



Maßnahmenplan

für das FFH - Gebiet "Lossetal bei Fürstenhagen"

FFH-Gebiets-Nr: 4724-306

Stand: März 2010

FFH-Gebiet Nr. 4724-306 Bearbeiterin: Sigrid Kortenhaus

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
1.1	Allgemeines	4
1.2	Lage und Übersichtskarte	5
1.3	Kurzinformation	6
2	Gebietsbeschreibung	8
2.1	Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)	8
2.2	Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopka	rtierung8
2.3	Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/Entstehung	g 10
2.4	Politische und administrative Zuständigkeiten	10
2.5	Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000	11
2.6	Schutzobjekte/Bedeutung	12
2.6.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interes	se - LRT) 12
2.6.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinscha	aftl. Interesse) 12
2.6.3	FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanze	enarten) 12
2.6.4	Sonstige Arten und Biotope	13
3	Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele	14
3.1	Gesamtgebiet	14
3.1.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interes	se - LRT) 14
3.1.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinscha	aftl. Interesse) 16
3.1.3	FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanze	enarten)17
3.1.4	Sonstige Arten und Biotope	17
3.2	Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Anhangsarten	20
3.2.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interes	se - LRT) 20

3.2.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinscha	nftl. Interesse)	20
3.2.3	FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanze	enarten)	20
3.2.4	Sonstige Arten und Biotope		20
4	Beeinträchtigungen und Störungen		21
4.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interes	se - LRT)	21
4.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinscha	aftl. Interesse)	22
4.3	FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und F	Pflanzenarten)	22
4.4	Sonstige Arten und Biotope		23
5	Maßnahmenbeschreibung		24
5.1	FFH- Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interes	sse - LRT)	25
5.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinscha	aftl. Interesse) .	.34
5.3	FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und F	Pflanzenarten)	57
5.4	Sonstige Arten und Biotope		57
5.5	Sonstige Maßnahmen		59
6	Report aus Planungsjournal		60
7	Monitoring		67
7.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interes	se - LRT)	67
7.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinsch	haftl. Interesse) .	70
7.3	Sonstige Arten und Biotope		71
8	Literatur		72
Anha	ng		73
	Maßnahmen-Übersichtskarte	Anlag	e 1
	Legende zur Maßnahmenkarte	Anlag	e 2
	Fotodokumentation	Anlag	e 3

1 Einführung

1.1 Allgemeines

Das "Lossetal bei Fürstenhagen" weist schutzwürdige natürliche Lebensräume und Arten auf, die in ihrer Besonderheit einen Teil des Naturerbes der Europäischen Gemeinschaft darstellen. Damit die Erhaltung dieser natürlichen Lebensräume und Arten sichergestellt werden kann, wurde das "Lossetal bei Fürstenhagen" als Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiet (FFH-Gebiet) mit der Nummer 4724-306 in dem europäisch vernetzten Schutzgebietssystem "Natura 2000" verankert. Die Festsetzung der Gebietsgrenzen und der Erhaltungsziele erfolgte in der "Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen" vom 16.01.2008.

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie (*Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen*) sind die EU-Mitgliedsstaaten aufgefordert, einen Bewirtschaftungsplan für die FFH-Gebiete aufzustellen. In Hessen wird für jedes einzelne FFH-Gebiet ein Bewirtschaftungsplan, auch Managementplan genannt, aufgestellt. Dieser ist modular zusammengesetzt und besteht aus:

■ FFH-Grunddaten-Erhebung (FFH-GDE) bereits erstellt in 2003/2004

Mittelfristigen Maßnahmenplan (FFH-MMP)
 Entwurf in 2009

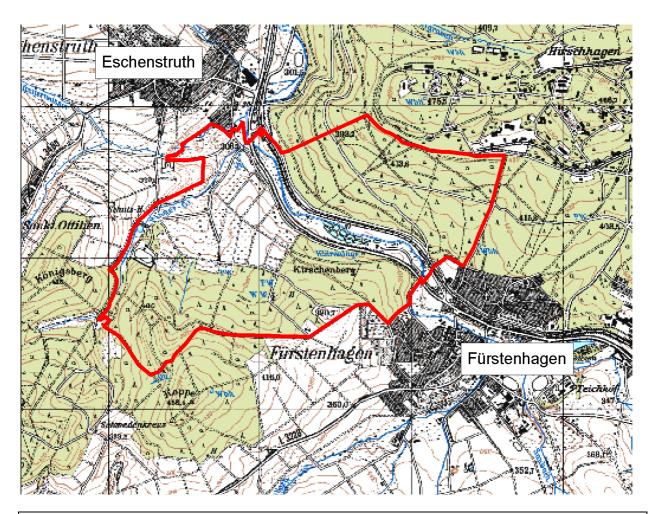
ggf. weiteren Planwerken

Der vorliegende <u>Mittelfristige Maßnahmenplan</u> ist ein Fachgutachten. Es sind darin die Inhalte der FFH-Grunddaten-Erhebung verkürzt dargestellt sowie Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung (Gebietspotenzial) des gemeldeten Schutzgebiets aufgeführt.

Der Mittelfristige Maßnahmenplan ist die Grundlage für den Vertragsnaturschutz, in dessen Rahmen die Umsetzung der Maßnahmen erfolgen soll.

1.2 Lage und Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet "Lossetal bei Fürstenhagen" liegt nordwestlich der Ortschaft Fürstenhagen und wird von der B7 von Nordwesten Richtung Südosten entlang des Lossetals durchquert.



Übersichtskarte: rot umrandete Fläche: FFH 4724-306 "Lossetal bei Fürstenhagen" Maßstab 1:25.000

1.3 Kurzinformation

Landlinaia	Marra MaiOnar Kraia/Landkraia Kasaal		
Landkreis	Werra-Meißner-Kreis/ Landkreis Kassel		
Gemeinde	Hessisch-Lichtenau, Helsa		
Forstamt	Hessisch Lichtenau		
Naturraum	Fulda-Werra-Bergland (357)		
Naturräumliche Haupteinheit	D 47 Osthessisches Bergland (35)		
Höhe über NN	310 bis 456 m ü. NN		
Allgemeines Klima	niederschlagsreiches, relativ kühles Berglandklima		
Mittlere Tagesmitteltemperatur Jahr	7,1 − 8,0℃		
Mittlerer Jahresniederschlag	800 – 1000 mm		
Geologie	Unterer und Mittlerer Bundsandstein, tertiäre Sedimente, Solifluktionsschutt (Sandstein), holozäne Sedimente (Talböden)		
Gesamtgröße	271,05 ha		
Eigentumsverhältnisse	Privat ca.? %, Kommune ca. ?%		
Weitere Schutzstatus	Verordnung zum Schutz eines Landschaftsteiles in der Gemarkung Fürstenhagen (Lossetal) vom 19.11.1956 In dem geschützten Landschaftsteil ist die Beseitigung oder Beschädigung vorhandener Hecken, Bäume und Gehölze außerhalb des geschlossenen Waldes sowie der Tümpel und Teiche verboten (§ 2 Abs. 2).		
FFH- Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse –Lebensraumtypen mit Code Nr., Größe und Erhaltungszustand) (*= prioritär; Prioritäre Lebensraumtypen sind natürliche, vom Verschwinden bedrohte Lebensräume, für deren Erhaltung der Europäischen Union eine besondere Verantwortung zukommt.)	Code 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> und <i>Sanguisorba officinalis</i>) 1,4 ha – Erhaltungszustand: B Code 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen 0,03 ha – Erhaltungszustand: C Code 9110 Hainsimsen-Buchenwald 20,9 ha – Erhaltungszustand: B,C Code 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus exselsior</i> 2,1ha – Erhaltungszustand: B,C		
FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von ge- meinschaftlichem Interesse)	Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)		
FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftli- chem Interesse)	keine		
Sonstige Biotope (Code Nr. der Hessischen Biotop- kartierung (HB))	 Übrige Grünlandbestände, HB Code 06.300 Grünland feuchter bis nasser Standorte; HB Code 06.210 Grünland, frischer Standorte – extensiv genutzt, HB Code 06.110 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren, HB Code 05.130 		

$Regierung spr\"{a}sidium\ Kassel-Obere\ Naturschutzbeh\"{o}rde$

Sonstige Arten	•	Groppe (Cottus gobio) Großes Mausohr (Myotis myotis)
Vogelschutz-Richtlinie Anhang I (VS-RL Anhang I)	•	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>), Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

Das FFH-Gebiet ist charakterisiert durch das in den Buntsandstein eingeschnittene Lossetal mit Fließgewässern und überwiegend bewaldeten Talhängen. In der offenen Landschaft der Niederungen dominiert Grünlandnutzung mit wenigen eingestreuten Ackerflächen. Die Klärteiche zwischen Fürstenhagen und Eschenstruth sind Lebensraum einer großen Kammmolch-Population. Nach Hochrechnung der Fangergebnisse 2003 ist mit einer Gesamtpopulation von mindestens 4000 Tieren zu rechnen. Südlich von Eschenstruth im angrenzenden Grünland existiert eine große Population des Dunklen Wiesen-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*), eine seltene Schmetterlingsart. 2003 wurden dort 120 Falter dieser Art gezählt, das entspricht schätzungsweise einer Populationsgröße von 600 Faltern.

2.2 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

Biotoptypen

Wälder

Bodensaure Buchenwälder (01.120), Bachauenwälder (01.173), stark forstlich geprägte Laubwälder (01.183), Sonstige Nadelwälder (01.220), Mischwälder (01.300) Schlagfluren und Vorwälder (01.400)

Gehölze

Gehölze trockner bis frischer (02.100) und feuchter bis nasser (02.200) Standorte sowie gebietsfremde Gehölze (02.300)

Gewässer und Feuchtgebiete

Helokrenen und Quellfluren (04.113), kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche (04.211), Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse (04.212), Teiche (04.420)

Röhrichte (05.110), Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren (05.130), Großseggenriede (05.140)

Grünland, Magerrasen und Heiden

Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt (06.110), intensiv genutzt (06.120),

Grünland feuchter bis nasser Standorte (06.210), Magerrasen saurer Standorte (06.530), Borstgrasrasen (06.540), Übrige Grünlandbestände (06.300)

Ruderalfluren (09.200 – 09.300)

Äcker/Nutzgarten

Äcker mit Ackerwildkraut-Gesellschaften (11.120), Ackerbrachen frischer Standorte (11.121), Intensiväcker (11.140), Nutzgarten (12.100)

Besiedelter Bereich, Straßen, Wege

Vollständig versiegelte Wirtschaftswege (14.510), Besiedelte Bereiche (14.100), Sonstige Einzelgebäude (14.400), Befestigter (14.520) und unbefestigter (14.530) Weg, Gleisanlagen (14.550), Parkplatz (14.540), Lagerplatz (14.580), Gräben (99.041)

Kontaktbiotope	Bodensaure Buchenwälder (01.120), stark forstlich geprägte Laubwälder
	(01.183), Sonstige Nadelwälder (01.220), Mischwälder (01.300), Gehölze
	trockener bis frischer (02.100) sowie feuchter bis nasser (02.200) Standorte,
	Röhrichte (05.110), Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren (05.130), Grün-
	land frischer Standorte, extensiv genutzt (06.110), Grünland frischer Standor-
	te, intensiv genutzt (06.120), Grünland feuchter bis nasser Standorte
	(06.210), besiedelte Bereiche (14.100) (-), Straßen, Vollständig versiegelte
	Wirtschaftswege (14.510) (-)

(-): z.T. negativer Einfluss auf Kontaktbiotop

2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/Entstehung

Flächen	Landnutzungsform / Entstehung			
	früher	Aktuell		
Gewässerläu- fe	mäandrierend	begradigt		
Grünland	in der Regel Waldweide bzw. Grün- landnutzung entlang der Gewässer	Wiesen, Weiden, Mähweiden		
Acker	vermutlich in erster Linie entlang der Gewässer, untergeordnete Bedeutung	geringer Flächenanteil, in der Regel intensiv genutzt		
Borstgrasra- sen	nicht bekannt	Pferdeweide		
Wälder	bis Mitte des 19. Jahrhunderts groß- flächig vorhanden, keine Nadelgehöl- ze, Nieder- und Mittelwaldnutzung	Reduktion der Waldfläche zugunsten der landwirtschaftlichen Nutzfläche, Aufforstungen (Nadelgehölze, Pappeln), geordnete forstliche Nutzung		
Teichanlage Fingergraben	nicht bekannt, wahrscheinlich Fisch- fang	nicht bekannt, ggf. Angelbetrieb		
Klärteiche	Betrieb als Kläranlage bis Anfang der 90iger Jahre	Stilllegung, teilweise Verfüllung		

2.4 Politische und administrative Zuständigkeiten

Regierungspräsidium	Kassel - Obere Naturschutzbehörde
Landkreis	Landkreis Kassel, Werra-Meißner-Kreis
Kommune	Helsa, Stadt Hessisch-Lichtenau
Forstamt	Hessisch-Lichtenau

2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Die Ausweisung des "Lossetals bei Fürstenhagen" als FFH-Gebiet beruht auf der naturschutzfachlich großen Bedeutung, die der dortigen individuenreichen Kammmolch-Population zukommt. In der Roten-Liste für Amphibien des Landes Hessen (1996) ist der Kammmolch als "stark gefährdet" aufgeführt (Gefährdungskategorie 2). Ebenso bedeutsam ist das für hessische Verhältnisse überdurchschnittlich große Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*). In der Roten Liste der Tagfalter Hessen (1995) ist der Bläuling als "gefährdet" eingestuft (Gefährdungskategorie 3), wobei für diese Art dem Land Hessen noch eine besondere Verantwortung für deren Erhalt zugesprochen ist. Das Gebiet beherbergt gut ausgebildete Lebensräume für den Bläuling, insbesondere Mähwiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis* L.), der Wirtspflanze der Raupen. Dies schafft die Vorraussetzung für langfristig stabile Bestände,

In dem Gebiet befinden sich weitere seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten (siehe Grunddatenerhebung S.7), wie die Perücken-Flockenblume (*Centaurea pseudophrygia*) gemäß der Roten Liste der Samenpflanzen des Landes Hessen (1996) in der Gefährdungskategorie 3 als "gefährdet" aufgelistet.

