Regierungspräsidium Gießen

Maßnahmenplan

für das FFH- Gebiet
5119-303
“Kuhteiche Emsdorf“

Gültigkeit: ab 12/2013

FFH- Gebiet:	Kuhteiche Emsdorf
Betreuungsforstamt:	Kirchhain
Kreis:	Marburg-Biedenkopf
Stadt/ Gemeinde:	Kirchhain
Gemarkung:	Kirchhain
Größe:	17,97 ha
NATURA 2000-Nummer:	5119-303
Pflegeplanersteller:	weitergeführt vom Forstamt – Herr Zilm
Datum der Erstellung:	2013

Inhalt **Seite**

1. Einführung ---------- 3

2. Gebietsbeschreibung ---------- 4

2.1 Allgemeine Gebietsinformation ---------- 4
2.1.1 Übersichtskarte ---------- 4
2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten ---------- 5
2.3 Entstehung, frühere und aktuelle Landnutzungsform ---------- 5
2.4 Vorkommende Lebensraumtypen und Biotope ---------- 6
2.5 Bedeutung des Gebietes ---------- 8
3. Leitbild und Erhaltungsziele ---------- 9

3.1 Leitbild ---------- 9
3.2 Erhaltungsziele für Lebensraumtypen und Anhang II-Arten ---------- 9
3.2.1 Lebensraumtypen (LRT): ---------- 9
3.2.2 Anhang II-Arten ---------- 9
3.3 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH- Lebensraumtypen ---------- 10
3.4 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH Anhang II Arten ---------- 10
3.5 Schutzziele Anhang II Arten (nicht genannt in Natura 2000 Landesverordnung) ---------- 11
3.6 Schutzziele Anhang IV-Arten ---------- 12
4. Beeinträchtigungen und Störungen ---------- 13

4.1 Lebensraumtypen: ---------- 13
4.2 Arten 13
4.3 Übersichtskarte der Gewässer im Gebiet ---------- 14
4.4 Ausbau der Kreisstraße 14 ---------- 15
4.4.1 Anlass und Aufgabenstellung ---------- 15
4.5 FFH-Vorprüfung nach HAGBNatSchG ---------- 15
4.5.1 Baubedingte Wirkfaktoren ---------- 15
4.5.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren ---------- 15
4.5.3 Betriebsbedingt ---------- 15
4.6 Vermeidungsmaßnahmen ---------- 16
4.7 Technische Ausführung der Amphibienschutzanlage ---------- 16
4.8 Prognose möglicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ---------- 17
5. Maßnahmenbeschreibung ---------- 18

Maßnahmentyp 2: ---------- 19
Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustand B (LRT u. Arten) ---------- 19
02.02. Naturgemäße Waldbewirtschaftung im LRT 9110 Wertstufe „B“ ---------- 19
02.04.02 Totholz belassen; anreichern ---------- 19
02.04.03 Belassen von Horst- und Höhlenbäumen ---------- 19
04.06.05. Kammmolch: Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung, Entschlammung) ---------- 20
02.02.01.03 Beseitigung nicht standortgerechter Baumarten ---------- 21
04.07.06 Gehölzentfernung am Gewässerrand ---------- 22
12.04.03 Entfernung standortfremder Gehölze (Jap. Knöterich) ---------- 22
11.04. Artenschutzmaßnahmen "Amphibienschutzzaun" ---------- 23
Maßnahmentyp 3: ---------- 24
Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustand B (LRT u. Arten) ---------- 24
01.02.01.06. Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, Belassen von Saumstreifen) ---------- 24
Maßnahmentyp 4-5 ---------- 25
Maßnahmentyp 6: ---------- 25
Weitere Maßnahmen nach NSG VO und sonstige Maßnahmen (außerhalb LRT) ---------- 25
01.02 Extensive Bewirtschaftung ---------- 25
15.04 Zurzeit keine Maßnahme ---------- 27
6. Report aus dem Natureg-Planungsjournal ---------- 28

7. Karten ---------- 29

7.1 Biotoptypenkarte ---------- 29
7.2 Übersichtskarte Maßnahmen ---------- 30
8. Literatur ---------- 31

1. Einführung

Das FFH-Gebiet „Kuhteiche Emsdorf“ wurde vom Regierungspräsidium Gießen unter der Gebietsnummer 5119-303 ausgewiesen. Das Schutzgebiet geht mit einer Größe von 17,97 ha in das europäische Schutzgebietssytem Natura 2000 ein. Ziel der FFH-Richtlinie ist die Bewahrung der ökologischen Vielfalt in Europa. Durch den Aufbau des Natura 2000 Netzes sollen natürliche Lebensräume und bedrohte Pflanzen- und Tierarten in einem günstigen Erhaltungszustand bewahrt oder wiederhergestellt werden. Die Lebensraumtypen, welche vom Verschwinden bedroht sind (prioritäre Lebensräume) stehen dabei im Fokus der Aufmerksamkeit.

Lebensraumtypen (LRT):

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Anhang II Arten:

Kammmolch (Triturus cristatus)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Anhang IV Arten:

Laubfrosch (Hyla arborea)

Für die Schutzgebiete sollen durch die Mitgliedstaaten der EU die nötigen Erhaltungsmaßnahmen in Maßnahmenplänen gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (92/43EWG) festgelegt werden. Die Grundlage nach hessischem Landesrecht ist § 33 Absatz 2 des hessischen Naturschutzgesetzes.

Grundlagen für diesen Maßnahmenplan sind die im Jahr 2006 im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen gefertigte Grunddatenerhebung durch das Planungsbüro „Bioplan“ Marburg.

