

**Grunddatenerhebung 2005
für das FFH-Gebiet Nr. 5219-303
„Ohmwiesen bei Rüdigheim“**

Auftraggeber: Regierungspräsidium Gießen

Auftragnehmer: Lange & Wenzel GbR

**Bearbeitung: Dipl.-Biol. Alexander Wenzel
Dipl.-Biol. Bernadette Achterholt
Dipl.-Biol. Claus Neckermann
Andreas C. Lange**

Cölbe, November 2005

1	Aufgabenstellung	4
2	Einführung in das Untersuchungsgebiet	4
2.1	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	4
2.2	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes..	5
3	FFH-Lebensraumtypen (LRT)	6
3.1	LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation	6
3.1.1	Vegetation	6
3.1.2	Fauna	6
3.1.3	Habitatstrukturen	6
3.1.4	Nutzung und Bewirtschaftung	6
3.1.5	Beeinträchtigungen und Störungen	7
3.1.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT	7
3.2.7	Schwellenwerte	7
3.2	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen	8
3.2.1	Vegetation	8
3.2.2	Fauna	9
3.2.3	Habitatstrukturen	9
3.2.4	Nutzung und Bewirtschaftung	9
3.2.5	Beeinträchtigungen und Störungen	9
3.2.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT	9
3.2.7	Schwellenwerte	10
4	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)	10
4.1	FFH-Anhang II-Arten	10
4.1.1	<i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	10
4.1.1.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	10
4.1.1.2	Artspezifische Habitatstrukturen	11
4.1.1.3	Populationsgröße und -struktur von <i>Maculinea nausithous</i>	12
4.1.1.4	Beeinträchtigung und Störungen	13
4.1.1.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Population	13
4.1.1.6	Schwellenwerte	13
4.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie	14
4.3	FFH-Anhang IV-Arten	14
4.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	14

4.4.1	Methodik	14
4.4.2	Ergebnisse	14
4.4.3	Bewertung.....	14
5.	Biotoptypen und Kontaktbiotope.....	15
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen.....	15
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	15
6	Gesamtbewertung	16
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung.....	16
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	18
7	Leitbilder, Erhaltungsziele	18
7.1	Leitbilder	18
7.2	Erhaltungsziele.....	19
8	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und.....	19
	Entwicklung von FFH-LRT und – Arten	19
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege	19
8.1.1	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für <i>Maculinea nausithous</i>	19
8.1.2	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Grünlandvegetation	20
8.2	Sonstige Entwicklungsmaßnahmen.....	21
9	Prognose zur Gebietsentwicklung	22
10	Offene Fragen und Anregungen.....	23
11	Literatur.....	23
12	Anhang.....	25
12.1	Ausdrucke der Datenbankreports	
	- Artenliste des Gebietes (Dauerbeobachtungsflächen, LRT-Wertstufen und Angaben zum Gesamtgebiet)	
	- Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen / Vegetationsaufnahmen	
	- Liste der LRT-Wertstufen	
12.2	Fotodokumentation	
12.3	Kartenausdrucke	
	1. Karte: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen	
	2. Karte: Artspezifische Habitate und Verbreitung von Anhang II-Arten, Sonstige bemerkenswerte Arten	
	3. Karte: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope	
	4. Karte: Nutzungen	
	5. Karte: Gefährdungen und Beeinträchtigungen für LRT und Arten	
	6. Karte: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und Gebiet (inkl. HELP-Vorschlagsflächen)	
12.4	Gesamtliste erfasster Tierarten	