Die sonstigen in dem FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (kurz: LRT), wie Magere Flachland-Mähwiesen, Artenreiche montane Borstgrasrasen, Hainsimsen-Buchenwald sowie die Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* haben aufgrund ihrer geringen Größen landesweit nur eine geringe Bedeutung.

2.6 Schutzobjekte/Bedeutung

2.6.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT))

EU - Code	Name	Größe ha	Bedeutung
6510	Extensive Mähwiesen der submontanen Stufe – Magere Flachland- Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1,4	regional bedeutsam repräsentiert den LRT im Naturraum gut (B), der Wert des Gebietes für den Erhalt dieses LRT im Naturraum ist mittel (B) und in Hessen gering (C).
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,03	regional bedeutsam repräsentiert den LRT im Naturraum gut (B), der Wert des Gebietes für die Erhaltung dieses LRT im Naturraum ist mittel (B) und in Hessen gering (C).
9110	Hainsimsen-Buchenwald	20,8	regional bedeutsam noch signifikantes Vorkommen im Natur- raum (C), der Wert des Gebietes für den Erhalt dieses LRT im Naturraum bzw. in Hessen ist gering (C).
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2,1	regional bedeutsam Prioritärer Lebensraum; noch signifikantes Vorkommen im Naturraum (C), der Wert des Gebietes für den Erhalt dieses LRT im Naturraum bzw. in Hessen ist gering (C).

2.6.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU Code	Name	Bedeutung
1166	Kammmolch (Triturus cristatus)	große Population; der Wert des Gebietes für den Erhalt der Art im Naturraum und in Hessen ist hoch (A).
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	ausreichend große Population; der Wert des Gebietes für den Erhalt der Art im Naturraum ist hoch (A), in Hessen mittel (B).

2.6.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU Code	Name	Bedeutung
	keine gefunden (GDE in 2003/2004)	

2.6.4 Sonstige Arten und Biotope

Sonstige Arten und Biotope sind Schutzobjekte, die <u>regional</u> für das Gebiet eine besondere Bedeutung haben und die naturschutzfachlich beachtenswert sind. Einige Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) konnten in dem Gebiet bei dem Varianten-Vergleich zum Bau der BAB A 44 nachgewiesen werden: Neuntöter (*Lanius collurio*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und der Wespenbussard (*Pernis apivorus*). Weiterhin wurde bei den Erhebungen zur GDE der Wachtelkönig (*Crex crex*) festgestellt, ebenfalls eine nach Anhang I der VS-RL geschützte Art. Aufgrund der struktureichen Offenlandflächen in Verbindung mit Wald bietet das FFH-Gebiet für die o. g. Vogelarten die notwendigen Habitatstrukturen. Außerdem wurden bei dem Variantenvergleich zum Bau der Autobahn BAB A 44 die Groppe (*Cottus gobio*, Nachweis in der Losse 2003 und früher) sowie das Große Mausohr (*Myotis myotis*, Einzelnachweis südlich der B7) erfasst, beides Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Diese Arten wurden bei der GDE jedoch nicht untersucht und bleiben auch beim vorliegenden Maßnahmenplan unberücksichtigt. Ferner befinden sich in dem FFH-Gebiet wertvolle Grünlandbestände ohne LRT-Status. Diese Flächen tragen zur Biotop- und Artenvielfalt bei.

3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

3.1 Gesamtgebiet

Leitbild:

Das Leitbild für das FFH-Gebiet "Lossetal bei Fürstenhagen" ist ein Lebensraumkomplex aus mageren Grünlandflächen, strukturreichen Waldgesellschaften und Gehölzen mit unterschiedlichem Feuchteregime und ihrer typischen Tier- und Pflanzenwelt. Optimale Lebensraumbedingungen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) sichern langfristig deren überlebensfähige Populationen.

Primäres Ziel ist der Erhalt und die Entwicklung der bestehenden Kammmolch- und Wiesenknopf-Ameisenbläuling-Populationen einschließlich ihrer Laichbiotope, Landhabitate bzw. Reproduktionsflächen, insbesondere der feuchten, mageren Grünlandflächen mit Wiesenknopf-Vorkommen (*Sanguisorba officinalis*). Weiterhin ist der Erhalt der Mageren Flachland-Mähwiesen und der Borstgrasrasen mit den charakteristischen Pflanzenarten anzustreben. Die Wald-LRT sind zu erhalten und gemäß einer naturnahen Waldwirtschaft zu nutzen.

3.1.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT))

EU Code	Name
6510	Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
	Leitbild
	Leitbild für den LRT sind extensiv bewirtschaftete (Mahd) und ungedüngte Wiesen. Die artenreichen, mit Magerkeitszeigern ausgestatteten Bestände besitzen einen stockwerkartigen Aufbau und sind kraut-, untergras- und moosreich. Sie sind reich an Blüten, Samen und Früchten und bilden im Komplex mit Feuchtwiesen, Feldgehölzen und Gebüschen eine kleinräumig strukturierte Kulturlandschaft. Das Besondere an den Flachland-Mähwiesen im "Lossetal" ist das eher seltene Artenspektrum des feuchten <i>Arrhenatherion</i> mit Übergängen zu den Bergwiesen, das es zu erhalten bzw. zu entwickeln gilt.
	Ziele:
	■ Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes;
	Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

EU Code	Name	
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	
	Leitbild: Leitbild für Lebensraumtyp ist ein beweideter, kurzrasiger Bestand ohne nennenswerte Streuakkumulation, der kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Arten als Lebensraum dient. Der arten- und kryptogamenreiche Bestand ist das ganze Jahr hindurch blütenreich und bietet so zahlreichen Insekten ein vielfältiges Nahrungsangebot.	
	Ziele:	
	 Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaus- haltes 	
	 Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert 	

EU Code	Name
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
	Leitbild: Der potentiell natürlichen Waldgesellschaft entsprechende Bestände mit unterschiedlicher Altersstruktur und dem Vorkommen von stehendem und liegendem Totholz. In der Verjüngungsphase eine lang anhaltende ausgeprägte Zweischichtigkeit. Damit wird gleichzeitig auch das Durchschnittsalter erhöht.
	 Ziele: Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

EU Code	Name
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
	Leitbild:
	Für die Feuchtwälder ist wie für die anderen Wälder auch eine möglichst große Naturnä-
	he anzustreben. Naturnahe Wälder dieses LRT besitzen eine hohe Strukturvielfalt, d.h.
	einen mehrschichtigen Bestandsaufbau, neben der Erle die Esche als Baumart der
	Hauptbaumschicht sowie einen hohen Anteil an Alt- und Totholz. Der Standort weist ein
	intaktes Wasserregime auf, er wird regelmäßig überflutet bzw. von sauerstoffreichem
	Wasser durchsickert.
	Ziele:
	■ Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem
	Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in einem einzelbaum-
	oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

3.1.2 FFH - Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU Code	Name
1166	Kammmolch (Triturus cristatus)
	Leitbild: Das Leitbild für den Kammmolch bezieht sich auf dessen Lebensräume: Die Laichgewässer sowie die Sommer- und Winterquartiere des Kammmolches befinden sich in einem Optimalzustand, was zu einer stabilen Population mit guten Reproduktionserfolgen führt. Dies bedeutet strukturreiche Landlebensräume mit naturnahen Wald- und Offenlandbereichen sowie voll besonnte, fischfreie, mindestens 40 cm tiefe Laichgewässer mit submerser Vegetation und offener Wasserfläche sowie keine Straßen im Umfeld der Reproduktionsgewässer.
	 Ziele: Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreicher Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen

EU Code	Name
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)
	Leitbild: Das Leitbild für <i>Maculinea nausithous</i> bezieht sich auf den Lebensraum und sieht wie folgt aus: Wiesen und anderes Grünland mit unterschiedlichen, wenn möglich an die Ökologie der Art angepassten Schnittzeitpunkten, Vorkommen von Saumstrukturen und einem Anteil von 10-20 % 1 bis 5-jährigen Brachen, die verteilt im Gebiet vorkommen. Ziele:
	 Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes (Sanguisorba officinalis) und Kolonien der Wirtsameise Myrmica rubra Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

3.1.3 FFH - Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU Code	Name
	keine vorgefunden

3.1.4 Sonstige Arten und Biotope

HB Code	Name
06.300	Übrige Grünlandbestände (auch: artenreiche Ackerbrachen)
	Leitbild: Magere Grünlandgesellschaften. Auffallend ist der im FFH-Gebiet vorgefundene Artenreichtum dieser durch extensive Nutzung bzw. zeitweiliger Nutzungsaufgabe geprägten mageren Grünlandgesellschaften. Ziele: Erhaltung des Offenlandcharakters ggf. Entwicklung zu LRT 6510

HB Code	Name
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte
	Leitbild: Artenreiche, mit Magerkeitszeigern ausgestattete Grünlandbestände feuchter bis nasser Standorte. Diese Grünlandgesellschaften tragen zur Arten- und Strukturvielfalt des Gesamtgebietes bei, insbesondere bei Vorkommen des Großen Wiesenknopfes. (Sanguisorba officinalis) Ziele:
	 Erhaltung einer bestandsprägenden Nutzung Erhaltung eines für den Biotoptyp spezifischen Wasserhaushaltes Entwicklung von Lebensraum für den Ameisenbläuling

HB Code	Name
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
	Leitbild: Magere Glatthaferwiesen bzw. magere, artenreiche Rotschwingel-Straußgras-Magerwiesen (Festuca rubra-Agrostis tenuis-Gesellschaft). Diese extensiv genutzten Grünlandflächen sind aufgrund ihrer Artenvielfalt und ihres flächenmäßigen Anteiles ein weiterer Wert gebender Bestandteil des FFH-Gebietes. Vorkommen der Perücken-Flockenblume (Centaurea pseudophrygia, Rote Liste Hessen, Gefährdungskategorie 3, gefährdet) Ziele: Erhaltung durch Fortführung der bisherigen extensiven Praxis Entwicklung von Lebensraum für den Ameisenbläuling

HB Code	Name
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren
	Leitbild: Ausdauernde Sukzessionsstadien ehemals als Grünland bewirtschafteter Feucht- und Nassstandorte, die sich selbst überlassen sind. Sie sind ein wichtiger Baustein zur Struktur- und Habitatvielfalt im FFH-Gebiet. Ziele: Erhaltung eines für den Biotoptyp spezifischen Wasserhaushaltes Entwicklung von Lebensraum für den Ameisenbläuling

Arten	Name
Anhang I der VSG-RL	Neuntöter (Lanius collurio)
	 Leitbild: Der Neuntöter ist eine Indikatorart für strukturreiche Habitate – kleinräumiger Wechsel von Offenland, Hecken und Feldgehölzen. Ziel: Erhalt des Offenlandcharakters mit hohem Strukturreichtum, insbesondere ausreichenden Gehölzstrukturen.

Arten	Name
Anhang I der VSG-RL	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)
	 Leitbild: Der Wachtelkönig benötigt offenes Gelände mit dichtem Bewuchs, vor allem auf feuchten, extensiv genutzten Wiesen, aber auch auf Brachflächen. Ziel: Erhaltung des Offenlandcharakters, insbesondere feuchter bis frischer Bereiche unter gleichzeitiger Belassung ausreichender Gehölze bzw. Brachen Beibehaltung oder Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung der Grünlandflächen

Arten	Name
Anhang I der VSG-RL	Wespenbussard (Pernis apivorus)
	Leitbild: Der optimale Lebensraum des Wespenbussards im FFH-Gebiet zeichnet sich aus durch eine abwechslungsreich strukturierte Landschaft mit (Laub-) Altholzbeständen und mosaikartig eingestreuten Offenlandbereichen wie Wiesen, Weiden und Brachen. Ziel: Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Laubwaldgebiete und Offenlandbereiche Beibehaltung oder Wiedereinführung einer extensiven Grünlandnutzung

Arten	Name
Anhang I der VSG-RL Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
	Leitbild: Lebensraum des Spechtes sind ausgedehnte Nadel- und Mischholzbestände, vor allem mit Buche, reich an Totholz sowie Altholz Ziel: Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Misch- bzw. Nadelwaldgebiete

EU Code	Name	
1163	Groppe (Cottus gobio)	
	Leitbild: Saubere, rasch fließende Bäche mit steinigem Grund unterschiedlicher Substratkorngröße und variierenden Strömungsgeschwindigkeiten Ziel: Erhaltung und Entwicklung der Losse zu einem naturnahen Gewässer	

Eu Code	Name	
1324	Großes Mausohr (Myotis myotis)	
	 Leitbild: Alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodendeckung Ziel: Erhaltung und Entwicklung alter (>100 Jahre) Laub- und Laubmischwaldbeständen mit weitgehend fehlender Strauch- und Krautschicht 	

3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH - Lebensraumtypen und FFH - Anhangsarten

3.2.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT))

EU	Name	Wertstufe			
Code		IST	Soll 2009	Soll 2015	Soll 2021
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	В	В	В	В
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	С	С	В	В
9110	Hainsimsen-Buchenwald	С	С	В	В
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	С	С	В	В

3.2.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU	Name	Wertstufe			
Code		IST	Soll 2006	Soll 2012	Soll 2018
1166	Kammmolch (Triturus cristatus)	Α	Α	Α	А
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	A	A	A	А

3.2.3 FFH - Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU		Wertstufe			
Code		IST	Soll 2006	Soll 2012	Soll 2018
	keine Arten vorgefunden	keine	Wertstufen f	estgelegt	

3.2.4 Sonstige Arten und Biotope

Für sonstige Arten und Biotope sind generell keine Wertstufen festgelegt.