2. Gebietsbeschreibung

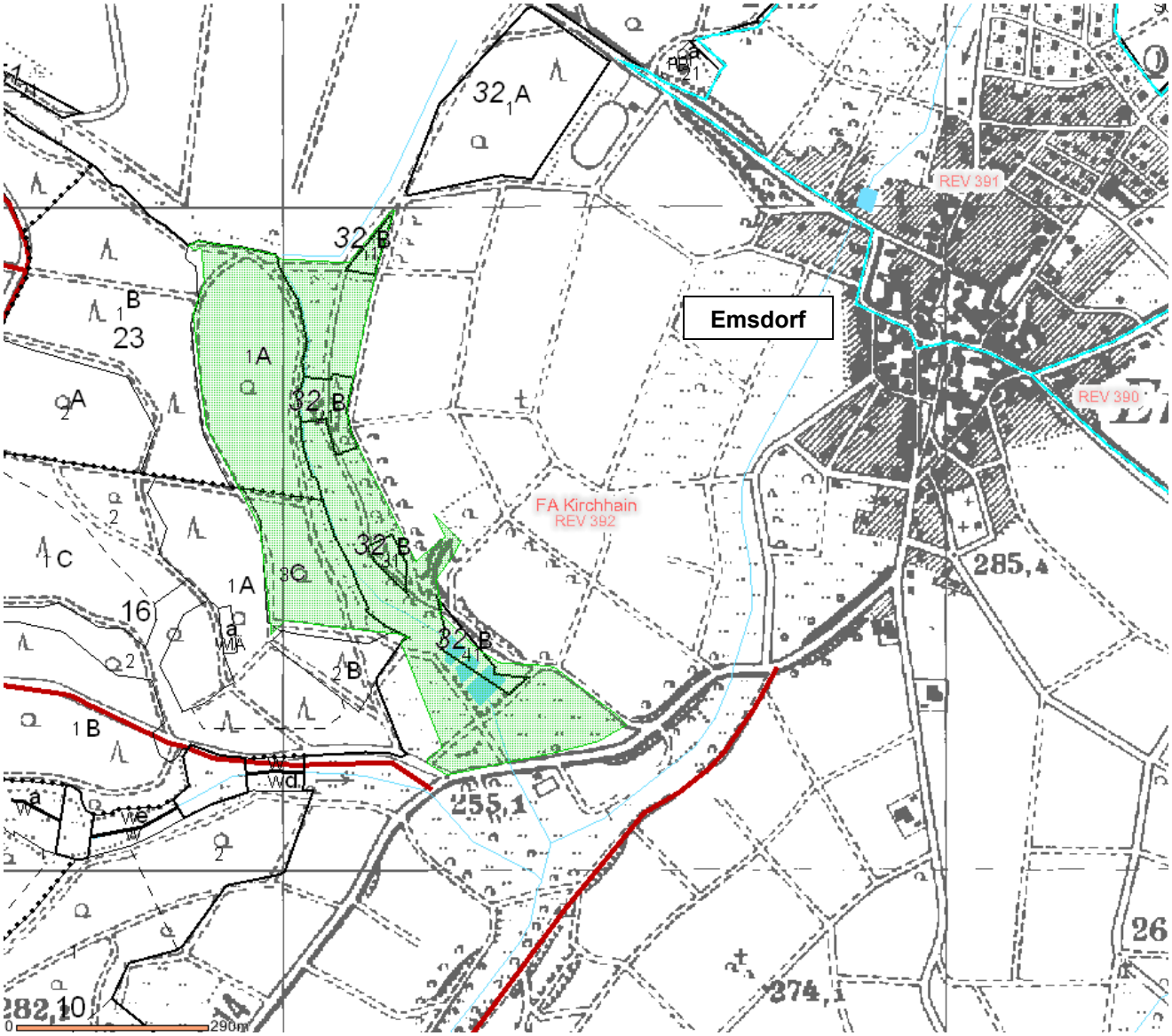
2.1 Allgemeine Gebietsinformation

Das FFH-Gebiet liegt im Naturraum 346 „Oberhessische Schwelle“, D 46 Westhessisches Bergland.
Es besteht aus ca. 47 % Wald; 50% Offenland und 3% Wasserflächen.

<u>Klima (KALB & VENT-SCHMIDT 1981):</u>

Mittlere Niederschlagshöhe im Jahr: 650-700 mm
Mittlere Tagesmittel der Lufttemperatur im Jahr: 8-8,5 °C
Mittlere Schwankung der Lufttemperatur im Jahr: 17-18 °C
Mittlere Zahl der Eistage/Frosttage im Jahr: 25 / 90

2.1.1 Übersichtskarte



2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das FFH- Gebiet liegt in der Gemarkung Emsdorf der Stadt Kirchhain im Landkreis Marburg-Biedenkopf.

Die Eigentumsverhältnisse stellen sich nach Standarddatenbogen wie folgt dar:

40% Land
30% Kommunen
20% Privat
10% Sonstige

Zuständig für die Sicherung des Gebietes als Teil des Netzes „Natura 2000“ und produktverantwortlich für diesen Maßnahmenplan ist die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Giessen.
Zuständig für die Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist das Forstamt Kirchhain.

2.3 Entstehung, frühere und aktuelle Landnutzungsform

Die aus vier einzelnen Teichen bestehende Anlage wurde nach Mitteilung des Ortsbeirats von Emsdorf früher als Fischteich genutzt. Nachdem in Burgholz ein neuer Brunnen zur Wasserversorgung gebohrt wurde, versiegte die Quelle, die bisher die Wasserversorgung der Teiche sichergestellt hatte. Seit dieser Zeit werden die Teiche nur durch Oberflächenabfluss versorgt. In der Folge können die Teiche in trockenen Sommern leerfallen.
Als Kompensationsmaßnahme wurde am östlichen Talrand eine Streuobstwiese angelegt, die seither als Jungviehweide genutzt wird.
Die UNB des Landkreises Marburg-Biedenkopf hat 2005 im nördlichen Teil des Gebietes vier kleinere Himmelsteiche anlegen lassen. Die Entwicklung der Tümpel ist positiv, so dass sie einen Lebensraum für den Kammmolch und den Laubfrosch darstellen.

2.4 Vorkommende Lebensraumtypen und Biotope

Lebensraumtypen:

Im FFH-Gebiet kommen zwei Lebensraumtypen vor, die zusammen 8,17 Hektar der 17,97 Hektar großen Gesamtfläche des FFH-Gebietes ausmachen und für die Ausweisung als FFH-Gebiet ausschlaggebend waren:

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation), Flächengröße 0,27 ha

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum), Flächengröße 7,9 ha

Code	Lebensraumtyp (LRT)	Fläche in ha %	Erhalt. Zust.	Ges.Wert N L D	Quelle	Jahr
3150	Natürliche eutrophe Seen	- 0,27 ha 1,50 %	- B	- B C C	SDB GDE	2004 2006
9110	Hainsimsen-Buchenwald	- 7,9ha 44,0%	- B	- C C C	SDB GDE	2004 2006

Vorkommende Arten im Gebiet

Taxon	Code	Name	Pop.-größe	Erhalt. Zust.	Ges.Wert N L D	Sta-tus/ Grund	Jahr
AMP	TRITCRIS	Triturus cristatus	100-250 ~1.000	C A	C C C A A B	G Z	2004 2006
LEP	MACUNAS	Maculinea nausithous	- <25	- C	- C C C	- G	2004 2006

Im Zuge der Grunddatenerhebung 2006 und der Kartierung zum Artenhilfskonzept Laubfrosch in Hessen 2008 wurde im Gebiet der Kuhteiche Emsdorf eine Laubfroschpopulation festgestellt.

Legende:

GDE: Grunddatenerfassung, als Datengrundlage für das Gebiet

L: im Land Hessen

D: in Deutschland

„G“ bei Grund: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)

„Z“ bei Status: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung

Bewertung des Erhaltungszustandes

A = hervorragende Ausprägung
B = gute Ausprägung
C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Biotope:

04.420 Teiche:

Neben dem als FFH-Lebensraumtyp klassifizierten großen Teich liegen drei weitere kleinere Teiche, welche deutlich weniger Vegetation aufweisen und die daher nicht dem LRT 3150 zuzuordnen sind.

04.440 Tümpel:

Im Tal oberhalb der Fischteiche wurden im Jahr 2005 vier Tümpel angelegt. Diese naturnah angelegten Amphibiengewässer zeichnen sich durch geschwungene Uferlinien und Flachufer aus und sind derzeit noch weitgehend vegetationsfrei.

05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren:

An den südlichsten der neu angelegten Tümpel schließt sich südlich und westlich eine Feuchtbrache an. Hier dominiert stellenweise das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Ein kleiner sumpfig-nasser Teilbereich, der von Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) besiedelt wird, zeigt Übergänge zu den Helokrenen und Quellfluren (Biotoptyp 04.113)

06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt 03.000 Streuobst:

Die offenen Hangbereiche östlich des Netzebaches sind als Extensivgrünland anzusprechen (Biotoptypen 06.110 und 03.000):

Insbesondere die mit Rindern beweidete Obstwiese (03.000) zeigt deutliche Anteile an Magerkeitszeigern wie Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Feld- Hainsimse (*Luzula campestris*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Margerite (*Leucanthemum ircuthianum*), Knöllchen- Steinbrech (*Saxifraga granulata*) und Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*). Die Zahl der Magerkeitszeiger auf der nördlich liegenden Fläche (Biotoptyp 06.110), die noch erkennbaren Brachecharakter hat, ist deutlich geringer.

