, Altwässern und Mulden; Erhalt bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässerqualität zur Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Bestände.
6. Erhaltung der Population des **Bibers**; Erhalt bzw. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer Auen-Lebensraumkomplexe mit ausreichend hohem Auwaldanteil, naturnahen Fließ- und Stillgewässern, naturnahen Uferstrukturen sowie der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer; Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausreichend breiter, ungenutzter Uferstreifen, in denen die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse ablaufen können; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.
7. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population des **Bachneunauges**; Erhalt bzw. Wiederherstellung unverbauter und durchgängiger Gewässer mit natürlicher Struktur und Dynamik sowie strukturreichen Habitaten mit unverschlammtem Sohlsubstrat und differenziertem, abwechslungsreichem Strömungsbild; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Gewässern ausreichend hoher Gewässerqualität ohne bzw. mit geringen Sediment- und Nährstoffeinträgen aus dem Umland; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen mit naturnahen Artenzusammensetzungen und Dichten von Raubfischen.
8. Erhaltung 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; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Uferbereiche, Waldsäume und Gräben; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Habitatverbundes innerhalb von Metapopulationen.

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 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.

Es ist zu beachten, dass im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie beispielsweise die Naturschutzgebietsverordnung, die Bestimmungen des Waldgesetzes und Wasserrechts sowie des Bayerischen Naturschutzgesetzes gelten.

4.1 BISHERIGE MAßNAHMEN

Das FFH-Gebiet wird in weiten Bereichen landwirtschaftlich genutzt, nur in Randbereichen findet forstwirtschaftliche Nutzung statt.

Folgende für die Ziele des Managementplanes wesentliche Maßnahmen wurden bisher durchgeführt:

- Nutzungszonenkonzept nach Naturschutzgebietsverordnung NSG „Sinngrund“ (Zone I–III) zur Regelung der Nutzungsintensität insbesondere des Grünlandes. Die bisher geltende Zonenregelung wird wegen der Beendigung der Flurbereinigung in den Gemeinden Obersinn, Mittelsinn und Burgsinn gerade überarbeitet.
- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP): zahlreiche Verträge.
- Landschaftspflegemaßnahmen nach den Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR).
- Artenhilfsprogramm für bedrohte Pflanzenarten Bayerns: Für die Schachblume (*Fritillaria meleagris*), den Holländischen Löwenzahn (*Taraxacum hollandicum*) und den Haarstrang-Wasserfenchel (*Oenanthe peucedanifolia*) wurden die Wuchsorte kartiert.
- Besucherlenkung: Im Rahmen der Naturschutzgebietsausweisung wurden innerhalb des FFH-Gebietes 5 Informationstafeln aufgestellt, die über die Besonderheiten und die Verhaltensregeln informieren. Zusätzlich wurde ein Faltblatt über das Schutzgebiet hergestellt.

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 (siehe Karte 3):

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Naturverträgliche Freizeitnutzung und Besucherlenkung:

Eine naturverträgliche Freizeitnutzung im Einklang mit dem Naturschutz stellt heute eine wichtige Voraussetzung für eine höhere Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen dar. Viele Konfliktpunkte mit Naturschutzmaßnahmen lassen sich durch eine verbesserte Information der Bevölkerung und einen naturschutzgerechten Zugang zu den Schönheiten der Natur entschärfen.

Die leichte Zugänglichkeit des Schutzgebietes und das Vorkommen von zahlreichen stör anfälligen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten machen eine Besucherlenkung für das Gebiet unumgänglich.

Der bereits lange genutzte Fahrradweg, meist entlang der Bahntrasse erfüllt die Anforderungen zur Besucherlenkung schon in sehr großem Umfang. An diesem Fahr- und Wanderweg sind an geeigneten Punkten Informationstafeln aufgestellt, die von der Bevölkerung gut angenommen werden. In Obersinn wird seit der Ausweisung als FFH-Gebiet alljährlich ein „Schachblumenfest“ veranstaltet.

Folgende Themen und Punkte wurden in Form von Infotafeln umgesetzt:

- Artenschutz Schachblume.
- Kulturhistorische Bedeutung der Wässerwiesen
- Artenschutz Wiesenbrüter
- Artenschutz Haarstrang-Wasserfenchel.

Die Einhaltung des Wegegebotes entsprechend der Naturschutzgebietsverordnung und der sonstigen Vereinbarungen sollte sichergestellt werden. Für Fußgänger ist kein Wegegebot in der NSG-Verordnung vorgesehen. Zudem sollte dabei auch auf Gelände- verunreinigungen und Ablagerungen am Rande des Fahrradweges im FFH-Gebiet geachtet werden.

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

Die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind in Karte 3 dargestellt.