4 Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT))

EU-	Name	Beeinträchtigungen/Störungen	
CODE		Art	von außerhalb des FFH- Gebietes
6510	Magere Flachland- Mähwiesen (Alopecu- rus pratensis, Sangui- sorba officinalis)	• keine	• keine
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	NutzungsintensivierungNutzungsaufgabeVergrasung	• keine
9110	Hainsimsen- Buchenwald (<i>Luzulo-</i> <i>Fagetum</i>)	Anpflanzung nicht LRT-typischer Baumarten entlang der B7	• keine
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salici- on albae)	Vorkommen von Hybridpappeln	• keine

4.2 FFH-Anhang II-Arten (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU	Name	Beeinträchtigungen/Störungen		
Code		Art	von außerhalb des FFH-Gebietes	
1166	Kammmolch (Triturus cristatus)	 Austrocknung (Teich 2) Beschattung, Verlandung, Faulschlammbildung (Teich 1) überhöhter Fischbesatz, künstlicher Nährstoffeintrag (Teich 5) fortgeschrittene Sukzession, Anpflanzungen im Umfeld Straßenverkehr 	z. Zt. nicht erkennbar	
1061	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling (<i>Maculinea nau-sithous</i>)	VerbrachungNutzungsintensivierung	z. ZT. nicht erkennbar	

4.3 FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

Nicht vorhanden laut Grunddatenerhebung (GDE) in 2003/2004.

4.4 Sonstige Arten und Biotope

Da die im FFH-Gebiet auftretenden Lebensraumtypen dazu beitragen, die Lebensraumansprüche der im Gebiet vorkommenden, nach der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten zu erfüllen, sind die Beeinträchtigungen und Gefährdungen dieser Habitate auch für die fraglichen Vögel nachteilig:

EU Code, Biotoptyp, Name Beeinträchtigung Arten, RL-Status		Beeinträchtigung, Störu	ng
		Art	von außerhalb des FFH-Gebietes
Anhang-I der Vogel- schutzrichtlinie	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	keine	• keine
Anhang I der Vogel- schutzrichtlinie	Wachtelkönig (Crex crex)	keine	keine
Anhang I der Vogel- schutzrichtlinie	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	keine	keine
Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	Schwarzspecht (Dryocopus martius)	Mangel an stehendem oder liegendem Totholz	keine

Die Groppe (*Cottus gobio*) wurde in der GDE nicht bearbeitet, Gefährdungen sind daher nicht angegeben. Das Große Mausohr (*Myotis myotis*), welches Laub- und Laubmischwälder als Jagdrevier nutzt, wird durch die Beeinträchtigungen/Störungen, denen der Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) unterliegt, ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen. Die sonstigen für das FFH-Gebiet bedeutsamen Grünlandflächen sind teilweise durch Nutzungsaufgabe und damit einhergehender Verbuschung beeinträchtigt.

5 Maßnahmenbeschreibung

Nach Art. 1 der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsmaßnahmen alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die natürlichen Lebensräume und die Population wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen.

Grundsätzlich sollen alle Lebensraumtypen und Arten in der Wertstufe B ausgeprägt sein.

Erhaltungsmaßnahmen sind somit:

- 1. Maßnahmen, die zur Erhaltung einer gleichbleibenden Wertstufe (mindestens B) eines Lebensraumes oder einer Art führen.
- 2. Maßnahmen, die zur Aufwertung von einer Wertstufe C zu einer Wertstufe B eines Lebensraumes oder einer Art führen.

Entwicklungsmaßnahmen sind somit:

- 1. Maßnahmen, die zur Entwicklung von einer Wertstufe B zu einer Wertstufe A eines Lebensraumes oder einer Art in führen.
- 2. Maßnahmen, die zur Umwandlung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder Habitaten führen.

Entsprechend dieser Definitionen werden für die folgenden Lebensraumtypen (LRT) und Biotoptypen nach der Hess. Biotopkartierung (HB) Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Weiterhin werden unter Sonstigen Maßnahmen Maßnahmen vorgestellt, die

- eine geregelte Pflege für das FFH-Gebiet bedeutsamer Flächen (kein LRT) sicherstellen. Dies sind im FFH-Gebiet Lossetal vor allem Rotschwingel-Straußgras-Magerwiesen (Festuca rubra-Agrostis tenuis-Gesellschaft);
- 2. zu einer qualitativen und/oder quantitativen Aufwertung angrenzender hochwertiger Biotoptypen bzw. LRT führen sollen.

Zu den einzelnen Maßnahmen ist ein <u>Kartenausschnitt</u> mit NATUREG erstellt worden. Kartengrundlage ist die amtliche Liegenschaftskarte, die Topographische Karte und ein Digitales Orthophoto. Die in den Kartenausschnitten gelb markierten Flächen sind diejenigen, auf die sich die Maßnahmenbeschreibung bezieht.

Aufgrund technischer Bedingungen ist es in einem Fall nicht möglich, die Grenzen einer Maßnahme in Bezug auf die geplante Flächengröße genau darzustellen. Um dennoch eine visuelle Unterscheidung zu ermöglichen, wurde die nicht unter die Maßnahme fallende Teilfläche mit einem weißen Kreuz rausgestrichen.

5.1 FFH- Anhang 1 (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT)

Auf den folgenden Seiten werden die für den Erhalt und die Entwicklung der jeweiligen Lebensraumtypen notwendigen Maßnahmen auf jeweils getrennten Kartenausschnitten visualisiert. Nur die Maßnahmen-Übersichtskarte im Anhang stellt die Maßnahmen in ihrer Gesamtheit ohne Unterscheidung zwischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dar.

Anmerkungen:

- Flächendarstellungen zu Maßnahmen wie Öffentlichkeitsarbeit in Kap. 5 Maßnahmenbeschreibung sind nicht erforderlich, daher werden sie in Kapitel 5.5 nicht näher ausgeführt.
- 2. Die in Kap. 6 Planungsjournal aufgeführten Maßnahmen beziehen sich auf die Flächendarstellungen in Kap. 5 (siehe blaue Kartennummern zur Identifizierung der entsprechenden Einzelkarte).
- In die Karten sind teilweise Legenden eingeblendet, die entweder Auskunft über den Biotoptyp nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) erteilen, auf die Fotodokumentation im Anhang hinweisen oder einen erläuternden Hinweis auf die Örtlichkeit geben.

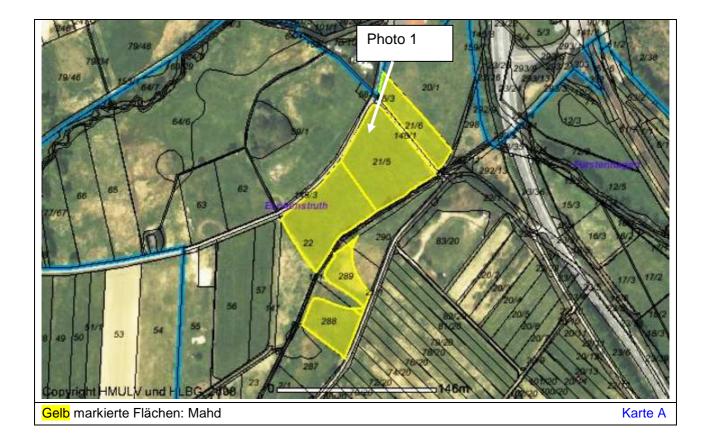
FFH-Gebiet Nr. 4724-306 Bearbeiterin: Sigrid Kortenhaus

EU Code	Name	
6510	Flachland-Mähwiesen	Karte A

Erhaltungsmaßnahmen

Ein- bis zweischürige Mahd mit an den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) angepassten Nutzungszeitpunkten, nämlich bis zum 15.06. und ab dem 15.09. eines Jahres. Abtransport des Mähgutes. Vgl. auch Karte 0.1.

Keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz.



FFH-Gebiet Nr. 4724-306 Bearbeiterin: Sigrid Kortenhaus

¹ siehe S. 66

HB Code	Name	
06.300	Übrige Grünlandbestände	
Möglichkeit de	er Entwicklung zu einem LRT – Flachland Mähwiese	Karte B

Entwicklungsmaßnahmen

Ein- bis zweischürige Mahd ab dem 15.06. eines Jahres. Abtransport des Mähgutes.

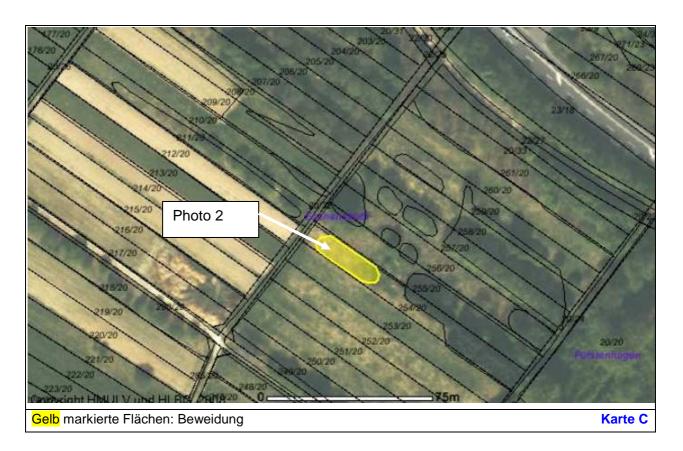
Keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz.



EU Code	Name	
6230*	Borstgrasrasen	Karte C

Erhaltungsmaßnahmen

Beweidung ab dem 15.06 eines Jahres, keine Überbeweidung bzw. Unternutzung. Keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.

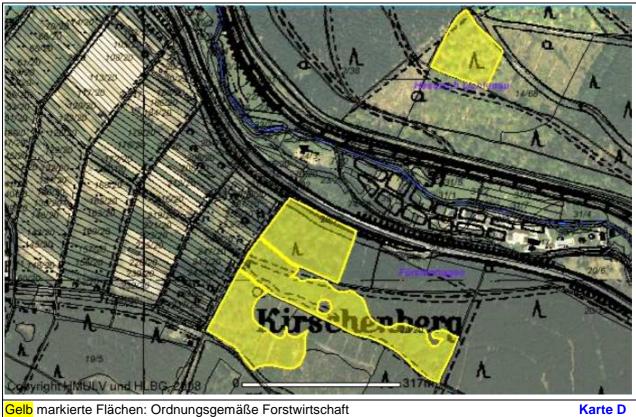


EU Code	Name	
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Karte D

Erhaltungsmaßnahmen

(-> Maßnahmenkarten D – E)

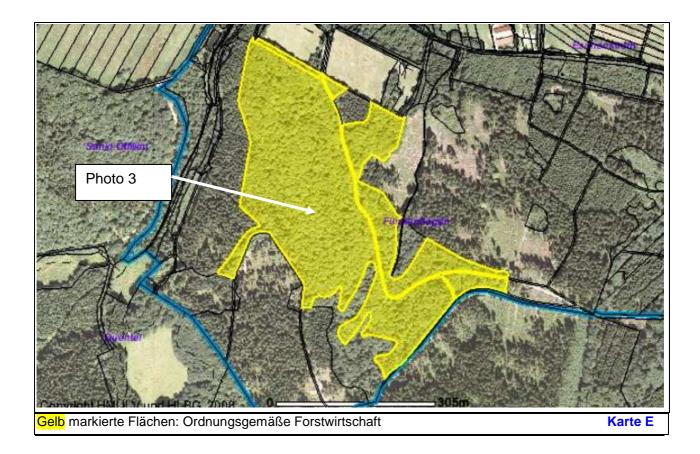
Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Sicherung vorhandener Baumhöhlen und Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus.



EU Code	Name		
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Karten E	

Erhaltungsmaßnahmen

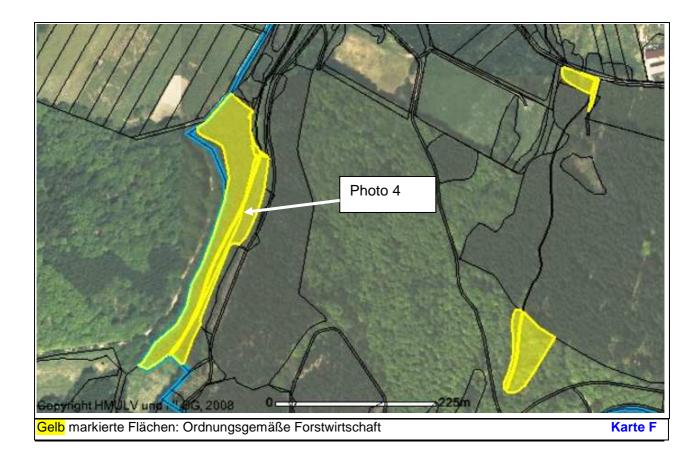
Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Sicherung vorhandener Baumhöhlen und Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus.



EU Code	Name	
91EO*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	Karten F

Erhaltungsmaßnahmen

Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Sicherung vorhandener Baumhöhlen und Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus.