06.120: Grünland frischer Standorte:

Teilbereiche der Fettwiesen südlich der Teiche (intensiv genutzt) weisen kleinflächig magerere Standortbedingungen auf. Kennzeichnende Arten sind hier Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*).

06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte:

Die Wiesen südlich der ehemaligen Fischteiche sind kleinflächig als artenarmes Feuchtgrünland anzusprechen. Als Charakterarten der Feuchtwiesen kommen hier Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) sowie stellenweise Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) vor. Vielfach dominiert der Kriechende Hahnenfuß (*Ranunculus repens*).
Die Feuchtwiesen sind als stark degenerierte Feuchtwiesen-Basalgesellschaften anzusprechen.

Kontaktbiotope:

HB-Code	Bezeichnung
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder
01.220	sonstige Nadelwälder
02.100	Gehölz trockener bis frischer Standorte
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
11.140	Intensiväcker
14.510	Straße

2.5 Bedeutung des Gebietes

Die Bedeutung der Teichanlage südwestlich von Emsdorf als Lebensraum gefährdeter Amphibienarten – insbesondere des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) – wurde erstmalig im Rahmen einer kreisweiten Kartierung in den Jahren 1990/91 erkannt (vgl. BEINLICH et al. 1993). Damals wurde der Bestand anhand von Sichtbeobachtungen und Ableuchten auf 21-50 Tiere geschätzt. Im Jahre 2000 erfolgte im Rahmen eines Artenhilfsprogramms für bedrohte Amphibienarten des Kreises eine erneute Kontrolle. Eine auf Sichtbeobachtung basierende vorsichtige Schätzung ging von 100-200 Tieren aus (BIOPLAN 2000), womit sich bereits eine regionale Bedeutung des Vorkommens andeutete. Dies führte in der Folge dazu, dass die „Kuhteiche“ als FFH-Gebiet vorgeschlagen wurden. Es stellte sich heraus, dass diese Gewässer als Laichgewässer und angrenzendem Winterlebensraum dienen und somit eine der größten Kammmolchpopulationen im Naturraum beherbergen.
Fasst man die Ergebnisse der aktuellen GDE für dieses Gebiet zusammen, so ist eine Population von mindestens 1000 adulten Individuen vorhanden.
Das Laubfroschvorkommen des Gebietes (Teich 1a) wurde in der GDE mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Für den Naturraum D 46 wurde es mit C eingestuft. Im Rahmen der Kartierung zum Artenhilfskonzept Laubfrosch 2008 wurden noch deutlich höhere Abundanzen im Gebiet ermittelt.
Der Waldbestand im FFH-Gebiet wird dem Lebensraumtyp 9110 Hainsimsen-Buchenwald in der Wertstufe B zugeordnet.

3. Leitbild und Erhaltungsziele

3.1 Leitbild

<u>Leitbild FFH-Gebiet:</u>

Die ungenutzten, regelmäßig im Spätsommer austrocknenden und mit vielfältigen Wasserpflanzen bestandenen Gewässer der ehemaligen Teichanlage bieten einer der größten Kammmolch-Population im Naturraum einen geeigneten Lebensraum. An lauen Maiabenden können die Laubfrösche vielstimmig verhört werden. Beide Arten haben auch die neu angelegten Flachgewässer in großer Zahl besiedelt, die von blütenreichen, extensiv genutzten Grünlandflächen umgeben sind. Im Gebiet befindet sich auch eine Vielzahl seltener und gefährdeter Libellenarten. Der alt- und totholzreiche Buchenwald bietet mit seinem reichhaltigen Höhlenangebot günstige Quartiere für Fledermäuse, Spechte und andere spezialisierte Waldbewohner.

3.2 Erhaltungsziele für Lebensraumtypen und Anhang II-Arten

laut Verordnung vom 16.1.2008

3.2.1 Lebensraumtypen (LRT):

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

3.2.2 Anhang II-Arten

Kammmolch *(Triturus cristatus)*

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer
- Erhaltung strukturreicher Laub-und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreiche Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen

3.3 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH- Lebensraumtypen

EU Code	Name des Lebens-raumtyp (LRT)	Erhaltungs-zustand Ist 2006 GDE-Daten	Erhaltungs-zustand Soll 2013	Erhaltungs-zustand Soll 2018
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	**B**	**B**	**A**
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)	**B**	**B**	**B**

Erläuterung der Tabelle:
Bewertung des Erhaltungszustandes

A = hervorragende Ausprägung
B = gute Ausprägung
C = mittlere bis schlechte Ausprägung

3.4 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH Anhang II Arten

EU Code	Name des Lebens-raumtyp (LRT)	Erhaltungs-zustand Ist 2006 GDE-Daten	Erhaltungs-zustand Soll 2013	Erhaltungs-zustand Soll 2018
1166	Kammmolch (Triturus cristatus**)**	**A**	**A**	**A**

3.5 Schutzziele Anhang II Arten (nicht genannt in Natura 2000 Landesverordnung)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (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 Nährstoffhaushaltes beiträgt.
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Die Erhaltungsziele des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind aufgrund des vermutlich unbedeutenden Vorkommens nicht in die Natura 2000 Verordnung mit aufgenommen worden. Somit wird die Art unter den Schutzzielen außerhalb der Natura 2000 Verordnung geführt.
Alle erhoben Parameter zeigten, dass es sich um ein sehr kleines oder gar reliktäres Vorkommen handelt.
Das FFH-Gebiet weist für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ungünstige Habitatstrukturen auf. Wechselfeuchte Wiesenflächen mit einem geeigneten Nutzungsregime sind nicht vorhanden. In den Hanglagen sorgt die intensive Nutzung für eine nur sporadische Verbreitung der Raupenfutter- und Nektarpflanze. Geeignete Strukturen sind nur stellenweise entlang der Gräben anzutreffen. Inwieweit die beobachteten Flugbereiche mit den Reproduktionshabitaten übereinstimmen, konnte im Rahmen der Grunddatenerhebung nicht abschließend geklärt werden und sollte ggf. durch eine Folgeuntersuchung geklärt werden.

Im Sommer 2011 wurden die potentiell geeigneten Flächen durch Mitarbeiter des Forstamtes Kirchhain nach Beständen des Großen Wiesenknopfes untersucht. Dieses Monitoring verlief erfolglos, es konnten keine Wiesenknopfpflanzen nachgewiesen werden.
Aus diesem Grund wurde auf ein erneutes Gutachten erstmal verzichtet. In den Folgejahren sollten die potentiellen Flächen weiter beobachtet werden, da eine lokale Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

3.6 Schutzziele Anhang IV-Arten

Laubfrosch (Hyla arborea)

- Erhaltung der Primärlaichgewässer in wärmebegünstigten naturnahen Auen
- Erhaltung der besonnten, fischfreien und vegetationsreichen Laichgewässer (Weiher, Tümpel, Altarme) mit Flachwasserbereichen und guter Wasserqualität
- Erhaltung der Landlebensräume mit Ufervegetation (Röhrichte, Gebüsche)
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore durch bandförmige Strukturen wie Gräben, Hecken oder Raine als Verbindung zu anderen Gewässern
- Erhaltung einer amphibienverträglichen Landbewirtschaftung in Gewässernähe, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert.