Grundsatz für Offenland-Maßnahmen:

Soweit bei Maßnahmen für Offenland-LRTs und/oder Arten Wald im Sinne des Waldgesetzes (Art. 2 BayWaldG) betroffen ist, sind stets die waldgesetzlichen Vorschriften zu beachten.

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

Die Fließgewässervegetation kann durch die Verbesserung der Wasserqualität entwickelt werden. Maßnahmen zum Gewässerausbau – insbesondere Begradigungen – sind so weit als möglich in Abstimmung mit den Wasserwirtschaftsämtern und Naturschutzbehörden zurückzubauen. Nach den Erfahrungen des Wasserwirtschaftsamtes sind - ausgenommen der Bau von Wanderhilfen - an der Sinn in der Regel aber keine größeren baulichen Maßnahmen zur Renaturierung sinnvoll und wirtschaftlich. Da die Sinn über weite Bereiche eine gute Eigendynamik besitzt, ist es in den meisten Abschnitten ausreichend, Uferanbrüche zuzulassen und kleinere Initialmaßnahmen, wie die punktuelle Beseitigung von Uferversteinung und den Einbau von Spornen, durchzuführen. Die Maßnahmen sollten bevorzugt in Bereichen mit einem eher geradlinigen Gewässerverlauf ausgeführt werden. In Einzelfällen notwendige Ufersicherungen sollten, soweit möglich, nach ingenieurbioologischen Bauweisen erfolgen.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Grundpflege:

Erhalt und Entwicklung von lebensraumtypisch strukturierten Gewässerabschnitten.

Kein weiterer Verbau des Fließgewässers.

Bereitstellung ausreichender Flächen für die Gewässerentwicklung unter Berücksichtigung von potenziellen Konflikten mit anderen FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten.

Ufersicherungen entnehmen und Gewässerentwicklung zulassen (in Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt), wenn ausreichend Flächen zur Verfügung stehen und keine Zwangs- bzw. Konfliktpunkte (Siedlungen, Verkehrswege, Flächen im Privatbesitz) gegeben sind.

Verbesserung der Gewässergüte:

Minimierung bzw. Verhinderung von Stoffeinträgen (Nährstoffe und Schadstoffe) in das Gewässer.

Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln nach NSG VO.

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

Im Gebiet kommen frische bis feuchte Glatthaferwiesen in großem Umfang im Sinntal vor. Diese benötigen eine regelmäßige Pflege, um ihren Artenreichtum an Krautarten langfristig zu erhalten und um eine Verbuschung mit Gehölzen (Weiden) zu verhindern.

Erhaltungsmaßnahmen:

Grundpflege: Regelmäßige, 1-2 malige jährliche Mahd der Flächen nicht vor dem 15. Juni (NSG VO). Abfuhr des Mähgutes.

Ergänzende Grundpflege: Fortführung einer Hüteschafbeweidung mit periodischer Beseitigung aufkommender Gehölze ausschließlich als Winterweide (Oktober bis März).

Erhaltung der Nährstoffarmut: Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (NSG VO – je nach Zonierung); keine Anlage von Wildkurrungs- und Wildfütterungsstellen auf solchen Flächen.

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe

Hier handelt es sich um kleinflächige Bestände entlang der Sinn und zuführenden Gräben. Neben der Erhaltung eines ausgeglichenen Nährstoffhaushaltes sollten die Hochstauden im Turnus von 3-5 Jahren gemäht werden.

Erhaltungsmaßnahmen:

Pflege: Mahd im mehrjährigen Abstand ab Anfang September bis Februar. Abfuhr des Schnittgutes.

Erhaltung der Nährstoffarmut: Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (NSG VO) und keine Anlage von Wildkurrungs- und Wildfütterungsstellen auf solchen Flächen.

LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Der LRT befindet sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand.

Der Zustand der flussbegleitenden Galeriewälder hat sich jedoch durch die Erlenkrankheit (Wurzelhalsfäule - Phytophthora) in den letzten Jahren (nach der Erfassung der Lebensraumtypen) deutlich verschlechtert. Die Krankheit hat sich auch im Sinngrund weiter ausgebreitet. Auch das „Auf-den-Stock-Setzens“ zeigt noch keine deutlichen Erfolge bei der Eindämmung der Krankheit. Es zeichnet sich zurzeit nicht ab, dass sich resistente Rassen entwickeln.

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

Notwendige Maßnahmen:**Grundplanung:**

Fortführung einer möglichst naturnahen Bewirtschaftung und die weitere Förderung des betont strukturreichen Waldaufbaus. Keine Pflege und Bewirtschaftung von flussferneren Auwaldbeständen mit Zulassen der natürlichen Sukzession.