Kurzinformation zum Gebiet

Titel	Grunddatenerhebung zum FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ (Nr. 5219-303)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustandes zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Marburg-Biedenkopf
Lage:	Ohmtal westlich einer Linie Kirchhain-Rüdigheim-Schweinsberg
Größe:	198,6 ha
FFH-Lebensraumtypen:	3260 Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation, Wertstufe C (0,044 ha) 6510 Magere Flachlandmähwiesen, Wertstufe C (1,141 ha)
FFH-Anhang II-Arten:	<i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) Erhaltungszustand der Population: Wertstufe B Geschätzte Gesamtpopulationsgröße: 501-1000 Imagines
Naturraum:	D46 Westhessisches Berg- und Senkenland
Höhe über NN:	ca. 200 m
Geologie:	alluviale Sedimente: Kiese, Sande und Lehme (Ohmtal) diluviale Ablagerungen an den flussferneren Hängen: Schotter, Kiese und Sande
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Gießen
Auftragnehmer:	Lange & Wenzel GbR
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. Alexander Wenzel Dipl.-Biol. Bernadette Achterholt Dipl.-Biol. Claus Neckermann Andreas C. Lange
Bearbeitungszeitraum:	Mai-November 2005

1 Aufgabenstellung

Die Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ umfasste folgende Themenbereiche:

- Erfassung der Biotoptypenausstattung sowie der Kontaktbiotope des FFH-Gebietes
- Untersuchung der Vegetation, Strukturausstattung, Nutzung, Verbreitung und Beeinträchtigung der FFH-Lebensraumtypen
- Ermittlung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensräume (Bewertung)
- Anlage von Dauerbeobachtungsflächen in repräsentativen Flächen verschiedener Wertstufen der LRT, damit der Zustand der FFH-Lebensräume in regelmäßigen Abständen dokumentiert werden kann (Berichtspflicht)
- Erfassung von wertsteigernden und bemerkenswerten Tagfalter-, Widderchen- und Heuschreckenarten des Grünlandes (Flachland-Mähwiesen, Feuchtgrünland)
- Erfassung der FFH Anhang II-Art *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) nach dem „Zeigerpopulationsbezogenen Standardprogramm“
- Formulierung von Leitbildern, Erhaltungs- und Entwicklungszielen
- Erarbeitung eines Maßnahmenkonzepts zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und –Arten

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Das FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ erstreckt sich entlang der Ohm zwischen den Ortslagen Amöneburg und Rüdigheim. Die Nordgrenze liegt nordöstlich von Amöneburg, etwas südlich der B 62. Das FFH-Gebiet endet südlich von Rüdigheim.

Naturräumliche Einordnung (nach SSYMANK et al. 1998)

D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön

Naturräumliche Einordnung (nach KLAUSING 1988)

34 Westhessisches Berg- und Senkenland
347 Amöneburger Becken
347.1 Ohmsenke

Die Ohmsenke ist geprägt durch alluviale Ablagerungen. Schotter, Kiese, Sande und Lehme herrschen vor.

Klima

Das FFH-Gebiet liegt im Übergangsbereich zwischen dem mehr atlantisch geprägten Klima Nordwestdeutschlands und dem mehr kontinental geprägten Klima Mittel- und Nordwestdeutschlands. Bezeichnend sind milde Winter, warme Sommer und ein Niederschlagsmaximum im Juli.

Jahresniederschlag/mm/Jahr: 550-600

Jahresdurchschnittstemperatur in Grad Celsius: 8-9

Entstehung des Gebietes

Als Teil des östlichen Amöneburger Beckens waren die hochflutsicheren Ränder des Ohmtales seit dem Neolithikum besiedelt. Die Höhenzüge wurden ackerbaulich genutzt, die Talniederungen dienten der Grünlandwirtschaft. Geländesenken mit hoch anstehendem Grundwasser wurden von Niedermooren bedeckt (vgl. PLETSCHE 1989 & STOBBE 1996). Eine überwiegend extensive Grünlandnutzung herrschte bis Ende der fünfziger Jahre vor (WILMANN & SPEIDEL 1952). Zu dieser Zeit wurde die Ohm großflächig begradigt und befestigt. Das große Hochwasserrückhaltebecken im zentralen Ohmtal ging 1960 in Betrieb. Die Flussbegradigung ermöglichte eine großflächige Entwässerung der Aue und Absenkung des Grundwasserspiegels. Höher gelegene Auenflächen wurden damit ackerfähig. Das Grünland konnte maschinell bewirtschaftet und mit Mineraldünger, Gülle und Pflanzenschutzmitteln manipuliert werden. In den letzten 50 Jahren formten Entwässerung, Umbruch und Neuansaat, Düngung und Pestizide die derzeit vorhandenen Pflanzengesellschaften des Grünlandes.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Kurzcharakteristik: „Das Gebiet verfügt über extensiv genutzte Wiesenflächen auf wechselfeuchten bis feuchten Standorten im Auenbereich der Ohm. Die betreffenden Wiesen dienen der Tagfalterart *Maculinea nausithous* als Lebensraum.“