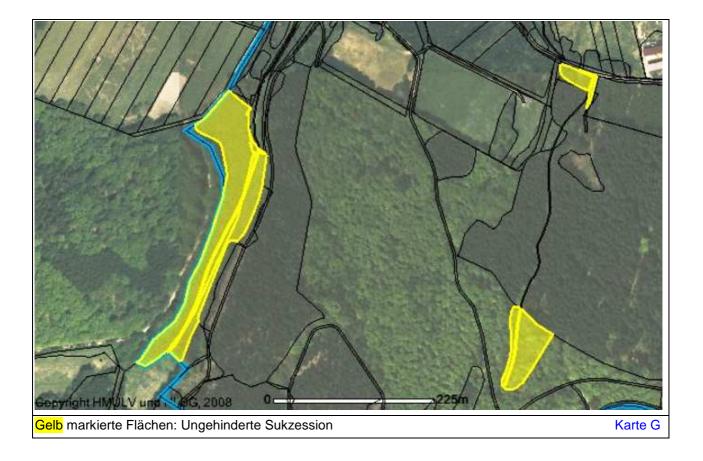


HB Code	Name	
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior	Karte G

Entwicklungsmaßnahmen

(-> Maßnahmenkarten G - H)

Nutzungsaufgabe: Natürliche Sukzession ohne menschliche Eingriffe, nur in dem westlich gelegenen Auenwald sind vor der Nutzungsaufgabe die bestandsfremden Hybridpappeln zu entfernen. In den Folgejahren ist der wiederholte Rückschnitt der Stockausschläge zwingend erforderlich, bester Zeitpunkt hierfür ist der Juni eines Jahres. Das Pappelholz kann im Bestand bleiben, falls der Abtransport nicht wirtschaftlich ist. Der kleine Auenwaldbereich im Nordosten wurde laut GDE bereits 2003 nicht mehr genutzt



Seite 32 von 87

FFH-Gebiet Nr. 4724-306 Bearbeiterin: Sigrid Kortenhaus

HB Code Name

01.173 Bachauenwälder

Möglichkeit der Entwicklung zu

LRT 91E0* - Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Karte H

Entwicklungsmaßnahmen

Der Bachauenwald wird zurzeit nicht genutzt und soll auch zukünftig nicht genutzt werden. Die Entwässerungsgräben innerhalb des Waldbereiches sind zu schließen.



Gelb markierte Flächen: Ungehinderte Sukzession

Karte H

5.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

Die folgenden Darstellungen zeigen die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Anhang II-Arten, Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*).

HB Code	Name	
04.420	Teiche (hier. alte Kläranlage Fürstenhagen)	
Optimierung	von Kammmolch-Habitaten zum Erhalt der Population	Karte I

Erhaltungsmaßnahmen

Regeneration der Laichgewässer durch Ausbaggern der in Verlandung begriffenen Teiche, insbesondere Teiche 1 und 2. Mindestwasserhöhe: 60 cm. Hierbei ist zu beachten, dass unterschiedliche Verlandungsstadien erhalten bleiben.

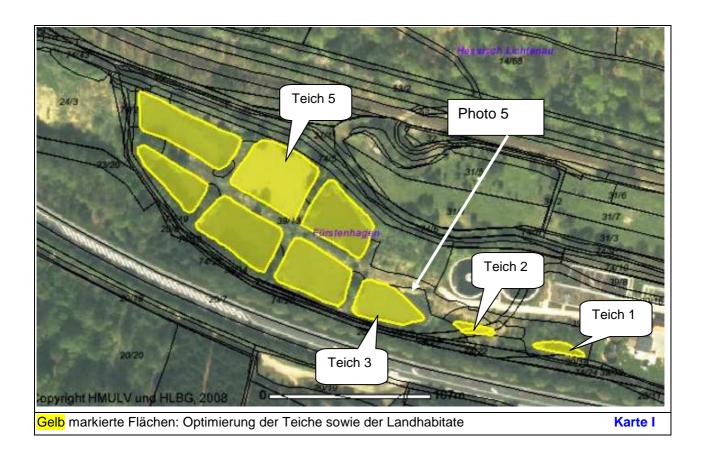
Entfernung des Fischbesatzes bei Teich 5 durch Elektrobefischung (Maßnahme wurde am 31.10/01.11.2009, initiiert durch das Regierungspräsidium Kassel, durchgeführt).

Jährliche Mahd des Betriebsgeländes des alten Klärwerkes zur Offenhaltung. Dabei wird im jährlichen Wechsel nur 50% der Fläche außerhalb der Aktivitätszeit der Amphibien (Ende Oktober bis Ende Januar) gemäht. Das Mähgut ist abzutransportieren.

Um einer zu starken Verschattung entgegenzutreten, sind Gehölze im Umfeld der Teiche alle drei bis sechs Jahre, erstmalig 2010/2011, jeweils im Winterhalbjahr zurückzuschneiden. Neuanpflanzungen, wie in der Vergangenheit im Bereich der Kläranlage bzw. in ihrem Nahbereich vorgenommen, sind zukünftig zu unterlassen.

Totholzhaufen sind im unmittelbaren Umfeld der Laichgewässer anzulegen.

Seite 34 von 87



HB Code	Name	
04.420	Teiche (hier: Teichanlage am Fingergraben)	
Möglichkeit der Entwicklung eines Kammmolch-Habitates Karte J		Karte J

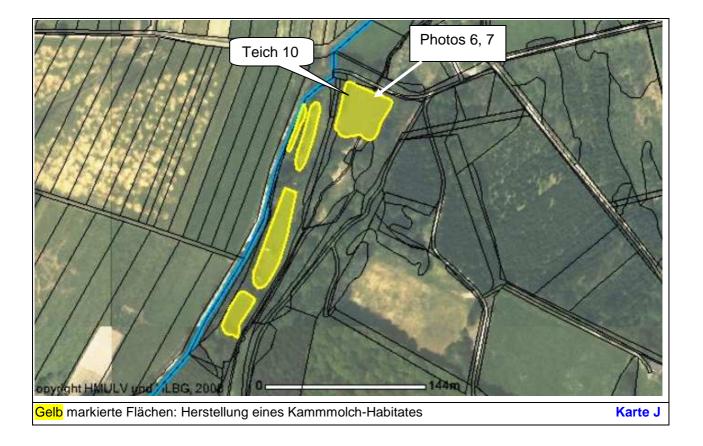
Entwicklungsmaßnahmen

(Maßnahmenkarten J - M)

Regeneration des Teiches 10 durch Ausbaggern zum Entschlammen und Elektrobefischung, Herstellen von Flachwasserzonen.

Alternativ: Fischentnahme in einem oder mehreren der vier westlich gelegenen, z. Zt. fischereiwirtschaftlich genutzten Teiche, um diese als Laichgewässer herzustellen.

Bei allen zukünftigen Laichgewässern ist eine Gehölzentnahme in den Uferbereichen nötig, um den Besonnungsgrad der Gewässer zu erhöhen und die Faulschlammbildung durch abgeworfenes Laub zu unterbinden.



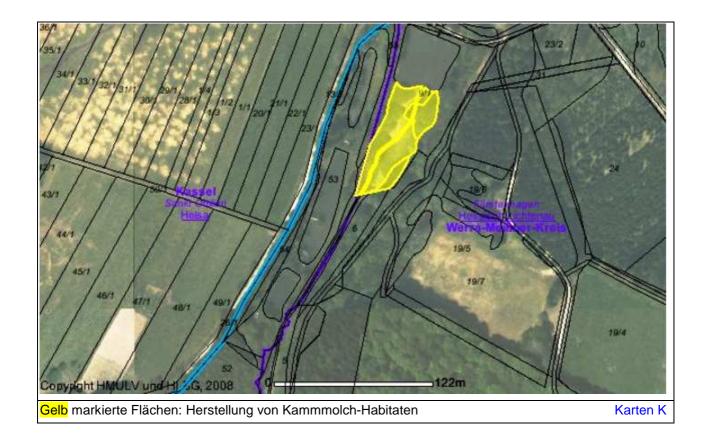
Seite 36 von 87

FFH-Gebiet Nr. 4724-306 Bearbeiterin: Sigrid Kortenhaus

HB Code	Name	
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	
Möglichkeit de	er Entwicklung eines Kammmolch-Habitates	Karte K

Entwicklungsmaßnahmen

Neuanlage von Laichgewässern in der Feuchtbrache und Hochstaudenflur südlich des Teiches 10, Leitbild: Fischfreies Gewässer mit submerser Vegetation, aber auch freien Wasserflächen (30%), voll besonnt, ganzjährig wasserführend und nur in extremen Jahren (sehr wenig Niederschlag und sehr heiß) austrocknend, was zu einer langfristigen Fischfreiheit und Reduktion der Prädatoren führt. Die Gewässer haben Flachwasserzonen und grenzen an ein offenes, d.h. nicht zu dicht bewachsenes, aber strukturiertes Umfeld auenähnlicher Verhältnisse aus Ruderalfluren mit Totholzhaufen.



HB Code	Name	
06.300	Übrige Grünlandbestände	
05.130	Feuchtbrachen/Hochstaudenfluren	
05.140	Großseggenriede	
Möglichkeit d	er Entwicklung eines Kammmolch-Habitates	Karte L

Entwicklungsmaßnahme

Neuanlage eines Laichbiotops auf dem Flurstück 4/1, Flur 12, Gemarkung Fürstenhagen. Leitbild: Fischfreies Gewässer mit submerser Vegetation, aber auch freien Wasserflächen (30%), voll besonnt, ganzjährig wasserführend und nur in extremen Jahren (sehr wenig Niederschlag und sehr heiß) austrocknend, was zu einer langfristigen Fischfreiheit und Reduktion der Prädatoren führt. Das Gewässer hat Flachwasserzonen und grenzt an ein offenes, d.h. nicht zu dicht bewachsenes, aber strukturiertes Umfeld auenähnlicher Verhältnisse aus Ruderalfluren mit Totholzhaufen.

Auf dem Grundstück befinden sich zwei Wildapfelbäume (Umweltpreis des Werra-Meißner-Kreises!). Diese Bäume sind unbedingt zu erhalten, ggf. umzupflanzen.

Alternativ: Vgl. Karte S. Sollte der Stauhorizont auf der fraglichen Fläche für eine ganzjährige Wasserführung des Teiches nicht ausreichen, so ist die Fläche den benachbarten Entwicklungsflächen für den *Maculinea* zu zuschlagen.

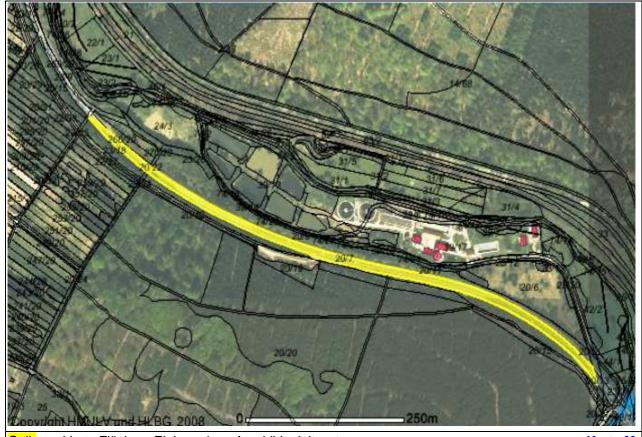


Gelb markierte Flächen: Herstellung eines Kammmolch-Habitates. Der Bereich mit dem weißen Kreuz ist nicht Bestandteil der Maßnahme. Karte L

HB Code	Name	
06.120	Straßen, vollständig versiegelte Wirtschaftswege (hier. Bundesstraße 7) Karte M	

Entwicklungsmaßnahme

Die beiden Teilpopulationen am Klärwerk bzw. am Fingergraben sind derzeit durch die viel befahrene Bundesstraße 7 unüberwindbar von einander getrennt, so dass kein Austausch zwischen den Populationen stattfinden kann. Von dem geplanten Autobahnbau der A 44 könnten weitere Zerschneidungseffekte ausgehen, was im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zu ermitteln wäre. Um die genetische Variabilität und die Artenzahl der Kammmolch-Population im FFH-Gebiet zu stabilisieren, sind daher Maßnahmen notwendig, die einen hindernisfreien Wechsel der Tiere zwischen den Lebensräumen ermöglichen. Leiteinrichtungen und Querungshilfen für Amphibien sind im Bereich der Klärwerke und der Bundesstraße 7 anzubringen, ggf. auch bei der Autobahn A 44, zu installieren.



Gelb markierte Flächen: Einbau eines Amphibienleitsystems

Karte M

HB Code	Name	
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	
Erhaltungsma	ßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Karte N

Erhaltungsmaßnahmen

(Maßnahmenkarten N – Q)

Laut dem Planfeststellungsverfahren für die BAB A 44 Kassel-Herleshausen, AS Helsa Ost – AS Hess.-Lichtenau West, Verkehrskosteneinheit 12 ist auf der in Karte N abgebildeten Fläche eine Ausgleichsmaßnahme vorgesehen: "Entwicklung von Extensivgrünland auf bestehenden Grünlandflächen sowie Anlage von flachen Geländemulden und eines Uferrandstreifens" (Landschaftspflegerischer Begleitplan: Maßnahmen-Nr. A7, Unterlagen-Nr. 12.2, Blatt-Nr. 5a).

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen festgesetzt worden, die auch für den Maßnahmenplan "Lossetal" verbindlich sind:

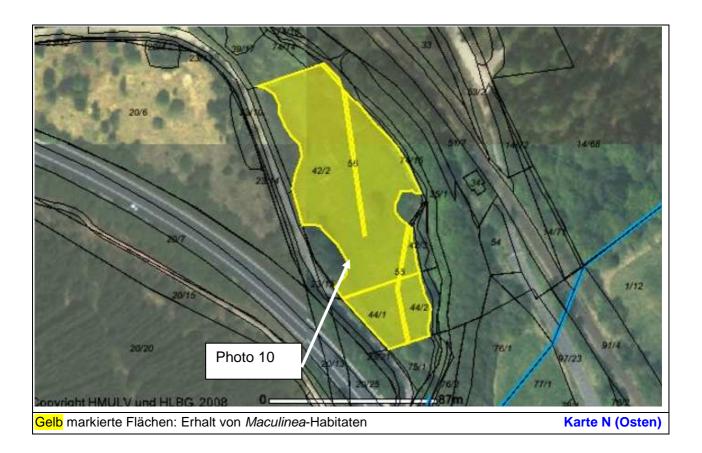
Extensive Nutzung durch eine frühe Mahd bis Anfang Juni und einer zweiten Mahd ab 15.09. eines Jahres. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt. Das Mähgut ist nach ein bis sieben Tagen abzutransportieren. Keine weitere Flächenbearbeitung. Bei der Mahd sind Beeinträchtigungen der Ameisen bzw. ihre Nester, z.B. durch Bodenverdichtung oder zu niedriger Schnitthöhe, auszuschließen, um die Wirtsameise *Myrmica rubra* des Ameisenbläulings nicht zu schädigen. Anlage von drei flachen Geländemulden (ca. 150 qm, Tiefe ca. 25 bis 30 cm) außerhalb von aktueller oder potenzieller Wiesenknopf-Bestände. Die Mulden sollen sowohl als (Laich-)Habitate für Amphibien dienen als auch Wiesenvögeln und feuchtigkeitsliebenden Insekten zu Gute kommen.