Hierbei sollten insbesondere essentielle Maßnahmen des Hochwasserschutzes nicht verhindert werden.

Bei den bachbegleitenden Galeriewäldern wird darunter auch die historische Nutzung in Form eines abschnittswisen „auf den Stock setzen“ der Bestände mit einbezogen. Dabei sollte diese Nutzungsform nur noch soweit dies aus wasserwirtschaftlicher (Hochwasserschutz) und naturschutzfachlicher Sicht (z.B. Erhaltung lichter Bachabschnitte zum Erhalt des LRT 3260) notwendig ist durchgeführt werden. Bei größeren Vorkommen invasiver Neophyten wie des Indischen Springkrautes sollte jedoch nicht zu stark in den Baumbestand eingegriffen werden (die Ausdunklung durch die Beschirmung ist gewünscht).

Wünschenswerte Maßnahmen:**Zulassen möglichst unbeeinflusster Pionierphasen:**

Natürliche Verjüngungsansätze von Weiden und Erlen auf potentiellen Standorten des LRT 91E0* als sogenannte Pionierstadien erhalten bzw. fördern:

- Schaffung von Rohböden zur natürlichen Ansaat von Gehölzen entlang der Sinn in abgestimmten Bereichen des Uferstreifens.
- Einsatz von Weidensteckhölzern (Bruchweide) vor Neupflanzung.
- kleinflächige Ersatzpflanzungen für die Erle in besonders von der Erlenkrankheit stark betroffenen Bereichen mit gesellschaftstypischen Gehölzen (Esche, Zitterpappel, Stieleiche, Bergulme, Bergahorn, Gewöhnliche Traubenkirsche...) und die Schaffung von kleinflächigen Rohböden im direkten Uferbereich (2-4 m ab Böschungsoberkante) in abgestimmten Bereichen des Uferstreifens.

Diese Maßnahmen sind stets mit der Höheren Naturschutzbehörde abzustimmen, da hier z.T. Befreiungen von Verboten der Naturschutzgebietsverordnung erforderlich sind.

Auswahl von bisher unbestockten Flächen auf potentiellen Standorten des LRT 91E0* als Sukzessionsflächen.

Hierbei sollten insbesondere essentielle Maßnahmen des Hochwasserschutzes nicht verhindert werden. Die Belange der Wasserwirtschaft (z.B. Hochwasserschutz von flussaufwärts gelegenen Ortschaften) sind hier einzelfallweise zu prüfen und ggf. zu berücksichtigen.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten

Biber (Castor fiber) (Code 1078*)

Konflikte, die durch Unterminierungen des Ufers sowie durch Fällen oder Schälen von Nutzholz entstehen, können durch die Anlage eines Uferstreifens von mindestens 10 bis maximal 20 Metern Breite beiderseits des Gewässers verhindert werden. Zudem würde dadurch der Lebensraum für den Biber verbessert.

Dies sollte vor allem in den Bereichen der kartierten Biberreviere angestrebt werden. Grundsätzlich ist natürlich die Anlage eines durchgehenden Uferstreifens zu empfehlen.

In ausgewählten Bereichen (z.B. Mäanderhalbinseln) kann man unter Umständen Weidenstecklinge oder Zitterpappeln ausbringen bzw. bereits vorhandene Initialstadien mit Weiden-, Pappelverjüngung schützen, um die Nahrungsgrundlage der Biber im Winter zu verbessern.

Beide Maßnahmen bedürfen sicherlich einer eingehenden Diskussion zwischen Landnutzern, Naturschutzbehörden und der Wasserwirtschaft. Ebenso kann ein ungenutzter Uferstreifen im Sinngrund auch innerhalb des Artenschutzes und teilweise auch mit dem FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen möglicherweise zu Konflikten führen.

<u>Grundmaßnahme:</u> Lösen von Nutzungskonflikten mit Landnutzern mit Unterstützung des Biberberaters;

<u>Wiederherstellungs-Maßnahmen:</u> Anlage von 10-20 m ungenutzter Uferstreifen zur Verminderung von Nutzungskonflikten mit Landnutzern.

Bachneunauge (Lampetra planeri) (Code 1096)

Als Maßnahmen wird im Fischgutachten folgendes empfohlen:

- Einbringung Totholz
- Schaffung linearer Durchgängigkeit (Umbau Wehre)
- Reduzierung Besatzmaßnahmen Fische

Diese Maßnahmen können nur in intensiver Zusammenarbeit der Naturschutzbehörden mit dem Fischereifachverband, den ansässigen Anglern und Fischern sowie den Wasserwirtschaftsbehörden umgesetzt werden.