In der GDE 2006 konnten ca. 15 Laubfrösche, darunter 5 Jungtiere nachgewiesen werden. Am 03.05.2008 wurden ca. 50 und am 06.06.2008 ca. 15 rufende Laubfrösche gezählt (Bioplan 2009). Somit war die Abundanz 2008 höher als 2006.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 Lebensraumtypen:

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Teilweise erkennbarer Uferverbau Verlanden, Verschlammen	keine
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume Bodenverdichtung durch Maschinen	keine

4.2 Arten

<u>Kammmolch</u>

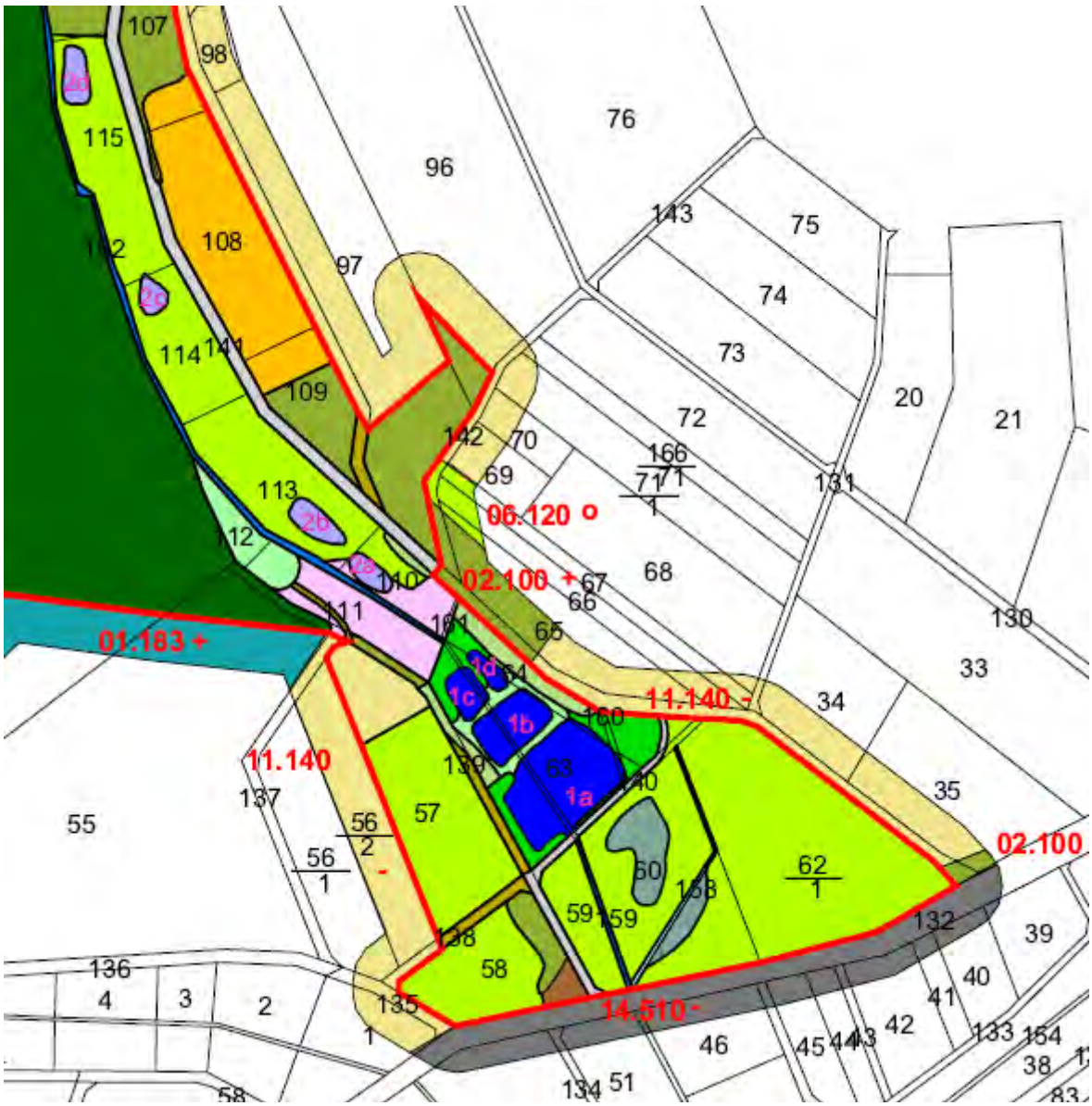
Nr.	Bezeichnung (Karte Seite 14)	Keine Gefährdung	Fische	Wild-Fütterung	Verlandung	Frühzeitiges Austrocknen	Beschattung
1a	Teich Süden	**X**					
1b	Teich Mitte		**X**				
1c	Teich Norden				**X**	**(X)**	**X**
1d	Teich Nordosten				**X**	**X**	**X**
2a	Tümpel – neu			**X**			
2b	Tümpel – neu	**X**					
2c	Tümpel – neu	**X**					
2d	Tümpel – neu	**X**					

Aktuell gibt es keine gravierenden Beeinträchtigungen im Bereich der Teichanlage, auch Störungen die außerhalb des FFH-Gebietes auftreten könnten, wurden nicht festgestellt. Mittelfristig ist jedoch mit einer Abnahme der Anzahl geeigneter Laichgewässer durch Verlandung und einer zunehmenden Beschattung der nördlichen Gewässer bei voranschreitender Gehölzsukzession zu rechnen.
(Siehe Kapitel 4.3, Seite 14)

Der Fischbesatz im Teich 1b scheint derzeit keine gravierenden Auswirkungen auf die Kammmolchpopulationen zu haben. Jedoch muss die Fischpopulation mittelfristig beobachtet werden.

Die Flugwildfütterung im Bereich des Teich 2a ist offensichtlich nicht mehr vorhanden und muss zukünftig unterbleiben.

4.3 Übersichtskarte der Gewässer im Gebiet



Lage der Teiche im Gebiet (2d, 2c, 2b, 2a, 1d, 1c, 1b, 1a)

4.4 Ausbau der Kreisstraße 14

4.4.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Kreisstraße 14 zwischen Kirchhain und Emsdorf soll eine neue Fahrbahndecke erhalten und im Zuge dieser Arbeiten verbreitert werden. Das FFH-Gebiet „Kuhteiche bei Emsdorf“ wird am südöstlichen Rand tangiert.
Das FFH-Gebiet beherbergt den Kammmolch und auch andere Amphibienarten in teilweise guten bis sehr guten Erhaltungszuständen. Aus diesem Gesichtspunkt ist es wahrscheinlich, dass Wanderungen über die Kreisstraße erfolgen. Daher ist der Bau einer stationären Amphibienschutzanlage vorgesehen.
Die FFH-Vorprüfung (Bioplan, Marburg 2009) sollte nun klären ob durch die Straßenbauplanung inklusive der Amphibienschutzanlage erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele im Schutzgebiet verursacht werden und brachte folgende Ergebnisse:

4.5 FFH-Vorprüfung nach HAGBNatSchG

Im Folgenden wird geklärt, welche Wirkungen vom geplanten Vorhaben auf die Erhaltungszustände im FFH-Gebiet ausgehen können.