Schutzwürdigkeit: „Größere Bestände von *Maculinea nausithous* auf extensiv genutzten, wechselfeuchten bis feuchten Grünlandbereichen.“

Entwicklungsziele: „Erhalt und Vergrößerung der *Maculinea nausithous*-Population, Erhalt und Entwicklung des mageren Grünlandes.“

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

3.1 LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation

3.1.1 Vegetation

Direkt unterhalb des Einlaufes des Mühlgrabens der Brücker Mühle bei Amöneburg befindet sich ein Wasserpflanzenvorkommen, das sich bezüglich der Artenzusammensetzung und der Abundanzen markant von der spärlichen Wasserpflanzenausstattung anderer Ohmabschnitte abhebt. Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und Flutender Igelkolben (*Sparganium emersum*) besiedeln die strömungsexponierten Teile des Flusses. Die Teich-Rose (*Nuphar lutea*) bildet in strömungsarmen Buchten einen dichten Schwimmblatteppich aus. Die Igelkolben-Kammlaichkraut-Gesellschaft (*Sparganio emersi-Potamogetonetum pectinati* Hilbig et Reichhoff 1971) gehört zum Verband der Fluthahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculion fluitantis* Neuhäusel 1959, vgl. RENNWALD et. al. 2000). Die Gesellschaft verträgt einen hohen Grad an Wassertrübung und Eutrophierung (POTT 1992). Sie gedeiht auch in verbauten Uferabschnitten. Der im Gebiet vorhandene Lebensraumtyp ist bezeichnend für einen Gewässerabschnitt mit höherer Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz. Da es sich um die einzige LRT-Fläche im FFH-Gebiet handelt, wurde nur eine Dauerbeobachtungsfläche angelegt.

3.1.2 Fauna

Faunistische Untersuchungen waren nicht beauftragt.

3.1.3 Habitatstrukturen

Durch die Mündung des Mühlgrabens wird Sediment in die Ohm gespült. Dies bewirkt eine Erhöhung der Gewässersohle und eine Substratdiversität. Der Uferverbau ist erodiert. Dadurch entsteht eine gewisse Strömungs- und Standortvielfalt. Die unterschiedlichen Habitate werden je nach Eignung von verschiedenen Makrophyten besiedelt, die in ihrer Gesamtheit wiederum Strömungsverhältnisse und damit Erosion und Sedimentation beeinflussen.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Eine Nutzung der Ohm in Form von Wasserentnahme findet im Bereich des Lebensraumtypes nicht statt.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Eine aktuell beobachtbare und direkt einwirkende Gefährdung konnte nicht ermittelt werden.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Die Artenzusammensetzung, der Gewässergütwert 3 (HALUG 2000) sowie die Strukturgüteklasse 5 (Gesis-Daten) ergeben nach dem Bewertungsverfahren des HDLGN (2004) (Bewertungsbogen LRT 3260) die Wertstufe C, mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand.

3.2.7 Schwellenwerte

Der Lebensraumtyp sollte nicht mehr als 10 % seiner aktuellen Fläche und Ausdehnung verlieren (44m²). Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation sind europaweit stark gefährdete Lebensräume. Wegen des strukturell stark bis sehr stark veränderten Zustandes der Ohm, besitzt das Wasserpflanzenvorkommen unterhalb der Brücker Mühle bei Amöneburg eine besondere Bedeutung. Weitere Flächenverluste sollten deshalb als Verschlechterung bewertet werden. Die tolerierbaren 10 % Verluste berücksichtigen eventuelle Abgrenzungsdifferenzen im Rahmen von Folgeuntersuchungen.