<u>Grundmaßnahme:</u> Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit der Sinn durch Rückbau bzw. Umbau (in Rampe/Gleite) von Wehren und Abstürzen oder Bau von Umgehungsäben, bzw. Fischpässen.
--

<u>Erweiterte Maßnahmen:</u> Erweiterte Regelungen zu Besatzmaßnahmen der Sinn mit Fischarten. Streckenweise Zulassen von höheren Totholz mengen im Fließgewässer Sinn soweit ernsthafte Gefährdungen von wasserwirtschaftlichen Belangen ausgeschlossen werden können;

Verbesserung der Gewässergüte:

Minimierung bzw. Verhinderung von Stoffeinträgen (Nährstoffe und Schadstoffe) in das Gewässer.

Verbot von Düngung in einem 10-20 m breiten Gewässerrandstreifen.

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) (Code 1059) und**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) (Code 1061)****Habitatansprüche der beiden Arten**

Typische Lebensräume und Larvalhabitate stellen für beide Arten frische bis feuchte und wechselfeuchte bis wechsellrockene Wiesenstandorte mit mittlerer Nährstoffversorgung und dem Vorkommen der einzigen Raupennahrungspflanzenart, dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), dar. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt schon mit kleinen, langjährig brachgefallenen Wiesen-, und Grabenstreifen zurecht und kann hier sogar stabile Populationen aufbauen.

Das Vorkommen und die Dichte beider Ameisenbläulingsarten werden nicht durch die Häufigkeit der einzigen Raupennahrungspflanze (Großer Wiesenknopf) bestimmt, sondern hängen vorwiegend vom Vorkommen der speziellen Wirtsameisenart auf den Wiesenflächen ab. Insbesondere die Dichte und räumliche Verteilung der Ameisennester spielt nach den neueren Untersuchungen (CLARKE ET AL., ELMES ET AL., THOMAS ET AL. UND WYNHOFF 1998, WYNHOFF 2001, HARTMANN 2002, REISER ET AL. 2002) eine wichtigere Rolle. Für eine erfolgreiche Fortpflanzung müssen jedoch auch die Blütenköpfchen der Raupenfutterpflanze des Großen Wiesenknopfes und die Ameisennester der speziellen Wirtsameise in räumlicher Nähe (im Umkreis von ca. 2 m) und zum richtigem Zeitpunkt zur Verfügung stehen (ARGE HELEP 1999). Ein weiterer wichtiger Faktor ist natürlich auch das Vorhandensein von Blütenköpfen des Großen Wiesenknopfes während der Hauptflugzeit der Falter von Anfang Juli bis Ende August, damit eine Eiablage möglich ist, sowie in der Raupenphase von August bis Mitte September. In dieser Phase liegt aber hauptsächlich der Mahdzeitpunkt für diese spezifischen Feuchtwiesen. Der Große Wiesenknopf kann aber eine zweite Blüte hervorbringen. Die Pflanzen benötigen nach der ersten Mahd in Nordbayern erfahrungsgemäß, je nach Bodenfeuchte, Witterung und Nährstoffangebot, durchschnittlich 2 bis 3 Wochen um wieder erste, geeignete Blütenköpfe zu bilden.

Für die beiden *Maculinea*-Arten *M. nausithous* und *M. teleius* liegen aus verschiedenen Gebieten Deutschlands Kartierungen zum Vorkommen und Vorschläge zu Schutz- und Pflegemaßnahmen vor (BEINLICH ET AL. 1990, GARBE 1991 UND 1993, HILD ET AL. 1993, WENZEL 1994 UND SCHWAB & WENZEL 1996, 1997, FEHLOW 1998A UND 1998B, ERNST 1999, GEISSLER-STOBEL 1999, BINZENHÖFER 1998, STETTNER ET AL. 2001, HARTMANN 2002).

Pauschale Empfehlungen für die Pflege, ohne Berücksichtigung der Standortsituation und der historischen Nutzung der jeweiligen Flächen, können schädliche Auswirkungen haben und zu einer als schädlich erkannten Vereinheitlichung der Bewirtschaftung führen.

Da die beiden Ameisenbläulinge wie die meisten Tagfalter-Arten als so genannte Metapopulationen vorkommen, muss die Fragmentierung der Habitats und die Isolierung bzw. Vernetzung im Landschaftsmaßstab bei der Auswahl der Flächen und bei der Planung der Maßnahmen berücksichtigt werden (SETTELE 1998, GEISLER-STOBEL 1999, ARGE HELEP 1999, STETTNER ET AL. 2001). Als potentielle Wanderungskorridore sind hier vor allem auch extensiv genutzte Randstreifen an Gräben gut geeignet. In diesen Korridoren müssten auch über die FFH-Gebiete hinaus Trittsteine und Wiesenflächen für eine langfristige Erhaltung von stabilen Teilpopulationen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge eingerichtet werden.