Der Uferrandstreifen ist direkt an die Losse angrenzend mit einer Breite von 10 m geplant. Die dort sich ansiedelnde Hochstaudenflur wird alle ein bis drei Jahre einmalig Ende September abgemäht. Abtransport des Mähgutes. Die Abgrenzung des Uferrandstreifens von dem angrenzenden Extensivgrünland erfolgt durch Buntsandsteinblöcke etwa alle 20 m entlang der Grenzlinie. Diese sind durch mindestens 1 m über das Gelände herausragende und 80 cm tief eingegrabene Eichen-Spaltpfähle zu kennzeichnen.

Keine Nutzungsaufgabe.

Im Spätherbst 2009 wurde auf den fraglichen Flächen eine Pflegemaßnahme durchgeführt, um der fortgeschrittenen Verbrachung Einhalt zu gebieten: Die Flächen wurden gemäht, Gehölze mit der Motorsäge entfernt.

FFH-Gebiet Nr. 4724-306 Bearbeiterin: Sigrid Kortenhaus



HB Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	
Erhaltungsm	aßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Karte O.1

Erhaltungsmaßnahmen

Mahdvariante: Ein- bis zweischürige Wiesenmahd mit an die Ökologie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Maculinea nausithous) angepassten Nutzungszeitpunkten, d.h. Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen 15.06. und dem 15.09. 1 eines Jahres. Die Mahdvariante ist für die Flachland-Mähwiesenflächen (LRT 6510), siehe Karte A, zwingend erforderlich, um den Lebensraumtyp zu sichern.

Die Mahdvariante wird auch für die übrigen Flächen bevorzugt, weil sie der bisherigen Nutzung der in der Karte O.1 gezeigten Flächen entspricht.

5 – 10% der Grünlandflächen, mit Ausnahme der Flachland-Mähwiesen, sind jährlich in den Randbereichen von der Mahd auszusparen und erst nach zwei Jahren, ab dem 15.09. 1 eines Jahres, wieder zu mähen, so dass dort Brachen mit dem großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) entstehen.

Alternativ ist auch folgende Nutzungsvariante möglich:

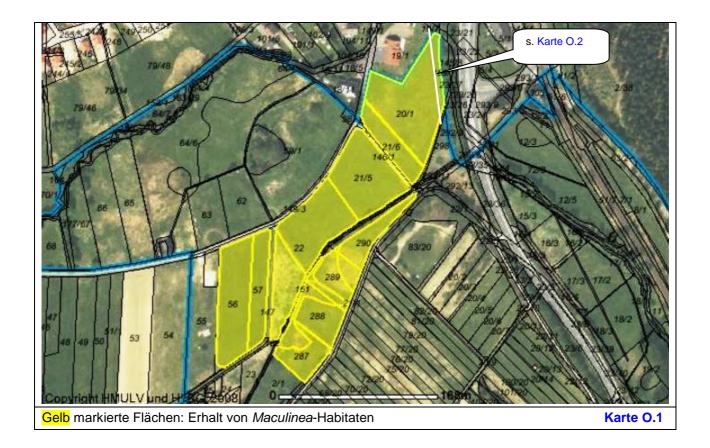
Mähweidenvariante: Früher Wiesenschnitt bis 15.06. und anschließende Beweidung ab dem 15.09.1 eines Jahres **oder** frühe Beweidung bis 15.06 und als Zweitnutzung Mahd ab dem 15.09.1 eines Jahres. Keine ausschließliche Beweidung. Belassen von Randstreifen wie oben beschrieben.

Für beide Varianten gilt, dass das Mähgut vollständig zu entfernen ist. Weitgehender Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, mit Ausnahme einer zugelassenen Mistdüngung sowie einer Grunddüngung im Rahmen der EU-Öko-VO. Dies gilt nicht für die auf der Karte A dargestellten LRT-Flächen, da dort ein Düngerverzicht zwingend erforderlich ist.

Keine Nutzungsaufgabe.

Auf dem ganz im Norden liegenden Flurstück 20/1, Flur 12, Gemarkung Eschenstruth liegt längs der Losse mit ca. 18 m Breite eine Ausgleichsmaßnahme. Diese Maßnahme wird gesondert auf der Karte O.2 dargestellt. Sie erstreckt sich auch auf die angrenzenden Flurstücke 298 und 299. ebenfalls Flur 12, Gemarkung Eschenstruth.

¹ siehe S. 66



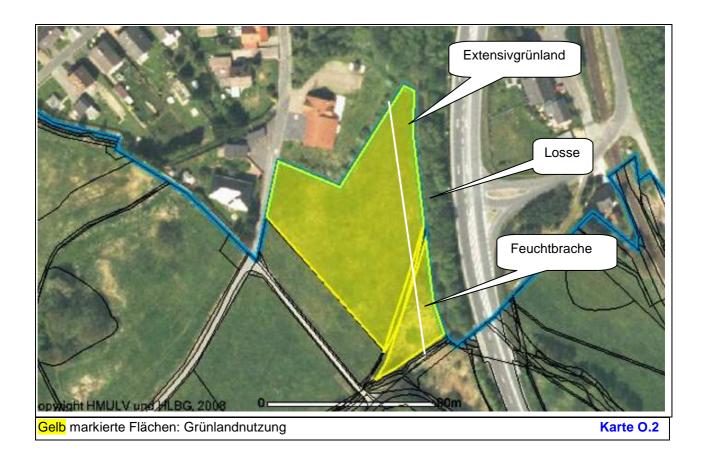
HB Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	Karte O.2

Erhaltungsmaßnahme

Laut dem Planfeststellungsverfahren für die BAB A 44 Kassel-Herleshausen, AS Helsa Ost – AS Hess.-Lichtenau West, Verkehrseinheit 12 ist auf einem Teilbereich der in Karte O.2 abgebildeten Flächen eine Ausgleichsmaßnahme vorgesehen: "Entwicklung einer *Maculinea*-angepassten Grünlandnutzung im Bereich der Losse-km 20,200 bis 20,290 und von der Losse-km 20.305 bis 20,445" (Landschaftspflegerischer Begleitplan: Maßnahmen-Nr. A 8.4, Unterlagen-Nr. 12.2, Blatt-Nr. 03a). Nur der zuletzt genannte, unterstrichene Bereich liegt im FFH-Gebiet Lossetal.

Im einzelnen sind folgende Maßnahmen festgesetzt worden, die auch für den Maßnahmenplan Lossetal verbindlich sind:

Extensive Nutzung durch eine frühe Mahd bis Anfang Juni und einer zweiten Mahd ab 15.09. eines Jahres auf einem ca.18 m breiten Randstreifen an die Losse angrenzend. Das Mähgut ist nach ein bis sieben Tagen abzutransportieren. Keine weitere Flächenbearbeitung. Bei der Mahd sind Beeinträchtigungen der Ameisen bzw. ihrer Nester, z.B. durch Bodenverdichtung oder zu niedriger Schnitthöhe, auszuschließen, um die Wirtsameise *Myrmica rubra* des Ameisenbläulings nicht zu schädigen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt. Außerhalb des Grünlandstreifens ist unmittelbar am Ufer der Losse und im Bereich einer Feuchtbrache zudem ein Uferrandstreifen, Breite: ca. 2 m, vorgesehen. Der Uferrandstreifen und die Feuchtbrache werden alle ein bis drei Jahre ab Mitte September abgemäht. Durch Verteilung großer Bundsandsteinblöcken etwa alle 20 m entlang der Grenze ist der Uferrandstreifen von dem benachbarten Extensivgrünland abzugrenzen. Die Steinblöcke sind durch mindestens 1 m über das Gelände herausragende und 80 cm tief eingegrabene Eichen-Spaltpfähle zu kennzeichnen.



EU Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	
Erhaltungs	smaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Karte P

Erhaltungsmaßnahmen

Mahdvariante: Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung der Grünlandflächen durch eine ein- bis zweischürige Mahd mit an die Ökologie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Maculinea nausithous) angepassten Nutzungszeitpunkten, d.h. Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen 15.06. und dem 15.09. eines Jahres. 5 – 10% der Grünlandflächen sind jährlich in den Randbereichen von der Mahd auszusparen und erst nach zwei Jahren, ab dem 15.09.1 eines Jahres, wieder zu mähen, so dass dort Brachen mit dem großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) entstehen.

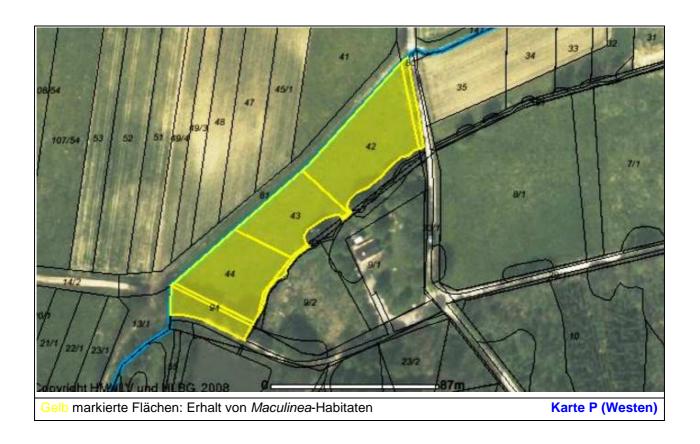
Alternativ wäre auch folgende Nutzungsvariante möglich:

Mähweidenvariante: Früher Wiesenschnitt bis 15.06. und anschließende Beweidung ab dem 15.09.1 eines Jahres **oder** frühe Beweidung bis 15.06. und als Zweitnutzung Mahd ab 15.09.1 eines Jahres. Keine ausschließliche Beweidung. Belassen von Randstreifen wie oben beschrieben.

Für beide Varianten gilt, dass das Mähgut vollständig zu entfernen ist. Weitgehender Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, mit Ausnahme einer zugelassenen Mistdüngung sowie einer Grunddüngung im Rahmen der EU-Öko-VO.

Keine Nutzungsaufgabe.

¹ siehe S. 66



EU Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	
06.210	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	
Erhaltungsm	aßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Karte Q

Erhaltungsmaßnahmen

Mahdvariante: Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung der Grünlandflächen durch eine ein- bis zweischürige Mahd mit an die Ökologie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Maculinea nausithous) angepassten Nutzungszeitpunkten, d.h. Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen 15.06. und dem 15.09. 1 eines Jahres. 5-10% der Grünlandflächen sind jährlich in den Randbereichen von der Mahd auszusparen und erst nach zwei Jahren, ab dem 15.09. 1 eines Jahres, wieder zu mähen, so dass dort Brachen mit dem Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) entstehen.

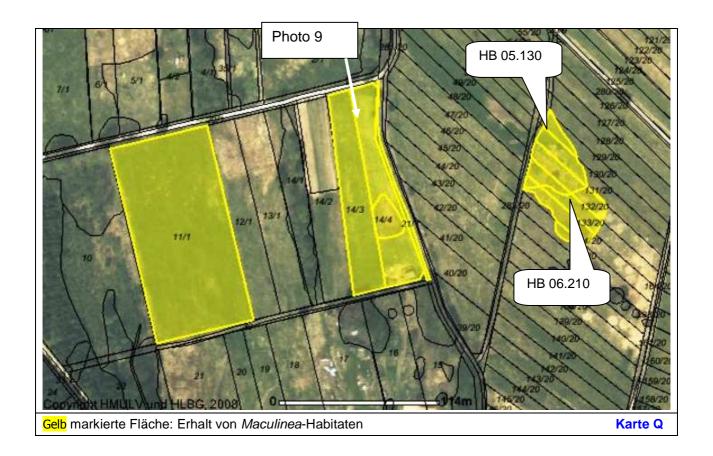
Alternativ wäre auch folgende Nutzungsvariante möglich:

Mähweidenvariante: Früher Wiesenschnitt bis 15.06. und anschließende Beweidung ab dem 15.09. eines Jahres **oder** frühe Beweidung bis 15.06 und als Zweitnutzung Mahd ab dem 15.09.1 eines Jahres. Keine ausschließliche Beweidung. Belassen von Randstreifen wie oben beschrieben.

Für beide Varianten gilt, dass das Mähgut vollständig zu entfernen ist. Weitgehender Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, mit Ausnahme einer zugelassenen Mistdüngung sowie einer Grunddüngung im Rahmen der EU-Öko-VO. Keine Nutzungsaufgabe.

Für die beiden westlich gelegenen Grünlandbereiche ist die Mahdvariante zu bevorzugen, da sie der bisherigen Nutzungsform entspricht. Die Beweidung mit Pferden auf der im Osten gelegenen Feuchtbrache (HB 05.130) kann ebenfalls fortgesetzt werden, nachdem die Blühphase der für den Falter wichtigen Wirtspflanze, Sanguisorba officinalis, abgeschlossen ist (ab 15.09). Das ebenfalls im Osten gelegene Grünland feuchter bis nasser Standorte (HB 06.210) wurde zur Zeit der Grunddatenerhebung nicht genutzt. Es ist wieder in Nutzung zu nehmen.