Tabelle 1: Schwellenwert des Fließgewässers mit flutender Unterwasservegetation (LRT 3260)

Gesamtfläche des LRT / m ²	442
Flächenverluste von max. 10% / m ² (gerundet)	44
Schwellenwert (Untergrenze der Fläche des LRT) / m ²	398

3.2 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

3.2.1 Vegetation

Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum elatioris*) kommen im FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ so gut wie nicht vor. Die Standorte sind durchweg nicht trocken genug. Nur in den flusssnahen Uferbereichen, die durch die Hochwasserablagerungen leicht erhöht sind und durch den Fluss entwässert werden, sind die Charakterarten im Saum anzutreffen, insbesondere der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), das Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und seltener auch Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*).

Der Hauptanteil der Auenwiesen zeichnet sich standörtlich durch einen extrem schwankenden Wasserhaushalt aus. Die Flächen werden im Winter und Frühjahr regelmäßig überschwemmt und damit natürlich gedüngt, im Sommer tritt aber meistens eine längere Austrocknungsphase auf (vgl. WILMANN & SPEIDEL 1954). Typischerweise sind neben den dominierenden Gräsern, insbesondere Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) eine Gruppe von Wechselfeuchtezeigern regelmäßig vorhanden: Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) z. T. in großen Populationen, Wiesensilge (*Silaum silaus*) vereinzelt bis regelmäßig, Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) regelmäßig, Echtes Labkraut (*Galium verum*) regelmäßig, Silge (*Selinum carvifolia*) vereinzelt, Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) selten. Ausgesprochene Feuchtwiesenarten fehlen aber weitgehend, da die Standorte nicht feucht genug sind, so dass eine Zuordnung zum Calthion-Verband nicht möglich ist (vgl. BURKHART ET AL 2004). Lediglich Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Hain-Vergissmeinnicht (*Myosotis nemorosa*), Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) und Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) kommen in geringen Abundanzen vor.

Vergleiche der Vegetation mit Untersuchungen von SPEIDEL & VAN SENDEN (1954) und von NECKERMANN, ACHTERHOLT & ZIMMERMANN (1988), die Teile des gemeldeten FFH-Gebietes bzw. angrenzende Bereiche der Ohmauen umfassten, zeigen, dass sich die Vegetation der Wiesen und Weiden wenig geändert hat. Ausgesprochene Feuchtwiesen, die 1954 noch vorhanden waren, sind durch Entwässerung verschwunden. Glatthaferwiesen fehlen damals wie heute weitgehend.

Das einzige erfasste Vorkommen des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese liegt im äußersten Südzipfel des FFH-Gebietes. Bezeichnenderweise befindet es sich auf einer relativ schmalen Landzunge zwischen der Ohm und dem Mühlgraben. Der Standort wird durch die Fließgewässer stärker entwässert, so dass Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*) gegenüber dem Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) im Vorteil sind (vgl. Dauerbeobachtungsfläche 1). An weiteren Charakterarten kommen Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*) und Wiesen-Labkraut (*Galium album*) vor, beide aber nur selten. Insgesamt wurden in der Probefläche 26 Arten notiert, was nur mäßig artenreich ist. Weitere wertbestimmende Arten neben den bereits genannten sind Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Kleiner Klee

(*Trifolium dubium*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*). Da es sich um die einzige LRT-Fläche im FFH-Gebiet handelt, wurde nur eine Dauerbeobachtungsfläche angelegt.

3.2.2 Fauna

Als bemerkenswerte Tagfalterart der Vorwarnliste (Hessen, Deutschland) wurde *Polyommatus semiargus* (Rotklee-Bläuling) auf der Wiesenfläche festgestellt. Die Art bevorzugt extensiv genutztes Frischgrünland.

3.2.3 Habitatstrukturen

Der Bereich des LRT kann als krautreich (AKR) und untergrasreich (AUR) beschrieben werden.

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Fläche wird gemäht, wahrscheinlich 1 bis 2 mal jährlich.