Eine dauerhafte Erhaltung der Vorkommen ist nur in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft und durch begleitende Finanzierung über langfristig abgesicherte Programme möglich. Die Maßnahmen müssen auf den Erhalt der gesamten Biozönose der feuchten Wiesenlebensräume abgestimmt werden und mit den ökologischen Ansprüchen anderer Artengruppen der Flora und Fauna abgeglichen werden.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Aufgrund der Dynamik der Vorkommen (Metapopulationen) müssen für einen dauerhaften Schutz der Populationen ebenso auch potentielle Flächen mit in die Maßnahmen miteinbezogen werden, die im Bearbeitungszeitraum nicht aktuell besiedelt waren. Diese Maßnahmen sind in Karte 3 als Wiederherstellungsmaßnahmen gekennzeichnet.

Mähwiesen

Wiesennutzungskonzept

Die Mähzeitpunkte der Mähwiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes müssen im Gebiet an die Ansprüche der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge weitestgehend angepasst werden. Eine ein- bis zweimalige Mahd der Flächen ist dadurch auch weiterhin möglich und insbesondere auf relativ nährstoffreichen Flächen sinnvoll (z.B. TF 05).

Die erste Mahd sollte hierbei bis spätestens Mitte bis Ende Juni erfolgen. Eine zweite Mahd ist wegen der Raupen jedoch erst ab Anfang / Mitte September möglich.

Sind diese Mahdzeitpunkte nicht auf größeren Flächen durchsetzbar, sind Mähzeitpunkte während der Frühphase der Flugzeit – bis spätestens Anfang / Mitte Juli – immer günstiger einzustufen, als spätere Mähzeitpunkte im August. Das liegt daran, dass im August, nach oder während der Hauptflugzeit der Bläulinge die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes schon zum Großteil mit Präimaginalstadien der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge belegt sind und eine Mahd diese dann alle abtötet.

Eine Düngung (insbesondere mit Gülle) der Flächen muss wegen der starken Beeinträchtigung der Wirtsameisen möglichst unterbleiben (TF 08). Eine geringe Düngung mit Festmist alle 2-4 Jahre müsste jedoch tolerierbar sein, aber sollte möglichst auch unterbleiben.

Im Süden des TF 03 und Westen TF 02 liegen derzeit größere, bedeutende Vorkommen in der nach NSG-Verordnung ausgewiesenen Intensivwiesenzone (Zone 3)! Hier muss eine lokale Änderung des Zonenkonzeptes in eine extensivere Grünlandzone (Zone 1 oder 2) angestrebt werden.

Randstreifenkonzept

Ist eine Extensivierung der Wiesenflächen auf ganzer Fläche nicht durchsetzbar, muss als zweitbeste Möglichkeit die Anlage von Randstreifen angestrebt werden. Hierbei sollten mit Wiesenknopf bestandene Randflächen der Mähwiesen ein bis drei Jahre brach liegen gelassen und nicht gedüngt werden. Eine weitere Möglichkeit besteht auch darin, die Randstreifen nicht brach liegen zu lassen sondern nur einmal im Jahr, ab Mitte September zu mähen. Die Randstreifen sollten eine Mindestbreite zwischen 5 bis 10m und eine Mindestlänge zwischen 50 und 100m, also Flächen ab 500m², aufweisen. Um eine Verfilzung und Verbrachung dieser Flächen langfristig zu verhindern, müssen die Flächen nach den Brachejahren einmal im Jahr außerhalb der Flugzeit der Falter (Mahd also nur zwischen Mitte September und Mitte Juni) gemäht werden.

Günstig ist die Auswahl von Randstreifen insbesondere an geeigneten Graben- oder Saumstrukturen, die auch eine praktikable Umsetzung garantieren.

Die Nutzungseinschränkungen können nur durch freiwillige, vertragliche Übereinkommen mit einer finanziellen Unterstützung (z.B. KuLap: Vertragliche Vereinbarungen mit Düngerzicht ohne Einschränkung des Schnittzeitpunktes) umgesetzt werden. Hierzu wurde insbesondere im Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) eine spezielle auf die beiden Arten abgestimmte Maßnahme (G29(E29)) eingeführt. Eine finanzielle Förderung wird für eine Mahd bis 15.06., mit anschließender Bewirtschaftungsruhe bis einschließlich 15.09. gewährt. Konflikte mit Wiesenbrütern müssen ausgeschlossen sein.

Erhaltungsmaßnahmen auf bestehenden Fortpflanzungsflächen:

Grundpflege: 1-2 malige jährliche Mahd der Flächen jedoch **nicht** zwischen 30. Juni und 06. September, Abfuhr des Mähgutes.