¹ siehe S. 66



HB Code	Name		
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt		
Möglichkeit de	er Entwicklung eines Ameisenbläuling-Habitates	Karte R	

Entwicklungsmaßnahmen

(Maßnahmenkarten R – T)

Maßnahmen zur Ausdehnung des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes (Sanguisorba officinalis) bzw. zur Herstellung von Maculinea-Habitaten:

Mahdvariante: Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung durch eine ein- bis zweischürige Mahd mit an die Ökologie des Tagfalters angepassten Schnittterminen, d.h. Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen dem 15.06 und dem 15.09. 1 eines Jahres oder

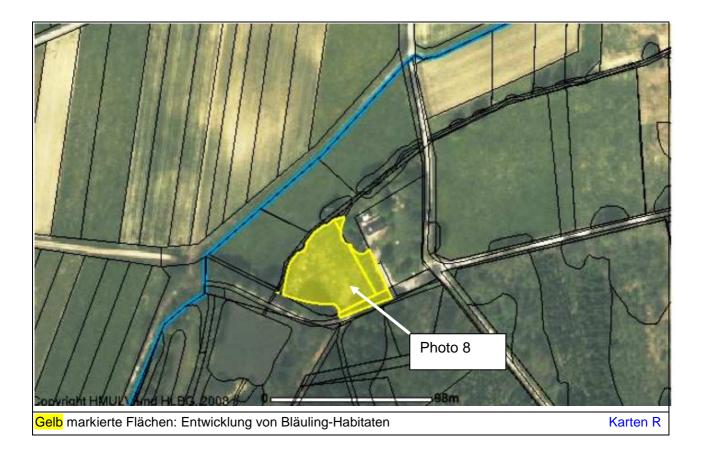
Mahd/Brachevariante: Entwicklung von ein- bis zweijährigen Bracheflächen mit dem Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) auf 10-20% der Gesamtfläche. Das heißt, dass jährlich ca. 5-10% der Grünlandflächen von der Mahd auszunehmen und erst nach zwei Jahren wieder zu mähen sind. Restfläche ein- bis zweischürige Mahd oder Beweidung oder

Mähweidenvariante: Früher Wiesenschnitt bis 15.06. und anschließende Beweidung ab dem 15.09. eines Jahres oder frühe Beweidung bis 15.06. und als Zweitnutzung Mahd ab 15.09. eines Jahres. Keine ausschließliche Beweidung.

Erhalt von Sanguisorba-reichen Saumstrukturen durch regelmäßige Pflege. In einem ein- bis zu fünfjährigen Turnus werden dabei jährlich etwa 20% der Fläche ab dem 15.09.1 eines Jahres gepflegt.

Anfallendes Schnittgut ist in allen Fällen vollständig abzuräumen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist untersagt, um vor allem den Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) zu fördern.

¹ siehe S. 66



EU Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	
06.300	Übrige Grünlandbestände	
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	
05.140	Großseggenriede	
Möglichkeit d	er Entwicklung von Ameisenbläuling-Habitaten	Karten S

Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Ausdehnung und Stabilisierung des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes (Sanguisorba officinalis) bzw. zur Herstellung von Maculinea-Habitaten. Die markierten Flächen weisen alle in unterschiedlicher Häufigkeit den Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) auf (Kartierung 2003, GDE). Die abgebildeten Flächen sind wichtig, weil das isolierte Vorkommen des Maculinea im Osten des FFH-Gebietes (s. Karte N) durch die unten genannten Entwicklungsmaßnahmen eine Anbindung an die weit größere Population nordöstlich des Fingergrabens erfährt.

Mahdvariante: Mahd mit an die Ökologie des Tagfalters angepassten Schnittterminen, d.h. Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen Mitte Juni und Mitte September¹ **oder**

Mahd/Brachevariante: Entwicklung von ein- bis zweijährigen Bracheflächen mit dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) auf 10-20% der Gesamtfläche. Das heißt, dass jährlich ca. 5-10% der Grünlandfläche von der Mahd auszunehmen und erst nach zwei Jahren wieder zu mähen sind. Restfläche ein- bis zweischürige Mahd oder Beweidung **oder**

Mähweidenvariante: Früher Wiesenschnitt bis 15.06. und anschließende Beweidung ab dem 15.09. eines Jahres. Eine Beweidung vor dem 15.06 und eine späte Mahd ab dem 15.09. eines Jahres sind ebenfalls möglich. Keine ausschließliche Beweidung.

Erhalt von *Sanguisorba-*reichen Saumstrukturen und Feuchtbrachen durch regelmäßige Pflege. In einem ein- bis zu fünfjährigen Turnus werden dabei jährlich etwa 20% der Fläche ab dem 15.09.¹ eines Jahres gemäht.

Anfallendes Schnittgut ist in allen Fällen vollständig abzuräumen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist untersagt, um vor allem den Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) zu fördern.

Vgl. mit Karte L, das Flurstück 4/1 in der Gemarkung Fürstenhagen, Flur 12 bietet sich unter bestimmten Voraussetzungen auch für die Anlage eines Laichbiotopes für den Kammmolch an.

,

¹ siehe S. 66



Gelb markierte Flächen: Entwicklung von Bläuling-Habitaten. Der Bereich mit dem weißen Kreuz ist nicht Bestandteil der Maßnahme. Karte S

HB Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	
Möglichkeit de	er Entwicklung von Ameisenbläuling-Habitaten	Karte T

Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Ausdehnung des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) bzw. zur Herstellung von *Maculinea*-Habitaten. Die abgebildeten Flächen sind wichtig, da das isolierte Vorkommen des *Maculinea* im Osten des FFH-Gebietes (s. Karte N) durch die unten genannten Entwicklungsmaßnahmen eine Anbindung an die weit größere Population nordöstlich des Fingergrabens erfährt.

Mahdvariante: Mahd mit an die Ökologie des Tagfalters angepassten Schnittterminen, d.h. Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen Mitte Juni und Mitte September¹ **oder**

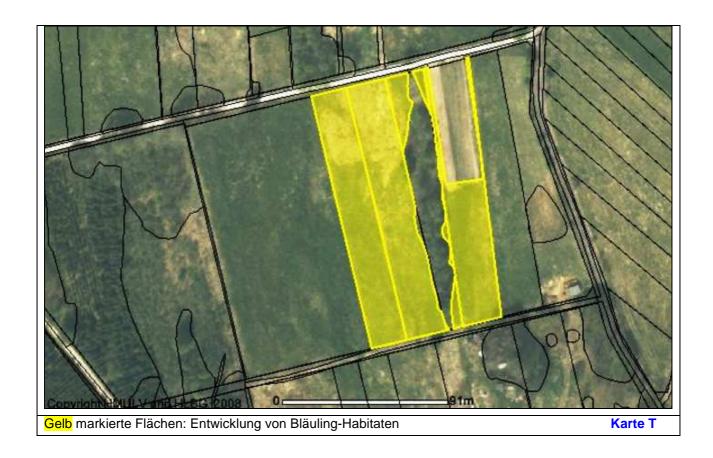
Mahd/Brachevariante: Entwicklung von ein- bis zweijährigen Bracheflächen mit dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) auf 10-20% der Gesamtfläche. Das heißt, dass jährlich 5-10% der Grünlandfläche von der Mahd auszunehmen und erst nach zwei Jahren wieder zu mähen sind. Restfläche ein- bis zweischürige Mahd oder Beweidung **oder**

Mähweidenvariante: Früher Wiesenschnitt bis 15.06. und anschließende Beweidung ab dem 15.09. 1 eines Jahres. Eine Beweidung vor dem 15.06. und eine späte Mahd ab dem 15.09. 1 eines Jahres sind ebenfalls möglich. Keine ausschließliche Beweidung.

Erhalt von *Sanguisorba*-reichen Saumstrukturen durch regelmäßige Pflege. In einem ein- bis zu fünfjährigen Turnus werden dabei jährlich etwa 20% der Fläche ab dem 15.09.¹ eines Jahres gepflegt.

Anfallendes Schnittgut ist in allen Fällen vollständig abzuräumen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt, um vor allem den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) zu fördern.

¹ siehe S. 66



5.3 FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

Keine Maßnahmen erforderlich, da diese Arten nicht vorkommen.

5.4 Sonstige Arten und Biotope

Bei den Sonstigen Arten und Biotopen handelt es sich, wie bereits im Kap. 2.6.4. dargelegt, um Arten und Biotope, die regional bedeutsam sind, jedoch nach der FFH-Richtlinie keinem besonderen Schutz unterliegen.

Der Neuntöter (Lanius collurio, L.), der Schwarzspecht (Dryocopus martius), der Wespenbussard (Pernis apivorus), der Wachtelkönig (Crex crex) und das Große Mausohr (Myotis myotis) profitieren von den unter Kap. 5.1 und 5.2 beschriebenen Maßnahmen. Gesonderte Maßnahmen sind zurzeit nicht erforderlich. Die Groppe (Cottus gobio) ist nicht Gegenstand der vorliegenden Betrachtung.

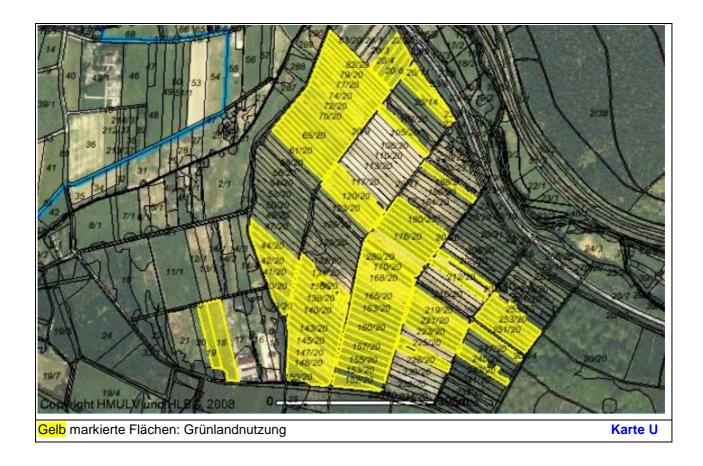
Grünlandflächen, die für das FFH-Gebiet eine Rolle spielen, da sie dessen Arten- und Strukturvielfalt erhöhen, werden in den folgenden Karten unter "Sonstige Maßnahmen" aufgeführt. Es handelt sich hierbei um magere, artenreiche Grünlandbestände, die aufgrund des Fehlens von Arrhenatherion-Kennarten nicht dem Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen zugeordnet werden können. Pflanzensoziologisch betrachtet, gehören sie zu den Rotschwingel-Straußgras-Magerwiesen (Festuca rubra – Agrostis tenuis-Gesellschaft). Die Gesellschaft ist durch das Auftreten zahlreicher Magerkeitszeiger gekennzeichnet. Floristisch bemerkenswert bei diesem Grünlandtyp ist das Vorkommen der Perücken-Flockenblume (Centaurea pseudophrygia) und des Gefleckten Knabenkrautes (Dactylorhiza maculata), beides Arten, die laut der Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens als "gefährdet" eingestuft sind. Das entspricht der Gefährdungskategorie 3 in der Roten Liste.

HB Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt (hier: Rotschwinge	el-Straußgras-
	Magerwiesen (Festuca rubra-Agrostis tenuis-Gesellschaft))	Karte U

Sonstige Maßnahmen

Grünlandnutzung, die bisherige Nutzung kann beibehalten werden. Beweidung/Mahd.

Nutzung des HIAP wird empfohlen.



5.5 Sonstige Maßnahmen

Zur Besucherlenkung und zum Freizeitverhalten ist folgendes anzumerken: Die Befahrung der markierten Wege sollte nur der unmittelbaren land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung dienen. Das Gebiet ist über die bereits vorhandenen Wege zugänglich.

Zwei bis drei Infotafeln sollten an markanten Punkten, die eine weite Einsicht in die wertvollen Flächen ermöglichen, aufgestellt werden.

Möglicher Inhalt der Tafeln: Bedeutung der offenen Kulturlandschaft, ihre Tier- und Pflanzenwelt, LRT Flachland-Mähwiesen, Hainsimsen-Buchenwald, Auenwälder (Flora und Fauna), Erläuterungen zu den Pflegemaßnahmen, Darstellung des Lebenszyklus des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*).

Die Tafeln sollten im Stil der Tafeln der Naturpark-Verwaltung aus Massivholz erstellt werden, die sich eines hohen Wiedererkennungswertes in der Bevölkerung erfreuen. Ohne diese Info-Tafeln ist es dem Besucher, aber auch dem Einheimischen, nicht möglich, den Sinn und Zweck der Ausweisung dieses FFH-Gebietes nachzuvollziehen. Eine Einhaltung der oben genannten Einschränkungen ist nur bei entsprechender Akzeptanz in der Bevölkerung zu erreichen.