4.5.1 Baubedingte Wirkfaktoren

- Inanspruchnahme von Flächen durch die Bautätigkeit
- Barrieren für die Amphibien durch den Ausbau (Falleneffekt)
- Lärmemission durch den Ausbau

4.5.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Direkter Flächenverlust von Grünland
- Flächenversiegelung
- Barrierewirkung einer nicht voll funktionsfähigen Amphibienschutzanlage

4.5.3 Betriebsbedingt

Durch den Fahrbahnausbau sind höhere Verluste der Amphibien zu erwarten, da die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge sich erhöhen werden.

4.6 Vermeidungsmaßnahmen

- Lagerung der Materialien und Stoffen jeglicher Art für die Einrichtung, Unterhaltung der Baustelle dürfen nur außerhalb des FFH-Gebietes vorgenommen werden.
- Im Bereich der Querung des Netzebachtales dürfen während der Bautätigkeit keine Wanderhindernisse bzw. Wanderfallen für die Amphibien entstehen.

4.7 Technische Ausführung der Amphibienschutzanlage

- Der von der Amphibienschutzanlage abgedeckte Bereich sollte mindestens die gesamte Breite des Klaranlagengeländes von der Zufahrt im Osten bis zum westlichen Rand des Rückhaltebeckens umfassen. Das entspricht einer Länge von 125m.

- Da Amphibien gerne entlang von Wegen wandern, sollten die Zufahrt zur Kläranlage und die Zufahrt zum Holzlagerplatz im Westen mit in die Anlage integriert werden, d.h. hier sind U-förmige Betonrinnen mit Gitterrostabdeckung einzubauen und lückenlos an die Leiteinrichtung anzuschließen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass größere Anteile wandernder Amphibien von der Schutzanlage nicht erfasst werden.

- Der Abstand der Durchlässe zueinander sollte 30m nicht überschreiten, so dass bei der geforderten Länge von ca. 125m grundsätzlich vier Durchlässe notwendig sind. Die ursprüngliche Überlegung, neben dem vorhandenen Durchlass des Netzebachs nur noch einen weiteren Tunnel ca. 60m östlich des bestehenden zu bauen, hätte das Risiko stark erhöht, dass insbesondere von den Kuhteichen abwandernde Jungtiere, die auf den Leitzaun treffen, dort längere Zeit verharren und bei ungünstiger Witterung vertrocknen.

- Hinsichtlich der Dimensionierung der Durchlässe sind die Empfehlungen der MAmS 2000 zu beachten, wobei vorzugsweise Rahmendurchlässe mit Rechteckprofil zu verwenden sind. Werden Rohre mit Kreisprofil eingebaut, ist auf eine ebene Lauffläche zu achten. Beim Netzebachdurchlass ist dafür zu sorgen, dass trockene, hochwasserfreie Laufflächen (Bermen) seitlich des Fließgewässers zur Verfügung stehen. Durchlässe, die nur durchschwommen werden können, sind nicht funktionsfähig.

- Das Auffinden der Durchlässe ist durch trichterförmig auf diese hinführenden Leitelemente und in die Tunneleingänge hineinragende Leitblende zu erleichtern.

- Die Leitzäune sollten die beiden äußersten Tunnel um 20-30m überragen und am Ende U-förmig umgebogen werden, um seitliches Vorbeilaufen zu erschweren.

- Bei den Leitzäunen ist darauf zu achten, dass sie straßenseitig nicht über das Bankett bzw. das Niveau der Straßenböschung hinausragen, damit Tiere, die doch auf die Fahrbahn gelangt sind, diese wieder verlassen können.

4.8 Prognose möglicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes und seiner Erhaltungsziele durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen

Durch den Straßenausbau gehen 244m² intensiv genutztes Grünland für Straßenböschung und Entwässerungsgraben verloren. Eine direkte Versiegelung durch Fahrbahn und Bankette gehen nicht zu Lasten des Schutzgebietes.

Die geringfügigen Verluste an Intensivgrünland haben keinen Einfluss auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes.

Für das FFH-Gebiet „Kuhteiche bei Emsdorf“ sind durch das betrachtete Vorhaben bei Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu erwarten.
Dies gilt jedoch nur unter der Voraussetzung, dass eine funktionsfähige Amphibienschutzanlage im Bereich der Querung des Netzebachtals eingebaut wird. Andernfalls wäre eine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig, die auch eine genauere Erfassung der Amphibienwanderbewegungen in diesem Bereich beinhalten müsste!

5. Maßnahmenbeschreibung

Die Maßnahmen (Code-Nr.) sind im Planungsjournal aufgezeigt und werden wie folgt kurz beschrieben.

Beibehaltung der Nutzung (außerhalb LRT) – Maßnahmentyp 1

Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen:

Gewährleistung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) – Maßnahmentyp 2

Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind: (B bleibt B, aber auch A bleibt A)

Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) – Maßnahmentyp 3

Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (von C nach B)

Entwicklung zu einem hervorragenden EZ B>A (LRT u. Arten) – Maßnahmentyp 4

Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten, bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B nach A)

Potential eines BT zur Entwicklung LRT – Maßnahmentyp 5

Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt. (nach C)

Weitere Maßnahmen nach NSG VO und sonstige Maßnahmen (außerhalb LRT) – Maßnahmentyp 6

Abkürzungen:

EZ	Erhaltungszustand
FFH-Gebiet	Flora Fauna Habitat-Gebiet
LRT	Lebensraumtyp
NSG	Naturschutzgebiet
NSG VO	Naturschutzgebietsverordnung

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000 Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung des Gebietes führen. Abweichungen sollten grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer beim Forstamt Kirchhain erfolgen. Dieser Maßnahmenplan ist fachlich bindend für die Arbeit, der mit der weiteren Umsetzung beauftragten Ämter und Institutionen.

Maßnahmentyp 1: „keine“

Maßnahmentyp 2:

Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustand B (LRT u. Arten)

02.02. Naturgemäße Waldbewirtschaftung im LRT 9110 Wertstufe „B“
02.04.02 Totholz belassen; anreichern
02.04.03 Belassen von Horst- und Höhlenbäumen

Die Erhaltung des LRT in seiner Flächenausdehnung und in einem günstigen Erhaltungszustand wird durch eine naturnahe forstliche Bewirtschaftung des FFH-Gebietes und der angrenzenden Flächen gewährleistet.
Die forstliche Bewirtschaftung ist gekennzeichnet durch:

- lange Verjüngungszeiträume
- Erhalt eines Oberstandes in der Verjüngungsphase möglichst in Gruppenstellung mit Kronenschluss
- Keine weitere Auflichtung in noch vorhandenen Altholztrupps- oder Gruppen.
- Verzicht auf die Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen, Erhalt der Bäume mit Stammfußhöhlen.
- Totholzanreicherung
- Verminderung des Nadelholzanteils im Zuge der Bewirtschaftung auch auf angrenzenden Flächen (wo nötig!)
- Keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Einschlagsarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten störungsempfindlicher Arten
- Bodenschonende Arbeitsverfahren
- Grundsätzlicher Verzicht auf Forstkalkung auf LRT-Flächen
- Anpassung der Wildbestände
- Einzelstammweise Nutzung
- Kein Großschirmschlag

04.06.05. Kammmolch: Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung, Entschlammung)

Die beiden Teiche 1c und 1d wurden im Herbst 2011 durch Ausbaggern entschlammt. Durch diese Maßnahme wurde die Qualität der Teiche als Lebensraum erhalten und erweitert.