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Düngung ist eine augenfällige Beeinträchtigung des LRT Magere Flachland-Mähwiese im FFH-Gebiet Ohmwiesen. Sie verhindert das verstärkte Vorkommen von Magerkeitszeigern, fördert die Obergräser und stickstoffliebende Arten. Zusätzlich zur Düngung der LRT-Fläche selbst kommt die Beeinträchtigung durch Ackerflächen, die dem LRT fast direkt angrenzen.

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Die im Gebiet erfasste Flachland-Mähwiese ist nach dem Bewertungsverfahren des HDLGN dem Erhaltungszustand C zuzurechnen. Das Arteninventar ist mit 26 Arten in der Aufnahme­fläche nur mäßig artenreich, Magerkeitszeiger und sonstige bemerkenswerte Arten fehlen weitgehend.

Tabelle 2: Flächenbilanz der Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)

Erhaltungszustand des LRT	Fläche/ha	Fläche/% des FFH-Gebietes
A	-	-
B	-	-
C	1,14	0,6 %

3.2.7 Schwellenwerte

Der Lebensraumtyp sollte nicht mehr als 10 % seiner aktuellen Fläche verlieren (1.141m²)

Magere Flachlandmähwiesen sind europaweit gefährdete Lebensräume. Die tolerierbaren 10 % Verluste berücksichtigen eventuelle Abgrenzungsprobleme im Rahmen der Folgeuntersuchungen.

Tabelle 3: Schwellenwert der Flachland-Mähwiese (LRT 6510)

Gesamtfläche des LRT / m ²	11.406
Flächenverluste von max. 10% / m ² (gerundet)	1.141
Schwellenwert (Untergrenze der Fläche des LRT) / m ²	10.365

4 Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

4.1.1 *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es wurde das so genannte „Zeigerpopulationsbezogene Standardprogramm“ zur Erfassung der FFH-Anhang II-Art *Maculinea nausithous* durchgeführt (s. Leitfaden - Bereich Arten des Anhang II).

Alle flächigen, potentiell geeigneten Habitate für *Maculinea nausithous* wurden schleifenförmig abgeschritten. Für jede relevante Habitatfläche wurde die abzuschreitende Wegstrecke (= Transektlinie) so gewählt, dass eine flächendeckende Erfassung des jeweiligen Areals gewährleistet war. Innerhalb eines Abstandes von 5 m zu beiden Seiten der Transektlinie wurden alle gesichteten Imagines von *Maculinea nausithous* gezählt. Im Zeitraum von Anfang Juli bis Mitte August waren insgesamt drei Zähltermine bzw. Begehungen erforderlich.

Lineare Habitate wurden entlang der relevanten Strukturen (z. B. Grabenrandvegetation mit *Sanguisorba officinalis*) in einer Richtung abgeschritten.

Im Rahmen der genannten Begehungen wurden die aktuellen Vermehrungshabitate (Reproduktionsflächen) und die potentiellen Wiederbesiedlungshabitate (aktuell keine Reproduktion, aber geeignete Habitatstruktur) von *Maculinea nausithous* erfasst.

Die Nutzung/Pflege der Vermehrungshabitate wurde während der *Maculinea*-Reproduktionsphase (15. Juni bis 15. September) ermittelt.

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen

Aktuelle Vermehrungshabitate

Als aktuelle Vermehrungshabitate (VH) werden Grünlandareale mit *Sanguisorba officinalis*-Beständen bezeichnet, die im Jahr 2005 von mindestens vier *Maculinea nausithous*-Individuen mit Reproduktionsverhalten (Kopulationen, Eiablagen) befliegen wurden. Die Gesamtfläche der aktuellen Vermehrungshabitate beträgt ca. 12,54 ha. Die betreffenden Areale VH Nr. 1-9 sind in der Karte Nr. 2 dargestellt.