Ergänzende Grundpflege: möglichst keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Maßnahmen zur Grünlandpflege durchführen wie striegeln oder walzen (Beschädigung von Wirtsameisennestern);

Erhaltung der Nährstoffarmut: Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (NSG VO – je nach Zonierung); keine Anlage von Wildkurrungs- und Wildfütterungsstellen auf solchen Flächen.

Wiederherstellungsmaßnahmen auf potenziellen Fortpflanzungsflächen:

Einbeziehung von potentiellen Fortpflanzungsflächen in die Grundpflege (siehe oben). Auswahl von besonders geeigneten Grünlandflächen nach Vorkommen der Raupenfutterpflanzen, Wirtsameisenvorkommen und notwendigen räumlichen Verbund.

Ergänzende Grundpflege: möglichst keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Maßnahmen zur Grünlandpflege durchführen wie striegeln oder walzen (Beschädigung von Wirtsameisennestern);

Erhaltung der Nährstoffarmut: Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (NSG VO – je nach Zonierung); keine Anlage von Wildkurrungs- und Wildfütterungsstellen auf solchen Flächen.

Wiesenbrachen, Hochstaudenfluren und Grabenränder

Eine Mahd der Wiesenbrache in TF 05 mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes im mehrjährigen (alle 2-3 Jahre), mosaikartigen Wechsel ab Ende September reicht für eine Pflege aus. Dabei muss das Mahdgut stets abtransportiert werden, um eine langfristige Nährstoffanreicherung auf den Flächen zu verhindern. Große Flächen sollten hierbei immer nur in Teilflächen gemäht werden, um andere gefährdete Tagfalterarten wie den Mädesüß-Scheckenfalter nicht im Bestand zu gefährden.

Ebenso besiedelte Grabenränder in TF 01, 05 und 07 oder auch Straßenränder (TF 07) im Bereich Intensivwiesenbewirtschaftung sollten in einem Wechsel aus Mahd und Brache alle 1-3 Jahre ab Mitte September gemäht werden.

Alle Pflegemaßnahmen können entweder mit den Pächtern oder dem Eigentümern der Flächen durch freiwillige, vertragliche Übereinkommen mit einer finanziellen Unterstützung (z.B. VNP, KuLap) umgesetzt werden.

Erhaltungsmaßnahmen:

<u>Pflege</u> : Mahd alle 3-5 Jahre ab Mitte September. Abfuhr des Schnittgutes.
--

<u>Erhaltung der Nährstoffarmut</u> : Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (NSG VO) und keine Anlage von Wildkurrungs- und Wildfütterungsstellen auf solchen Flächen.
--

Sonderfall: Pferde- und Rinderweiden

Wenn möglich sollte auf potenziell für den Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeigneten Flächen keine intensive Pferde-, oder Rinder-Koppelbeweidung durchgeführt werden.

Ist dies nicht möglich sollte nur eine extensive Beweidung mit wenigen Tieren stattfinden. Die Beweidung während der Hauptflugzeit der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (Anfang Juli bis Anfang September) muss jedoch unterbleiben. Diese Maßnahme könnte in TF 07 berücksichtigt werden.

Eine Nachmahd oder Säuberungsmahd kann bei Bedarf durchgeführt werden. Die erste Mahd sollte hierbei bis spätestens Mitte Juni erfolgen. Eine zweite Mahd ist wegen der Raupen jedoch erst ab Anfang / Mitte September möglich.

Eine Düngung (insbesondere mit Gülle) der Flächen muss unterbleiben.

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Der sehr starke Rückgang und die Fragmentierung der Vorkommen sowie die engeren ökologischen Ansprüche der Wirtsameisen machen bei *Maculinea teleius* gezielte, flächenbezogene Maßnahmen, die neben Erhaltungs- auch Wiederherstellungsmaßnahmen umfassen, am einzigen derzeitigen Flugort im Norden der TF 07 notwendig.

Aufgrund der Isoliertheit des Vorkommens im Gebiet müssen für einen dauerhaften Schutz der Populationen ebenso auch potentielle Flächen mit in die Maßnahmen miteinbezogen werden, die im Bearbeitungszeitraum nicht aktuell besiedelt waren. Diese Erhaltungs- und

Wiederherstellungsmaßnahmen sind in der Kartenserie Nr. 3, insbesondere Blatt 5 dargestellt.

Mähwiesen

Die Art benötigt, wie schon oben in der Vorbemerkung beschrieben, größerflächige extensive Mähwiesen oder Weiden zum langfristigen Überleben. Die Mahdtermine auf den Flächen müssen sich am Entwicklungszyklus von *Maculinea teleius* orientieren und es darf überhaupt keine Düngung (Gülle, Festmist usw.) erfolgen.