6 Report aus Planungsjournal

	Maßnahme				he	Nächste Durchfüh- rung
Art	Code	Ziel	dyType		Fläche	Periode und Jahr
Mahd Karte A (siehe Kap. 5 - Maß- nahmenbe- schreibung)	01.02.01.6 Mahd mit besonderen Vorgaben, hier: Terminvorgabe	 Erhalt von Flachland-Mähwiesen (LRT) ein- bis zweischürige Mahd Nutzungsverzicht zwischen dem 15.06. und 15.09. eines Jahres keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz, Abtransport des Mähgutes 	2	ja	13,14 ha	ab 2010, jährlich
Mahd Karte B	01.02.01.6 Mahd mit besonderen Vorgaben, hier: Terminvorgabe	 Entwicklung von Flachland-Mähwiesen (LRT) ein- bis zweischürige Mahd ab dem 15.06. eines Jahres keine Pflanzenschutzmittel, keine Düngung, Abtransport des Mahdgutes 	5	ja	3724 qm	ab 2010, jährlich
Beweidung Karte C	01.02.04 Beweidung zu be- stimmten Zeiten	 Erhalt von Borstgrasrasen (LRT) Beweidung ab dem 15.06. eines Jahres keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel keine Überbeweidung bzw. Unternutzung 	3	ja	262 qm	ab 2010, jährlich
Naturnahe Forstwirtschaft Karte D	2.02 Naturnahe Waldnut- zung	 Erhalt des Hainsimsen-Buchenwaldes LRT) ordnungsgemäße Forstwirtschaft Sicherung von Baumhöhlen Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus 		ja	7,62 ha	ab 2010, jährlich
Naturnahe Forstwirtschaft Karte E	2.02 Naturnahe Waldnut- zung	Erhalt des Hainsimsen-Buchenwaldes (LRT) • ordnungsgemäße Forstwirtschaft • Sicherung von Baumhöhlen • Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus	2	ja	13,15 ha	ab 2010, jährlich

	Maßnahme			hme	he	Nächste Durchführung
Art	Code Ziel Ty		Тур	Grund- maßnahme	Fläche	Periode und Jahr
Naturnahe Forstwirtschaft Karte F	02.02 Naturnahe Waldnut- zung	Erhalt der Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (LRT) ordnungsgemäße Forstwirtschaft Sicherung von Baumhöhlen Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus	2	ја	2,11 ha	ab 2010
Nutzungsaufgabe, ungehinderte Sukzession Karte G	15.01.01 Unbe- grenzte Sukzessi- on	Erhalt der Auenwäldern mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (LRT) • keine Nutzungen außer Entfernung von Hybridpappeln; • freie Sukzession	4	ja	2,11 ha	ab 2010
Ungehinderte Sukzession Karte H	15.01.01 Unbe- grenzte Sukzessi- on	Entwicklung von Auenwäldern mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (LRT) • keine Nutzungen • freie Sukzession • Schließung der Entwässerungsgräben	5	ja	4094 qm	ab 2010
Optimierung der Teiche sowie der Landhabitate Karte I	11.04 Arten- schutz- maßnahme Amphibien	Erhalt von Kammmolch-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) • Entschlammung, insbesondere Teiche 1,2 • Elektrobefischung (Teich 5) - bereits im November 2009 durchgeführt • im jährlichen Wechsel Mahd von 50% des Teichumfeldes zw. Ende Oktober – Ende Januar • Gehölzentnahme im Teichumfeld regelmäßig alle 3-6 Jahre • Anlage von Totholzhaufen		ja	9552 qm	ab 2010, jährlich Winterhalb- jahr 2010/2011
Optimierung der Teiche sowie der Landhabitate Karte J	11.04 Arten- schutz- maßnahme Amphibien	Entwicklung von Kammmolch-Habitaten (FFH-Anhang II - Art) • Entschlammung • Elektrobefischung • regelmäßige Gehölzentnahme im Teichumfeld • Herstellen von Flachwasserzonen	5	ja	4436 qm	ab 2010

	hme	he	Nächste Durchführung			
Art	Code	Ziel	Тур	Grund- maßnahme	Fläche	Periode und Jahr
Neuanlage von Laichgewässern Karte K	11.04.01 Anlage von Ge- wässern	 Entwicklung von Kammmolch-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) Herstellung eines Kleingewässers mit Flachwasserzonen, fischfrei, voll besonnt, ganzjährig Wasser führend Herstellung eines auenähnlichen Umfeldes 	5	ja	2583 qm	ab 2010
Neuanlage von Laichgewässern Karte L	11.04.01 Anlage von Ge- wässern	 Entwicklung von Kammmolch-Habitaten (FFH-Anhang II Art) Herstellung eines Kleingewässers mit Flachwasserzonen, fischfrei, voll besonnt, ganzjährig Wasser führend Herstellung eines auenähnlichen Umfeldes 	5	ja	1427 qm	ab 2010
Anlage eines Amphibienleit- systems Karte M	11.04 Arten- schutz- maßnah- me Amphibien	 Entwicklung von Kammmolch-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) Einbau von Leiteinrichtungen und Querungshilfen bei der Bundesstraße 7 	5	ја	8840 qm	ab 2010
Mahd Karte N	11.06 Arten- schutz- maßnah- me Insekten 01.02.01.6 Mahd mit Termin- vorgabe	 Erhalt von Maculinea-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) zweischürige Mahd bis 15.06. und ab 15.09. eines Jahres keine Düngung, Pflanzenschutzmittel Abtransport des Mahdgutes Anlage von drei Geländemulden Anlage eines Uferrandstreifens einmalige Mahd des Uferrandstreifens alle ein bis drei Jahre Ende September keine Nutzungsaufgabe Im Spätherbst 2009 wurde die Fläche gemäht, aufkommende Gehölze wurden mit der Motorsäge entfernt. 	2	ja	6277 qm	ab 2010, jährlich

		hme	he	Nächste Durchführung		
Art	Code	Ziel	Тур	Grund- maßnahme	Fläche	Periode und Jahr
Grünlandnut- zung Karte O.1	11.06. Arten- schutz- maßnah- me Insekten	 Erhalt von Maculinea-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) ein- bis zweischürige Mahd, Beweidung/Mahd, Mahd/Beweidung Nutzungsverzicht zw. 15.06. und 15.09. eines Jahres Anlage von Säumen mit Ausnahme der Flachland-Mähwiesenflächen, Mahd der Säume alle zwei Jahre ab dem 15.09. eines Jahres vollständige Entfernung des Mahdgutes Verzicht von Pflanzenschutzmitteln, weitgehende Düngemitteleinschränkung keine Nutzungsaufgabe 	2	ja	3,26 ha	ab 2010, jährlich
Mahd Karte O.2	11.06. Arten- schutz- maßnah- me Insekten 01.02.01.6 Mahd mit bestimm- ten Vor- gaben, hier: Ter- minvorga- be	Erhalt von Maculinea-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) • zweischürige Mahd bis 15.06. und ab 15.09. eines Jahres • keine Düngung, Pflanzenschutzmittel • Abtransport des Mahdgutes • Anlage eines Uferrandstreifens • einmalige Mahd des Uferrandstreifens alle ein bis drei Jahre ab Mitte September • keine Nutzungsaufgabe	2	ja	ca. 2100 qm	ab 2010, jährlich
Grünlandnut- zung Karte P	11.06. Artenschutz- maßnah- me Insekten	Erhalt von Maculinea-Habitaten (FFH-Anhang II - Art) • ein- bis zweischürige Mahd, Beweidung/Mahd, Mahd/Beweidung Nutzungsverzicht zw. 15.06. und 15.09. eines Jahres • Anlage von Säumen, Mahd dieser alle zwei Jahre ab dem 15.09. eines Jahres • vollständige Entfernung des Mahdgutes • Verzicht von Pflanzenschutzmitteln, weitgehende Düngemitteleinschränkung • keine Nutzungsaufgabe	2	ја	5418 qm	ab 2010, jährlich

	Maßnahme					Nächste Durchführung
Art	Code	ziel Typ		Grund- maßnahme	Fläche	Periode und Jahr
Grünlandnut- zung Karte Q	11.06. Arten- schutz- maßnah- me Insekten	 Erhalt von Maculinea-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) ein- bis zweischürige Mahd, Beweidung/Mahd, Mahd/Beweidung Nutzungsverzicht zw. 15.06. und 15.09. eines Jahres Anlage von Säumen, Mahd dieser alle zwei Jahre ab dem 15.09. eines Jahres vollständige Entfernung des Mahdgutes Verzicht von Pflanzenschutzmitteln, weitgehende Düngemitteleinschränkung keine Nutzungsaufgabe 	2	ja	1,89 ha	ab 2010, jährlich
Grünlandnut- zung Karte S	11.06. Artenschutz- maßnah- me Insekten	 Entwicklung von Maculinea-Habitaten (FFH-Anhang II – Art) ein- bis zweischürige Mahd, Beweidung/Mahd, Mahd/Beweidung Nutzungsverzicht zw. 15.06. und 15.09. eines Jahres jährlich 5-10% der Grünlandfläche von der Mahd aussparen, Pflegemahd der Brachen nach zwei Jahren; Restfläche: Mahd oder Beweidung Mähgut vollständig zeitnah entfernen keine Pflanzenschutz-, Düngemittel regelmäßige Pflege Sanguisorbareicher Saumstrukturen durch jährlichen Rückschnitt auf ca. 20% der Fläche ab dem 15.09. in einem ein- bis zu fünfjährigen Turnus 	5	ja	ca. 5,59 ha	ab 2010, jährlich

		Maßnahme		hme	he	Nächste Durchführung
Art	Code	Ziel	Тур	Grund- maßnahme	Fläche	Periode und Jahr
Grünlandnut- zung Karte T	11.06. Artenschutz- maßnah- me Insekten	 Entwicklung von Maculinea-Habitaten (FFH-Anhang II - Art) ein- bis zweischürige Mahd, Beweidung/Mahd, Mahd/Beweidung mit Nutzungsverzicht zw. 15.06. und 15.09. eines Jahres jährlich 5-10% der Grünlandfläche von der Mahd aussparen, Pflegemahd der Brachen nach zwei Jahren; Restfläche: Mahd oder Beweidung Mähgut vollständig zeitnah entfernen keine Pflanzenschutz-, Düngemittel Regelmäßige Pflege Sanguisorba-reicher Saumstrukturen durch jährlichen Rückschnitt auf ca. 20% der Fläche ab dem 15.09. in einem ein- bis zu fünfjährigen Turnus 	5	ja	8383 qm	ab 2010, jährlich
Grünlandnut- zung Karte U	01.02 Naturver- trägliche Grünland- nutzung	 Sonstige Maßnahmen Beibehalt der bisherigen extensiven Nutzung Mahd bzw. Beweidung 	6	ja	13,59 ha	ab 2010, jährlich

Anmerkungen und Ergänzungen zum Tabellenteil:

Die Großbuchstaben, die dem jeweiligen Maßnahmenpaket vorneweg gestellt sind, erleichtern die Zuordnung zu den in Kap. 5 vorgestellten Maßnahmenkarten. Die genannten Codes und die Maßnahmentypen ("Typ") sind der entsprechenden Liste im NATUREG - Modul "FFH - Managementplanung" entnommen.

<u>Typ 2</u>: Maßnahmenvorschläge zur Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes (LRT und Arten), <u>Erhaltungsmaßnahme</u>;

<u>Typ 3</u>: Maßnahmenvorschläge zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B, d. h. Verbesserung der *Wertstufe C nach B* (LRT und Arten), Erhaltungsmaßnahme;

<u>Typ 4</u>: Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung des günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B, d. h. Verbesserung der *Wertstufe B nach A* (LRT und Arten), **Entwicklungsmaßnahme**;

<u>Typ 5</u>: Maßnahmen zur Entwicklung eines LRT bei entsprechendem Potential eines Biotoptyps;

Typ 6: weitere Maßnahmen (außerhalb von LRT).

Grundmaßnahmen sind Maßnahmen, die jährlich oder in einem festgelegten Zeitabstand, z.B. alle zwei Jahre, ausgeführt werden. Periode, *hier:* zeitlicher Abstand zwischen Erstausführung einer Maßnahme und nachfolgender Durchführung.

Generell werden freiwillige Maßnahmen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes (Hessisches Integriertes Agrarumweltprogramm, HIAP) angestrebt.

<u>Fußnote 1</u>: Bei den Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den *Maculina nausithous* kann die Zweitnutzung zum Teil (gilt nur für die in den Karten O.1, P,Q,R,S,T abgebildeten Flächen) auch ab dem 01.09. eines Jahres nach Überprüfung durch das Amt für den Ländlichen Raum, Wirtschaft, Tourismus und Verkehr, Honer Str. 49, 37269 Eschwege erfolgen. Ein früherer Nutzungszeitpunkt kann beispielsweise durch die Witterungsumstände angezeigt sein. Die Bewirtschaftungszeitpunkte für die in den Karten N und O.2 dargestellten Flächen sind bindend, da es sich bei diesen Flächen um Ausgleichsflächen für die Autobahn A 44 handelt.

7 Monitoring

Um beurteilen zu können, ob die Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen für die Schutzobjekte des FFH-Gebietes entsprechend der Zielsetzung verlaufen, ist ein Monitoring erforderlich. Im Folgenden sind je Schutzobjekt die Art der wiederkehrenden Untersuchung, der Zeitpunkt (fixiert am Jahr der Grunddatenerhebung), der Turnus und die Parameter, an denen der Zustand gemessen wird, aufgezeigt. Die Festlegung von Schwellenwerten dient dazu, auf eine tatsächliche Verschlechterung im Vergleich zum Ausgangszustand hinzuweisen. Bei einer Unterschreitung der Schwellenwerte ist sicher von einer Verschlechterung des Zustandes eines LRT im FFH-Gebiet auszugehen. Die Darstellung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitorien der Verschlechterung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitorien der Verschlechterung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitorien der Verschlechterung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitorien der Verschlechterung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitorien der Verschlechterung der Verschlechterung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitorien der Verschlechterung d

Die Darstellung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitoring im Hinblick auf die Berichtspflicht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie sind in separaten Berichten geplant.

7.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse – Lebensraumtypen (LRT))

EU Code	Name					
6510	Magere Flachland-Mähwiesen					
	Art der Untersuchung	rt der Untersuchung Begehung und Bewertung der LRT-Flächen				
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2010				
		Ist Erhebung in 2003	Schwellen- wert	Schwellenart		
	Gesamtfläche LRT	1,36 ha	1,22 ha	Untergrenze		
	davon Wertstufe B	1,36 ha	1,22 ha	Untergrenze		

EU Code	Name				
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden				
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Fläche			
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2010			
		Ist Erhebung in Schwellen- Sc		Schwellenart	
		2003	wert		
	Gesamtfläche LRT	262 qm	249 qm	Untergrenze	

EU Code	Name					
9110	Hainsimsen-Buchenwald					
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen				
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2010				
		Ist Erhebung in Schwellen- Schwellen				
		2003	wert			
	Gesamtfläche LRT	20,9 ha	18,8 ha	Untergrenze		
	davon Wertstufe B	18,8 ha	16,9 ha	Untergrenze		

EU Code	Name					
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior					
	Art der Untersuchung Begehung und Bewertung der LRT-Flächen					
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2010				
		Ist Erhebung in Schwellen- Schwellen				
		2003	wert			
	Gesamtfläche LRT	2,1 ha	1,9 ha	Untergrenze		
	davon Wertstufe B	1,6 ha	1,4 ha	Untergrenze		
	davon Wertstufe C	4998 qm	4998 qm	Untergrenze		

Die Schwellenwerte der Lebensraumtypen liegen bei 90% ihrer in 2003 festgestellten Größenordnungen mit Ausnahme des Borstgrasrasens, bei dem aufgrund der äußerst kleinen Gesamtfläche bereits eine 5%ige Verkleinerung der Fläche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt. Der Anteil des LRT 91E0* mit der Wertstufe C, insgesamt 4998 qm, darf absolut nicht größer werden als im derzeitigen Zustand.