Im Jahr 2005 besiedelte *Maculinea nausithous* vor allem wechselfeuchte bis feuchte, flächige Wiesenhabitate mit Beständen der Raupenfutterpflanze *Sanguisorba officinalis* (Großer Wiesenknopf). Lineare Strukturen, wie z. B. Saumzonen entlang von Gräben oder Wegen spielen im FFH-Gebiet nur dort eine Rolle, wo das angrenzende wechselfeuchte bis feuchte Grünland aktuell nicht zur Reproduktion genutzt werden kann.

Die Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf kommt auf den besiedelten Grünlandflächen überwiegend häufig vor. Insgesamt handelt es sich im FFH-Gebiet um einen großen *Sanguisorba officinalis*-Gesamtbestand.

Die landwirtschaftliche Nutzung der aktuellen Vermehrungshabitate umfasste im Jahr 2005 ein- bis zweischürige Wiesen, Mähweiden und Weiden.

Potentielle Wiederbesiedlungshabitate

Die Gesamtfläche der potentiellen Wiederbesiedlungshabitate beträgt derzeit ca. 32 ha! Die betreffenden Habitate eignen sich aufgrund ihrer Wiesenknopf-Bestände, Vegetationsstruktur und ihres wechselfeuchten bis feuchten Standorts zur Rekolonisation mit *Maculinea nausithous*. Die potentiellen Wiederbesiedlungshabitate sind in der Karte 2 dargestellt.

4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur von *Maculinea nausithous*

In der nachfolgenden Tabelle 4 sind die maximalen Individuenzahlen der Imagines von *Maculinea nausithous* je Vermehrungshabitat bzw. Teilpopulation mit dem zugehörigen Erhebungsdatum (Zähltermin) aufgeführt.

Tabelle 4: Maximale Individuenzahlen (Anzahl) von <i>Maculinea nausithous</i> je Vermehrungshabitat (VH), geschätzte Gesamtgröße der jeweiligen Teilpopulationen (Pop.-Schätz.) sowie der Gesamtpopulation (Σ) des FFH-Gebietes.				
VH-Nr.	Fläche (ha)	Datum	Anzahl	Pop.-Schätz.
VH 1	1,93	24.07.2005	56	168
VH 2	2,22	24.07.2005	26	78
VH 3	0,89	24.07.2005	35	105
VH 4	0,74	24.07.2005	14	42
VH 5	0,13	24.07.2005	8	24
VH 6	1,87	24.07.2005	13	39
VH 7	1,09	31.07.2005	12	36
VH 8	2,42	24.07.2005	22	66
VH 9	1,24	24.07.2005	13	39
Σ	12,54			597

Insgesamt konnten im FFH-Gebiet bei der diesjährigen Untersuchung 9 Teilpopulationen von *Maculinea nausithous* ermittelt werden.

Als Grundlage zur groben Abschätzung der Gesamtpopulationsgröße diente die festgestellte maximale Individuenzahl je Vermehrungshabitat (siehe Tabelle 3). Jede maximale Individuenzahl wurde zunächst mit dem Multiplikationsfaktor 3 auf die Bestandsgröße der jeweiligen Kolonie hochgerechnet (nach GARBE 1991, SETTELE et al. 1999). Das Ergebnis stellt eine Mindestschätzung dar und gibt die Größenordnung der betreffenden Teilpopulationen von *Maculinea nausithous* wieder. Anschließend wurden die geschätzten Teilpopulationsgrößen zur geschätzten Gesamtgröße der Population addiert (Mindestwert).

Die geschätzte Gesamtgröße der Metapopulation beträgt für *Maculinea nausithous* mindestens 597 Individuen. Damit wird der diesjährige *Maculinea nausithous*-Bestand der Populations-Größenklasse 7 = 501-1000 Individuen zugeordnet.

4.1.1.4 Beeinträchtigung und Störungen

Im Jahr 2005 war ein hoher Anteil der Vermehrungshabitate (ca. 53 % bzw. 6,68 ha) einer *Maculinea*-spezifischen Gefährdung unterworfen.

Im FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ stellt der Hauptgefährdungsfaktor für *Maculinea nausithous* eine nicht angepasste Mahd oder Beweidung während der Reproduktionsphase vom 15. Juni bis zum 15. September dar (Gefährdungscode 431).