Neue Forschungsergebnisse des MacMan-Projektes (MacMan-Conference, ANL 17. bis 20. Jan 2005 in Laufen) aus Polen und Bayern haben ergeben, dass die Dichten der Hauptwirtsameise *Myrmica scabrinodis* und von *M. teleius* in Wiesenflächen mit der Abnahme der Mahdfrequenzen zunehmen. In jährlich einmalig, außerhalb der Flugzeit gemähten Extensivwiesen oder in Jungbrachen sind die höchsten Dichten zu finden. Dies ist ein deutlicher Unterschied zu den Befunden zur Schwesterart *M. nausithous*.

Somit gilt insbesondere diese extensive Mähwiesenbewirtschaftung als geeignete Entwicklungsmaßnahme zum Erhalt der kleinen Population in TF 07 im Sinngrund.

Als zusätzlich benötigte Requisiten sind extensive Kleinstrukturen wie Hochstaudenfluren, Seggenriede, Schilfflächen, Säume oder junge Wiesenbrachen mit Vorkommen von spezifischen Nektarpflanzen wie Blutweiderich, Wicken usw. zu erhalten und zu fördern.

Um die einzige existierende Population des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nachhaltig zu schützen und zu fördern, muss das Fluggebiet TF 07 mit eingeschränkter Grünlandnutzungszone (Zone 2) unbedingt in die extensive Grünlandnutzungszone (Zone 1) überführt werden.

Erhaltungsmaßnahmen auf bestehenden Fortpflanzungsflächen:

Grundpflege: 1-2 malige jährliche Mahd der Flächen jedoch **nicht** zwischen 30. Juni und 06. September, Abfuhr des Mähgutes.

Ergänzende Grundpflege: möglichst keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Maßnahmen zur Grünlandpflege durchführen wie striegeln oder walzen (Beschädigung von Wirtsameisennestern);

Erhaltung der Nährstoffarmut: Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (NSG VO – je nach Zonierung); keine Anlage von Wildkurrungs- und Wildfütterungsstellen auf solchen Flächen.

Wiederherstellungsmaßnahmen auf potenziellen Fortpflanzungsflächen:

Einbeziehung von potentiellen Fortpflanzungsflächen in die Grundpflege (siehe oben). Auswahl von besonders geeigneten Grünlandflächen nach Vorkommen der Raupenfutterpflanzen, Wirtsameisenvorkommen und notwendigem räumlichen Verbund.

Ergänzende Grundpflege: möglichst keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Maßnahmen zur Grünlandpflege durchführen wie striegeln oder walzen (Beschädigung von Wirtsameisennestern);

Erhaltung der Nährstoffarmut: Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmit-

teln (NSG VO – je nach Zonierung); keine Anlage von Wildkurrungs- und Wildfütterungsstellen auf solchen Flächen.

4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Es sind keine Maßnahmen als „Sofortmaßnahmen“ notwendig, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden.

4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Da das FFH-Gebiet relativ groß ist und auch Flächen für notwendige Erhaltungsmaßnahmen (extensive Wiesennutzung) viele Hektare betragen, ist eine Festsetzung von räumlichen Umsetzungsschwerpunkten nicht notwendig.

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.

Insbesondere in ortsnahen Bereichen (beispielsweise nördlicher Ortsrand von Mittelsinn) sind die ansonsten galerieartig beiderseits der Sinn vorhandenen Auenwald-Bestände durch künstliche Uferbefestigungen und Wehranlagen unterbrochen. Diese sollten rückgebaut werden, um eine durchgehende Vernetzung dieses Lebensraumtyps zu erreichen. Eine Initialpflanzung oder Saat mit gesellschaftstypischen Gehölzen (Schwarzerle, Bruchweide, Esche, Späte Traubenkirsche etc.) ist nach erfolgtem Rückbau in diesen Bereich angebracht.

Speziell in den Bereichen zwischen Mittelsinn und Burgsinn bzw. Burgsinn und Rieneck sollten die hier in größerem Umfang vorhandenen Fettwiesen und Weiden extensiviert werden, um eine Vernetzung des Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ zu erreichen.