Entscheidend für die Bewahrung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes ist ein ausreichendes Angebot von Laichgewässern. Die bestehenden Teiche müssen in einem optimalen Zustand gehalten werden, so dass die Amphibien (insbesondere der Kamm-Molch) optimale Bedingungen vorfinden. In regelmäßigen Abständen sind die Teiche (zeitversetzt) bei Bedarf von Schlamm zu räumen und so vor der Verlandung zu schützen.
Die Uferbereiche der Himmelsteiche (Wiesentümpel) sind von ggf. aufkommendem starkem Gehölzanflug oder von Verbuschung freizuhalten. Ebenso sollte bedacht werden, dass das jap. Springkraut grundsätzlich zurückgedrängt wird (ohne konkrete aktive springkrautbezogene Maßnahme bei den südl. Gewässern). D.h. keine gesonderten Maßnahmen, aber auch keine Förderung der Bereiche mit dem Springkraut wie z. B. Samenverbreitung zulassen oder Auszäunung bei den Beweidungsflächen.

02.02.01.03 Beseitigung nicht standortgerechter Baumarten

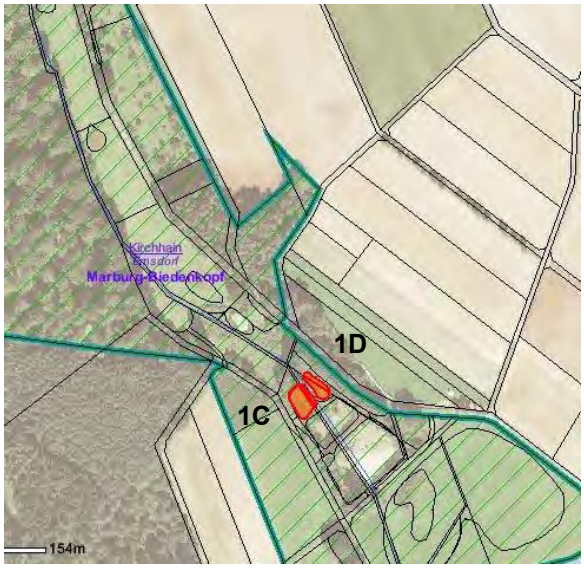
Die am westlichen Rand der Teichanlage vorhandenen Nadelbäume (Lärchen) sind zu entnehmen, sowie die Nadelhölzer im Umfeld der Teiche. (Teiche 1b-1d) Die großen Nadelbäume wurden bereits entfernt
Durch diese Maßnahme kann die Besonnung der Teiche 1b-1d verbessert werden. Die Attraktivität für den Kammmolch und für andere Zielarten steigt dadurch.

04.07.06 Gehölzentfernung am Gewässerrand
12.04.03 Entfernung standortfremder Gehölze (Jap. Knöterich)

Im Umfeld der Gewässer 1c und 1d soll der Anteil der beschattenden Gehölze zurück genommen werden. Die Maßnahme zielt auf bessere Entwicklungsbedingungen für Amphibien und dort speziell den Laubfrosch ab.

Im Bereich des nordöstlichen Teiches ist im Frühjahr 2011 Japanischer Knöterich entdeckt worden. Dieser muss im Zuge dieser Maßnahme dringend mit entnommen werden. Aufgrund der Wuchsdynamik des Knöterichs und um ihn wirkungsvoll zu bekämpfen, muss er in den Folgejahren kontrolliert und ggf. mehrfach zurück geschnitten werden. Das Schnittgut muss verbrannt oder fachgerecht entsorgt werden. Dies sollte mehrere Jahre in Folge so gehandhabt werden.
Im November 2011 hat das Forstamt Kirchhain im Zuge der Teichentschlammung mit einem Bagger den Knöterich „abschälen“ lassen. Die Pflanzen wurden anschließend entsorgt.

Im Jahr 2012 wurde als Pilotprojekt der ONB Gießen und dem Forstamt Kirchhain, das Ausdunkelungsverfahren mittels einer schweren, schwarzen Teichfolie vorgenommen. Ziel ist es, unter Beachtung des Amphibienschutzes, die Plane längere Zeit (mit Kontrollen) liegen zu lassen um ein Ausdunkeln der Stauden zu erreichen (Assimilationsentzug und Hitzeeinwirkung). Im Sommer 2013 wurden nur vereinzelte Stauden im Umfeld der Plane gefunden, welche händisch entfernt wurden. Ist erneuter Aufwuchs festzustellen muss über weitere Maßnahmen nachgedacht werden.



(Japanischer Knöterich)

11.04. Artenschutzmaßnahmen "Amphibienschutzzaun"

Maßnahmen sind ab Kapitel 4.3 und folgende genau beschrieben.
Im Zuge des Ausbaus der Kreisstraße 14 wird ein Amphibienschutzzaun nötig, um die Population nicht zu gefährden. Die zu erwartenden Gefahren durch den Verkehr sollen somit abgemildert werden. Diese Maßnahme wird im Rahmen des Ausbaues realisiert. Der geplante östliche Durchlass (der vierte Durchlass) wurde aufgrund von technischen Gegebenheiten gestrichen.

Quelle: Bioplan; FFH-Vorprüfung

Maßnahmentyp 3:

Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustand B (LRT u. Arten)

01.02.01.06. Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, Belassen von Saumstreifen)

Diese Maßnahme muss im Zusammenhang mit der Maßnahme (01.02) auf Seite 25 gesehen werden.
Erhalt breiter Saumstrukturen entlang der Gräben mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes. Gewährleistung einer Dunklen Ameisenbläuling gerechten Bewirtschaftung der Flächen. Das heißt keine Mahd in der Flugzeit bzw. der Larvalentwicklung in den Futterpflanzen im Zeitraum Mitte Juli-September. Die Saumbereiche sollten wenn möglich ausgezäunt werden, wie es auf nachstehender Karte einzusehen ist.

Der Nachweis des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist nicht signifikant, bzw. muss durch ein Gutachten die Schutzwürdigkeit einer bodenständigen lokalen Population nachgewiesen werden.
Kann dieser Nachweis erbracht werden, sollten die potentiell geeigneten Flächen in das HIAP-Programm aufgenommen werden. Z.Z ist keine lokale Population erkennbar, zu berücksichtigen sind die Ausführungen auf Seite 11.

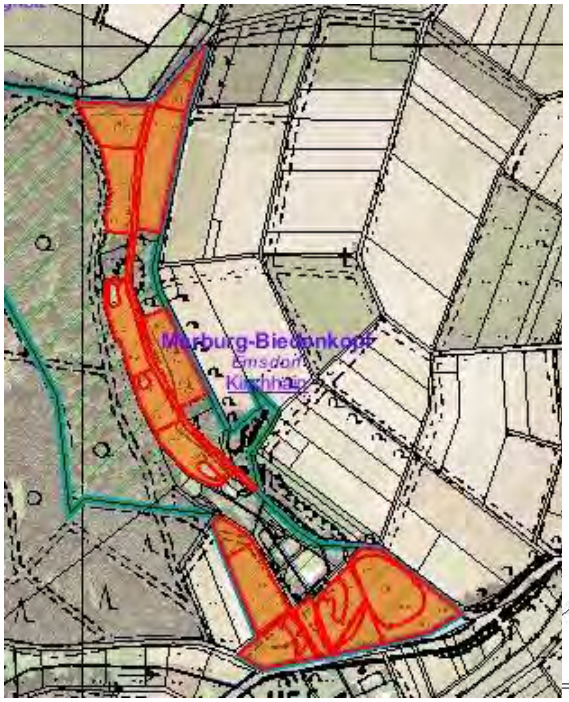
Maßnahmentyp 4-5
keine

Maßnahmentyp 6:

Weitere Maßnahmen nach NSG VO und sonstige Maßnahmen (außerhalb LRT) –

01.02 Extensive Bewirtschaftung

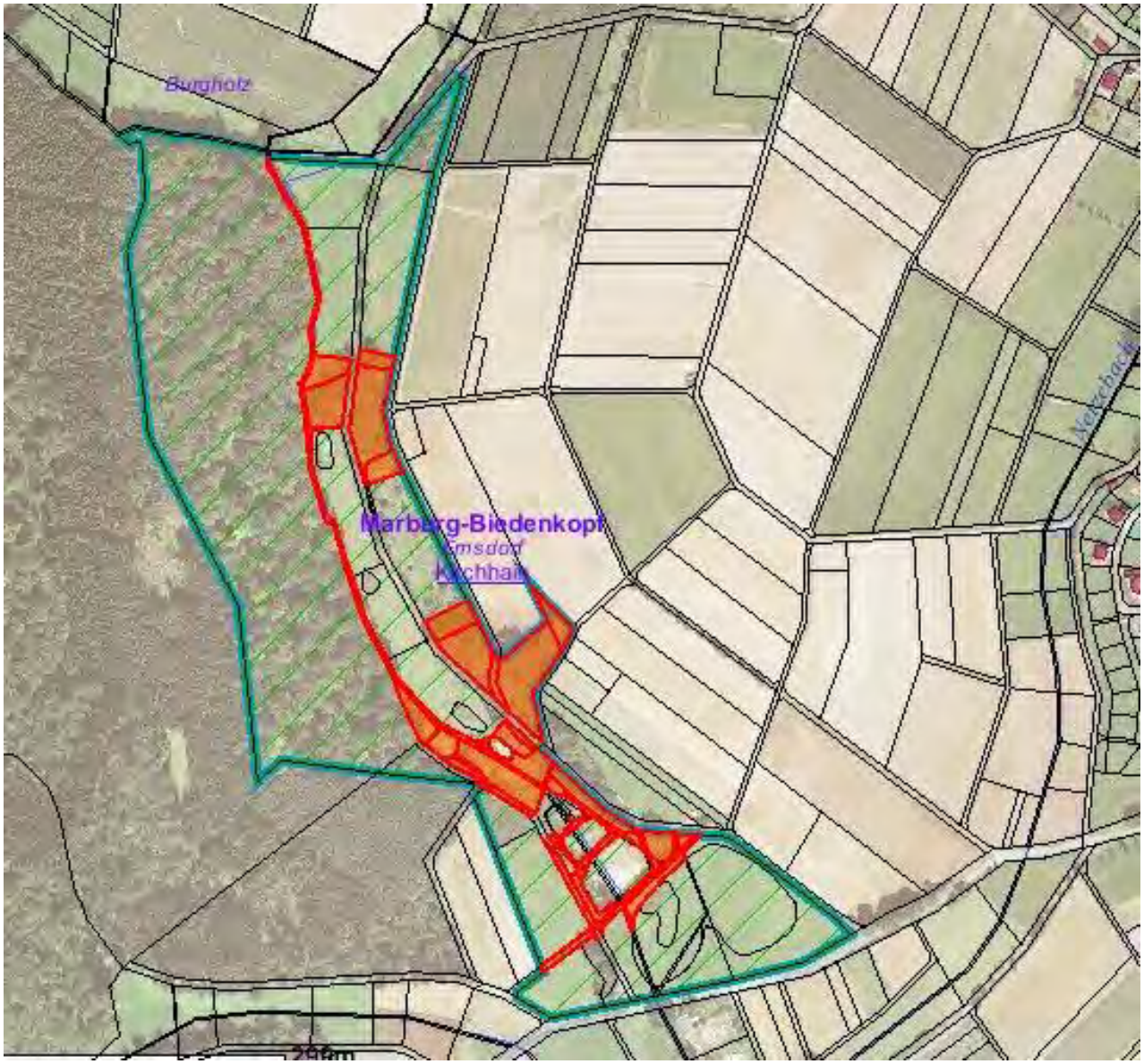
Die Grünlandflächen im Gebiet, speziell die oberen drei Schläge, wurden extensiv mit Rindern beweidet. Im Jahr 2012 wurde erstmals nach langen Jahren der Heugwinnung mittels Schlepper und Kreiselmähwerk wieder ein Vertrag zur extensiven Beweidung mit Rindern vorbereitet. Diese Nutzung sollte etabliert werden. Die Streuobstwiese ist in eine Beweidung mit einzubeziehen. Der Status quo 2013 mit der Pflege der Streuobstwiese durch Schafe und als Flächennutzer das Bieneninstitut aus Kirchhain sollte beibehalten werden. Die Obstbäume sind in geeigneter Weise durch den Beweider vor Verbiss zu schützen. Die Teiche bzw. die Uferränder sind in die Rinderbeweidung mit einzubeziehen, entstehende Trittschäden können für die Amphibien förderlich sein. Die Beweidung sollte bis zu 2-mal im Jahr in der Vegetationszeit durchgeführt werden, eine Dauerweide ist nicht vorgesehen. Die Anzahl der Großvieh-einheiten ist der jeweiligen Situation vor Ort anzupassen. Für eine kurze und intensive Beweidung sind 0,7 GV/ha ideal, die Beweidung wird so flächenschonend durchgeführt.
Es dürfen keine Pflanzenschutzmittel und Dünger eingesetzt werden.
Alternativ kann das Grünland auch zweischürig (außerhalb der Monate 7-9) gemäht werden. Das Mahdgut muss dann abtransportiert werden. Weiterhin kann optional über eine Schafbeweidung auf der Gesamtbeweidungsfläche im Durchtrieb nachgedacht werden, falls der derzeitige Bewirtschafter die Flächen nicht mehr pflegen kann. Eine Dauerweidehaltung der Schafherde ist nicht erwünscht.
Die Wegesäume und Ufersäume müssen ausgezäunt werden, damit diese nicht mit bewirtschaftet werden. Es wäre wünschenswert, wenn die Säume nicht in der Flugzeit bzw .in der Larvalentwicklungszeit von Maculinea nausithous von Mitte Juli bis September gemäht würden (siehe S. 24).
Aufgrund der derzeitigen Pflegeverpflichtung kann dem Bewirtschafter auf manchen Flächen keine Förderung nach HIAP angeboten werden.
Die schraffierten Flächen in der Karte unten rechts sind aus Mitteln der Ausgleichsabgabe erworben worden.
Diese Flächen wurden bereits durch Maßnahmen für den Amphibienschutz aufgewertet und sind daher nicht mehr förderfähig.



(Quelle: Natureg)

15.04 Zurzeit keine Maßnahme

Auf diesen Flächen sind zurzeit keine Maßnahmen erforderlich.