Weitere Kriterien für Schwellenwerte werden in der GDE für die oben angeführten LRT genannt:

Zu LRT 6510 - Magere Flachland-M\u00e4hwiese

Die in den Dauerbeobachtungsflächen (DBF) vorhandenen wertgebenden Gefäßpflanzen, es handelt sich hierbei um Magerkeitszeiger, sollten mit einer bestimmten Mindestartenzahl vorhanden sein. Die Dauerbeobachtungsflächen sind auf der Karte 1 "FFH-Lebensraumtypen und Anhang II – Arten" der Grunddatenerhebung (GDE) abgebildet.

Dauerbeobachtungsfläche	Wertgebende Gefäßpflanzen		Schwellenart
	Ist	Schwellenwert	
Nr. 1	3 Arten	2 Arten	Untergrenze (-1 Art)
Nr. 2	1 Art	1 Art	Untergrenze

Die vorkommenden Magerkeitszeiger sind in DBF 1 die Weiche Trespe (*Bromus mollis*), die Braune Segge (*Carex nigra*) und der Gewöhnliche Hornklee (*Lotus corniculatus*), in der DBF 2 kommt lediglich *Bromus mollis* vor. Wesentlich für die zukünftige Bewertung ist das Auffinden der bisherigen Anzahl der Magerkeitszeiger, es müssen nicht genau die oben genannten Arten sein. Es geht in der vorherigen und in der folgenden Tabelle also nicht um den unbedingten Erhalt der bisher vorkommenden besonderen Arten, sondern um eine Qualitätssicherung, nämlich um den Erhalt einer bestimmten Anzahl wertgebender Gefäßpflanzen, z. B. Magerkeitszeiger, Assoziations- und Verbandskennarten.

Zu LRT 6230* - Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden

Wertgebende Gefäßpflanzen, *hier:* Verbandskennarten, in der Dauerbeobachtungsfläche innerhalb des Borstgrasrasens sollten mit einer bestimmten Mindestartenanzahl (Schwellenwert) vorhanden sein.

Dauerbeobachtungsfläche	Wertgebende Gefäßpflanzen		Schwellenart
	lst	Schwellenwert	
Nr. 5	7 Arten	6 Arten	Untergrenze (-1 Art)

In der DBF 5 sind folgende Verbandskennarten zurzeit vorhanden: Eigentliche Schaf-Schwingel (Festuca ovina agg.), Harzer Labkraut (Galium saxatile L.), Wald-Ehrenpreis (Veronica officinalis L:), Berg-Platterbse (Lathyrus linifolius), Glattes Habichtskraut (Hieracium laevigatum), Großer Sauerampfer (Rumex acetosa L.) und Sparriger Runzelbruder (Rhytidiadelphus squarrosus), eine Moosart.

Zu LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald

Als weiterer Schwellenwert wird für diesen Lebensraumtyp ein maximal 10%iger LRT-fremder Baumbestand angesetzt:

	Ist	Schwellenwert	Schwellenart
LRT-fremde Baumarten	< 10 %	< 10 %	Obergrenze

■ Zu LRT 91E0* - Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Bei dem LRT 91E0* ist als Schwellenwert der Anteil an LRT-fremder Bäume auf maximal 5% festgesetzt worden. Die in den Vegetationsaufnahmeflächen gefundenen wertgebenden Gefäßpflanzen, es handelt sich hier um Magerkeitszeiger, sollten mit einer bestimmten Mindestartenzahl vorhanden sein. Die Vegetationsaufnahmeflächen sind auf der Karte 1 "FFH-Lebensraumtypen und Anhang II – Arten" der Grunddatenerhebung (GDE) abgebildet. Im Gegensatz zu Dauerbeobachtungsflächen sind Vegetationsaufnahmeflächen nicht im Gelände markiert, so dass ein exaktes Wiederfinden der Flächen nicht möglich ist. Aus diesem Grund ist die genannte Artenanzahl bei den Schwellenwerten deutlich niedriger als bei Betrachtung der Schwellenwerte in Dauerbeobachtungsflächen.

	Ist	Schwellenwert	Schwellenart
LRT-fremde Bäume	< 5 %	< 5 %	Obergrenze

Vegetationsaufnahmefläche	Anzahl der Kennarten		
	Ist	Schwellenwert	Schwellenart
Nr. 6	13 Arten	9 Arten	Untergrenze
Nr. 7	15 Arten	10 Arten	Untergrenze

7.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU Code	Name				
1166	Kammmolch (Triturus cristatus)				
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der Habitate			
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2010			
		Ist Erhebung in 2003	Schwellenwert	Schwellenart	
	Gesamtpopulation	4000 Individuen	1000 Individuen	Untergrenze	
	erfolgreiche Reproduktionsgewässer	6	5	Untergrenze	
	Mindestanzahl gefangener Kamm- molche auf insgesamt 4 Trichterfal- len bei mindestens einem von zwei Falleneinsätzen	> 10 Kammmol- che	> 10 Kamm- molche	Untergrenze	

Kammmolch-Populationen unterliegen natürlichen, jahresbedingten Schwankungen. Eine Populationsgröße von 1000 Individuen wird noch als stabil eingestuft.

EU Code	Name				
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)				
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der Habitate			
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2010			
		Ist Erhebung in 2003	Schwellenwert	Schwellenart	
	Anzahl der Vorkommen von dem Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis)	ca. 10	7	Untergrenze	
	davon mit <i>Maculinea nausithous</i> Teilpopulationen	3	3	Untergrenze	
	Größe der Gesamtpopulation	600 Individuen	100 Individuen	Untergrenze	

7.3 Sonstige Arten und Biotope

Für Sonstige Arten und Biotope sind keine Schwellenwerte festgelegt.

8 Literatur

- Buttler, K. P. (Bearb.); Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.) (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Hessens. Wiesbaden. 152 S.
- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Nr. 4725-306 "Lossetal bei Fürstenhagen", Werra-Meißner Kreis, Landkreis Kassel, erstellt im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel durch das Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung, Hafenstraße 28, 34125 Kassel; Erstellung: November 2003, geändert Februar 2003.
- Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Hessisches Naturschutzgesetz HENatG) vom 4. Dezember 2006, veröffentlich im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, Teil I S. 619, zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.12.2007 (GVBL. I S. 851); hier wichtig: § 32 Abs. 1 in Verbindung mit § 62 HENatG Errichtung und Schutz von Natura 2000.
- Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.) (1995): Hessische Biotopkartierung (HB). Kartieranleitung, 3. Fassung.
- Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.) (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2007):Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in Feld und Flur.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz
 (Hrsg.) (2007):Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz im Lebensraum Wald.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz
 (Hrsg.) (2008):Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in und an Gewässern.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16.01.2008, GVBI. II 881-48
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 15, BAB A 44 Kassel – Herleshausen AS Helsa Ost – AS Hess.Lichtenau West, Verkehrkosteneinheit 12, erstellt von Emch und Berger GmbH, Ingenieure und Planer, Umwelt und Landschaftsplanung, Lorenzstraße 34, 76135 Karlsruhe, Erstellung 2005.

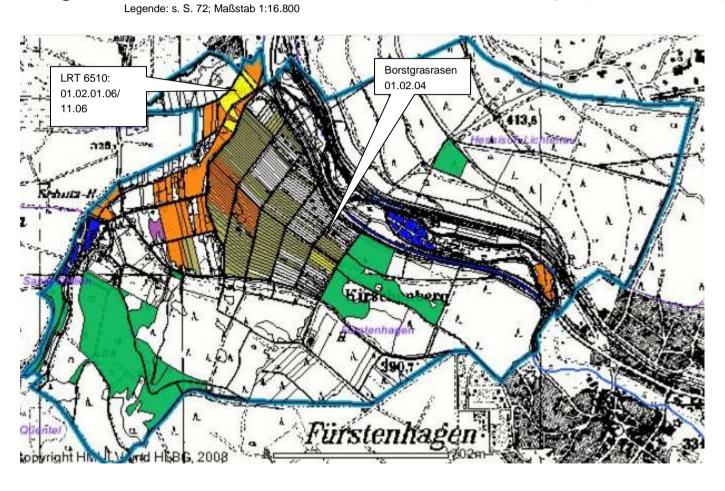
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates der europäischen Union vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ("EU-Vogelschutzrichtlinie", VS-RL), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABI. EU Nr. L 363 S. 368)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates der europäischen Union vom 21. März 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen ("FFH-Richtlinie") (ABI. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABI. EU Nr. L 363 S. 368)
- Standarddatenbogenauszug für FFH-Gebietsvorschlag 4724-306, Stand: 20. August 2004, veröffentlicht vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Internet.
- www.na-hessen.de/downloads/dvb2008Leitliniengruenland.pdf.: Glenz, Ernst (Bearb.); Regierungspräsidium Darmstadt (Hrsg.): Leitlinien für die Erhaltung und die Entwicklung von Grünland-Lebensraumtypen, Stand Mai 2008.

Anhang

- Anlage 1 Maßnahmenkarte FFH 4724-306 (Gesamtübersicht) "Lossetal bei Fürstenhagen"
- Anlage 2 Legende zur Maßnahmenkarte FFH-Gebiet "Lossetal bei Fürstenhagen"
- Anlage 3 Fotodokumentation

Regierungspräsidium Kassel – Obere Naturschutzbehörde

Anlage 1 - Maßnahmenkarte FFH 4724-306 - Lossetal bei Fürstenhagen (Gesamtübersicht)



Regierungspräsidium Kassel – Obere Naturschutzbehörde

Anlage 2

Legende zur Maßnahmen - Übersichtskarte Lossetal bei Fürstenhagen

Maßnahmencode: Maßnahmenbezeichnung:

01.02.01.06 Mahd mit besonderen Vorgaben

14 01.02.04 Beweidung zu bestimmten Zeiten

75 01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung

18 02.02 Naturnahe Waldnutzung

33 11.04 Artenschutzmaßnahme Amphibien

26 11.06. Artenschutzmaßnahme Insekten

83 15.01.01 Unbegrenzte Sukzession

Die Nummern der Farbkästchen entsprechen 1:1 den Zahlenwerten der NATUREG- Farbskala. Bei Flächen, die mit Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen belegt wurden, wird in der Karte die vordringliche Entwicklungsmaßnahme dargestellt. Bei der Kennzeichnung der Flachland-Mähwiese im Nordwesten wurde der "Mahd mit besonderen Vorgaben" der Vorrang gegenüber der "Artenschutzmaßnahme Insekten" eingeräumt, um den LRT herauszuheben.

Anlage 3 – Fotodokumentation



Bild 1 Lebensraumtyp Flachland-Mähwiese (LRT 6510) im Nordwesten des FFH-Gebietes; *hier:* Erhaltungsmaßnahme: Mahd (Karte A)



Bild 2 Lebensraumtyp Borstgrasrasen (LRT 6230*), Wertstufe C (mittel bis schlecht); hier: Erhaltungsmaßnahme: Beweidung ab 15.06. eines Jahres, keine Nutzungsaufgabe, keine Überbeweidung (Karte C)



Bild 3 Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110), Wertstufe B (gut);

hier: Erhaltungsmaßnahme: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, Sicherung

von Baumhöhlen

(Karte E)



Bild 4 Lebensraumtyp Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior, (91E0*), Wertstufe B (gut); hier: Erhaltungsmaßnahme: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (Karte F)



Bild 5 Teich 3 innerhalb des alten Klärwerkes, ein Kammmolch-Habitat; hier:

Erhaltungsmaßnahme: Entbuschungsmaßnahmen und Mahd der Hochstauden im Teichumfeld

(Karte I)



Bild 6 Teich 10 im Westen des FFH-Gebietes "Teichanlage am Fingergraben"; Potential zur Entwicklung eines Kammmolch-Habitates; *hier:* Entwicklungsmaßnahme: Regeneration durch Entschlammen, Elektrobefischung (Karte J)



Bild 7 Erdkröte (*Bufo bufo*) bei Teichanlage 10, Frühjahr 2009 (Karte J)



Bild 8 Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wirtspflanze der Raupe des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) (Karte R)



Bild 9 Blick auf eine extensiv genutzte Grünlandfläche mit *Maculinea*-Vorkommen; *hier:* Erhaltungsmaßnahme: Fortführung der extensiven Nutzung mit an die Ökologie des Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) angepassten Nutzungszeitpunkten. Das heißt Nutzungsverzicht zwischen 15.06. und 15.09.¹ eines Jahres (Karte Q)

¹ siehe S. 66



Bild 10 Das einzige *Maculinea*-Habitat im Osten des FFH-Gebietes, das durch Nutzungsaufgabe akut bedroht ist; *hier:*

Erhaltungsmaßnahme: Mahd mit an die Ökologie des Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) angepassten Nutzungszeitpunkten

Im Spätherbst 2009 wurde auf der Fläche eine Pflegemaßnahme durchgeführt, um der fortgeschrittenen Verbrachung entgegenzuwirken. Die Flächen wurden gemäht, aufkommendes Gehölz mit der Motorsäge entfernt. (Karte N)



Bild 11 Extensiv genutztes Grünland, teilweise feuchter bis nasser Standorte; *hier:*Entwicklungsmaßnahme: Entstehung von neuen *Maculinea*-Habitaten im Anschluss an eine bereits bestehende Population (Karte S)