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Population

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Population erfolgte nach dem hessischen Bewertungsrahmen für *Maculinea nausithous* (LANGE & WENZEL 2003).

Die Populationsgröße von *Maculinea nausithous* im FFH-Gebiet wurde mit „B“ (mittelgroß) bewertet. Große Populationen von *Maculinea nausithous* (Wertstufe A) sollten mehr als 1000 Imagines umfassen. Dies war im Jahr 2005 im FFH-Gebiet nicht der Fall.

Der Zustand der aktuellen Vermehrungshabitate und potentiellen Wiederbesiedlungsflächen wurde insgesamt mit dem Prädikat „gute Ausprägung“ bewertet (Wertstufe B).

Für das Jahr 2005 wurden die Gefährdungen für *Maculinea nausithous* mit „C“ (stark) bewertet. Der *Maculinea nausithous*-Bestand wurde durch nutzungsbedingte Gefährdungsfaktoren erheblich beeinträchtigt.

Der Erhaltungszustand der *Maculinea nausithous*-Population wurde für das Untersuchungsjahr 2005 insgesamt mit „B“ bewertet (gute Erhaltung).

4.1.1.6 Schwellenwerte

Für die *Maculinea nausithous*-Population wurde ein Schwellenwert von 300 Individuen festgelegt. Dieser Wert entspricht noch der Wertstufe B (gut) für die Populationsgröße und darf daher nicht unterschritten werden! Bei einer Populationsgröße von weniger als 250 Individuen würde sich die Population nach dem vorliegenden Bewertungsrahmen in einem schlechten Zustand (Wertstufe C) befinden.

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

Eine Untersuchung von Anhang I-Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie wurde nicht beauftragt. Zufallsbeobachtungen von Anhang I-Arten liegen nicht vor.

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

Eine Untersuchung von Anhang IV-Arten wurde nicht beauftragt.

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

4.4.1 Methodik

Die „Sonstigen bemerkenswerten Arten“ der Heuschrecken und Tagfalter wurden im Rahmen der Transektbegehungen zu den FFH-Lebensraumtypen des Grünlandes erfasst. Es handelt sich dabei um Heuschrecken- und Tagfalterarten, die außerhalb der FFH-Lebensraumtypen beobachtet wurden.

4.4.2 Ergebnisse

Bei *Stethophyma grossus* (Sumpfschrecke) handelt es sich um eine hessenweit stark gefährdete Heuschreckenart, die im FFH-Gebiet über mindestens drei Teilpopulationen auf Feuchtgrünland verfügt (mittelgroße Metapopulation).

Außerdem wurden im FFH-Gebiet zwei bemerkenswerte Tagfalterarten nachgewiesen:

- 1 Exemplar *Papilio machaon* (Schwalbenschwanz), Art der hessischen Vorwarnliste,
- 3 Individuen *Colyas hyale* (Goldene Acht), hessenweit gefährdete Art.

Die Fundorte der genannten Tierarten wurden in der Karte Nr. 2 dokumentiert.

4.4.3 Bewertung

Die Heuschreckenarten des Feuchtgrünlandes belegen, dass im FFH-Gebiet mehrere intakte und faunistisch wertvolle Feuchtwiesenareale existieren. Die betreffenden Flächen weisen ein attraktives Blütenangebot für Tagfalter auf.

5. Biotoptypen und Kontaktbiotope

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Ein großer Teil der Wiesenvegetation des FFH-Gebietes „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ ist durch das regelmäßige Vorkommen von Wechselfeuchtezeigern, die auch einen Verbreitungsschwerpunkt in Pfeifengraswiesen haben, gekennzeichnet: Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesensilge (*Silaum silaus*), Echtes Labkraut (*Galium verum*) und Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), seltener Silge (*Selinum carvifolia*) und Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*). Einige der genannten Arten kommen in geringen Abundanzen selbst auf gedüngten, als Mähweiden genutzten Flächen vor. Solche schon von KLAPP (1951) beschriebenen Wiesenknopf-Silgenwiesen (*Sanguisorbo-Silaeten*) sind nach neueren Untersuchungen allenfalls als rudimentäre Fragmente der Molinieten (Pfeifengraswiesen) aufzufassen und haben keinen Assoziationsrang (BURKART ET AL 2004). Sie gehören nicht zum LRT 6410 Pfeifengraswiese.