Mögliche Schritte für die Erhaltung und Wiederherstellung der Verbundsituation des FFH-Gebietes:

- **Pflege und Optimierung der Bestände der Lebensraumtypen 3260, 6510 und 91E0* als Kernfläche.**
- **Umwandlung von Ackerflächen, -brachen und Weihnachtsbaum-Kulturen in Grünland.**
- **Wiederaufnahme der Grünlandnutzung auf brachgefallenen Flächen, soweit dort keine Auenwald-Pionierphasen vorhanden sind.**
- **Rückbau von Uferbefestigungen und Wehranlagen und anschließende Auenwald-Initialpflanzungen.**
- **Zulassen der natürlichen Sukzession insbesondere im Uferbereich der Sinn unter Berücksichtigung der FFH-Offenland-Lebensräume.**

4.3 SCHUTZMAßNAHMEN (GEMÄß NR. 5 GEMBEK NATURA 2000)

Das Teilgebiet 01 liegt im Landkreis Bad Kissingen und wurde am 12.3.1975 in einer Größe von 16 ha als NSG „Schachblumenwiesen bei Zeitlofs“ ausgewiesen. Die restlichen Teilgebiete des FFH-Gebietes 5823-301 „Sinngrund“ liegen im Landkreis Main-Spessart und sind seit 1999 als Naturschutzgebiet „Sinngrund“ hoheitlich gesichert.

Auf hessischem Boden liegt zwischen Teilgebiet 01 und 02 das FFH-Gebiet 5723-307 „Biberlebensraum Hessischer Spessart“, für das es bereits seit 2002 einen FFH-Managementplan gibt. Das FFH-Gebiet liegt im östlichen Teil des Main-Kinzig-Kreises und umfasst wesentliche Teile der Auenbereiche von Jossa, Sinn (hessischer Teil) und Schmalter Sinn sowie die unteren Abschnitte der Jossa-Seitentäler Rohrbachgrund und Distelbachgrund und des Kinzig-Seitentales Klingbachgrund.

All diesen Auenbereichen gemeinsam ist, dass sie vom Biber besiedelt werden. Hieraus leitet sich auch der Name des FFH-Gebietes her, das jedoch weit mehr ist als nur Biberlebensraum.

Es hat eine Größe von rd. 720 ha und erstreckt sich vom Rand des Kinzigtals bei Bad Soden-Salmünster-Hausen durch den gesamten Nordspessart bis in die westlichen Randbereiche der Vorderrhön bei Sinnatal-Oberzell. Es besteht aus insgesamt 12 Teilflächen, die jeweils zwischen 0,2 km und 5,4 km voneinander entfernt liegen.

Allerdings wurden während des Schutzgebietsverfahrens im Landkreis Main-Spessart (NSG „Sinngrund“) Konzessionen gegenüber der Landwirtschaft gemacht, indem das Schutzgebiet in drei Zonen aufgeteilt wurde. In den unterschiedlichen Zonen sind unterschiedlich strenge Auflagen bezüglich der Grünlandnutzung vorhanden. Daher ist zu prä-

fen, welche FFH-Lebensraumtypen über die Schutzgebietsverordnung abgedeckt sind und welche über spezielle Nutzungsverträge zu sichern sind.

Ein großer Teil des feuchten Grünlandes in Form von Nasswiesen (Calthion), Braunseggen-Sümpfen (Caricion fuscae) sowie Feuchtbrachen (Filipendulion) ist über die Naturschutzgebietsverordnung und zusätzlich über §30 BNatSchG gesichert.

Die folgenden FFH-Lebensraumtypen (Bezeichnung nach bay. Biotopkartierung) unterliegen zugleich dem gesetzlichen Schutz nach §30 BNatSchG (früher: Art. 13d(1) Bay-NatSchG):

Name Biotoptyp	Name Biotopsotyp (Code Bayern)	FFH-LRT	§ 30 / Fläche ha
Feuchte und nasse Hochstaudenfluren	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren planar bis montanen / An Fließgewässern oder Waldrändern (GH6430)	6430	0,34
Natürliche und naturnahe Fließgewässer	Natürliche und naturnahe Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitans (FW3260)	3260	12,17
Auwälder	Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (WA91E0*)	91E0*	77,17
	Summe FFH-Flächen nach § 30:		89,68

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

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR)
- Ankauf und Anpachtung
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Projekt nach „Bayern Netz Natur“
- Artenhilfsprogramme

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Landratsamt des Landkreises Main-Spessart als Untere Naturschutzbehörde in enger Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde sowie das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt (Bereich Forsten) zuständig.

KARTENANHANG ZUM MANAGEMENTPLAN – MAßNAHMEN

Karte 1: Übersichtskarte zur Lage des FFH-Gebietes

Karte 2a: Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen

Karte 2b: Bestand, Bewertung und (potenzielle) Habitate der Anhang II-Arten

Karte 3: Ziele und Maßnahmen

www.regierung.unterfranken.bayern.de

Herausgeber: Regierung von Unterfranken
Peterplatz 9
97070 Würzburg

E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de
Gestaltung: Regierung von Unterfranken, Sachgebiet 51 - Naturschutz

Bildnachweis: Burkhard Biel, Bernhard Reiser
Stand: Oktober 2011
© Regierung von Unterfranken, alle Rechte vorbehalten