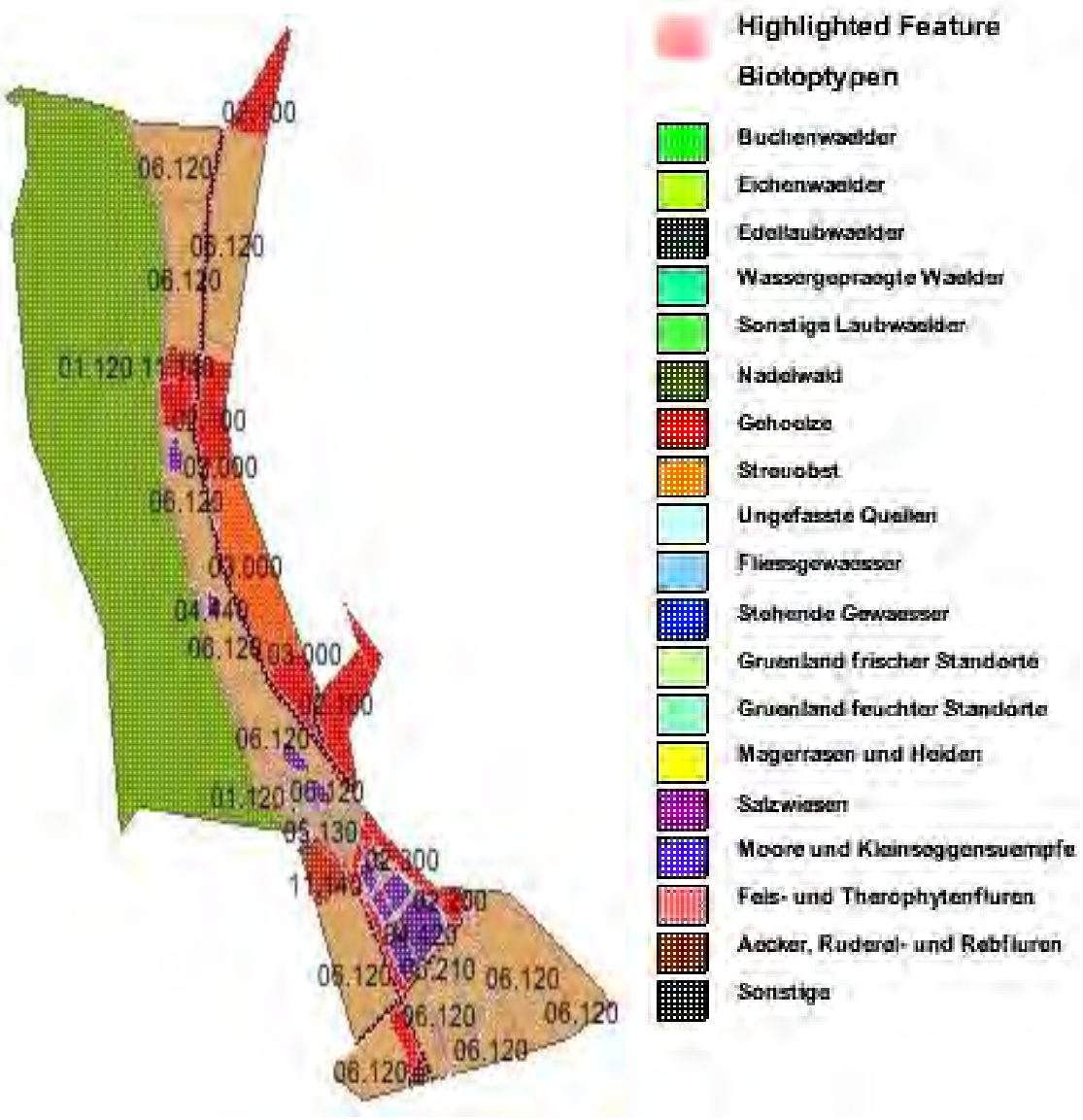


6. Report aus dem Natureg-Planungsjournal

Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundmaßnahme	Soll-Mengeneinheit (ME) in	Größe Soll	Kosten gesamt Soll	Nächste Durchführung Periode	Nächste Durchführung Jahr
Naturnahe Waldnutzung	02.02.	Förderung naturnaher Waldstrukturen	Förderung naturnaher Waldstrukturen, naturnahe Waldbewirtschaftung,	2	ja	ha	7,90	0,00	01-12	2013
Totholzanteile belassen	02.04.02.	Totholzförderung	Förderung von Totholz	2	ja	ha	7,90	0,00	01-12	2013
Entnahme / Beseitigung nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02.01.03.	Entnahme standortfremder Gehölze	Entnahme von diesen Gehölzen am westlichen Teichrand. Dient dem Erhalt des Kammmolch.	2	ja	ha	0,05	250,00	10-12	2013
Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung / Entschlammung)	04.06.05.	Entschlammung, insbesondere der Teiche 1c und 1d	Diese Teiche sind derzeit eingeschränkt für den Kammmolch besiedelbar. Ziel ist es bessere Lebensraumbedingungen zu schaffen.	2	ja	ha	0,50	2.500,00	01-12	2017
Artenschutzmaßnahmen "Amphibien"	11.04.	Amphibienschutzzaun	Erhalt der Amphibienarten	2	nein	ha	2,90	725,00	01-12	2014
Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	02.04.03.	Horst- und Höhlenbäume stehen lassen	Erhalt der Horst- und Höhlenbäume innerhalb LRT	2	ja	ha	7,90	0,00	01-12	2013
Entnahme / Beseitigung nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02.01.03.	Entnahme des Nadelholzes um die Teiche 1c und 1d	Wiederherstellung der Durchgängigkeit zwischen den Teichen. Bessere Erhaltungsmöglichkeit für Zielarten.	2	ja		1,00	300,00	01-12	2015
Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	Die Gehölze am Gewässerrand müssen zurück geschnitten werden	Erhalt der Nutzbarkeit für die Amphibien	2	ja		0,00	0,00	01-12	2022
Entfernung standortfremder Gehölze	12.04.03.	Japanischen Knöterich dauerhaft entfernen	Jährliche Kontrolle, ggf. weitere Entfernungsmaßnahmen einleiten	2	ja	pauschal	1,00	2.000,00	01-12	2013
Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	Zweischürige Mahd auf potentiellen Maculinea-Flächen	Erhalt breiter Saumstrukturen	3	ja		0,00	0,00	01-12	2013
Naturverträgliche Grünlandnutzung	01.02.	Extensive Bewirtschaftung	Erhalt des Grünlandcharakters vorzugsweise durch Beweidung	6	ja	ha	6,90	0,00	01-12	2013
Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	15.04.	Zur Zeit keine Maßnahmen nötig	Bisheriges Gebietsleitbild erhalten. Ggf. gegensteuernde Maßnahmen einleiten.	6	ja	ha	2,50	0,00	01-12	2013

7. Karten

7.1 Biotoptypenkarte



7.2 Übersichtskarte Maßnahmen

Die Maßnahmencodes sind im Kapitel 5 Maßnahmenbeschreibung ausführlich dargestellt.

8. Literatur

- FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EWG DES RATES vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- Grunddatenerhebung (GDE) FFH Gebiet „Kuhteiche Emsdorf“ vom 15.11.2006, Bioplan Marburg
- FFH-Vorprüfung Ausbau der Kreisstraße 14 „Zwischen Kirchhain und Emsdorf“, März 2009, Bioplan Marburg
- Landschaftspflegerischer Begleitplan, Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung
- Mündliche Mitteilung Hr. Göttlicher, Landkreis Marburg-Biedenkopf, FD Landwirtschaft
- Mündliche Mitteilung Hr. Könnemann, Landkreis Marburg-Biedenkopf, FD Naturschutz