Die im Gebiet vorkommenden Bestände sind bei extensiver Nutzung untergras- und krautreicher und enthalten einige Magerkeitszeiger (Feld-Hainsimse *Luzula campestris*, Wiesen-Kümmel *Carum carvi*, Knöllchen-Steinbrech *Saxifraga granulata*, Wiesen-Knautie *Knautia arvensis*, Wilde Möhre *Daucus carota*). Sie sind als Molinietalia-Ordnungsgesellschaft anzusprechen und zählen zum Biotoptyp „Grünland wechselfeuchter Standorte“ (06.220). Intensiv genutzte Bestände, in denen die Wechselfeuchtezeiger und die Magerkeitszeiger stark ausdünnen, wurden zum Intensivgrünland (06.120) gestellt.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet wird insbesondere von Äckern (11.140) und Intensivgrünland (06.120) begrenzt.

6 Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Tab. 5: Gesamtbeurteilung der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ (SDB: Standarddatenbogen; GDE: Grunddatenerhebung)

Code FFH	Lebensraum	Fläche in ha % der Gebietsfl.	Rep	rel.Gr. N L D	Erh.- Zust.	Ges.Wert N L D	Quelle	Jahr
3260	Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation (Rhithral)	-	-	-	-	-	SDB	2003
3260	Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation (Rhithral)	0,044 ha (0,02 %)	C	1-1-1	B	1-1-1	GDE	2005
6510	Magere Flachland-Mähwiese	15 (8,06 %)	B	2-1-1	B	B-C-C	SDB	2003
6510	Magere Flachland-Mähwiese	1,141 ha (0,57 %)	C	1-1-1	C	C-C-C	GDE	2005

Erläuterungen:

Bezugsraum: N: Naturraum - L: Land Hessen - D: BRD

Repräsentativität: A – hervorragende Repräsentativität

B – gute Repräsentativität

C – signifikante Repräsentativität

D – nicht signifikant (zufälliges, sehr kleinflächiges Vorkommen oder stark degradiert, ohne Relevanz für Unterschutzstellung des Gebietes)

Relative Größe: das gemeldete Gebiet umfasst:

5 – > 50 %

4 – 16-50 %

3 – 6-15 %

2 – 2-5 %

1 – < 2 % der Fläche des LRT im Bezugsraum

Gesamtbeurteilung: der Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT ist:

A – sehr hoch

B – hoch

C – mittel („signifikant“)

Erhaltungszustand: A – sehr gut

B – gut

C – mittel bis schlecht

In der nachfolgenden Tabelle 6 ist die Gesamtbewertung für die FFH-Anhang II-Art *Maculinea nausithous*, die im Rahmen der vorliegenden Grunddatenerfassung (GDE) ermittelt wurde, im Vergleich zu den Angaben im Standarddatenbogen (SDB) dargestellt.

Alle Angaben mit naturräumlichem (N) oder hessenweitem (L) Bezug beruhen auf einem Vergleich der *Maculinea*-Untersuchungsergebnisse des FFH-Gebietes mit den Ergebnissen der landesweiten *Maculinea*-Datenauswertung von LANGE & WENZEL (2003). Die Angaben zum Bezugsraum Deutschland (D) wurden anhand der bisherigen, sehr lückenhaften Kenntnisse über die Größe der *Maculinea*-Populationen in der Bundesrepublik Deutschland vorgenommen. Die betreffenden Angaben (N, L, D) sind als vorläufige Einschätzungen zu verstehen.

Tab. 6: Gesamtbeurteilung der Anhang II-Art *Maculinea nausithous* im FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“

Taxon	Code	Name	Popu- lations- größe	Rel. Gr.			Bio- geo. Bed.	Erhalt. Zust.	Ges.Wert			Status/ Grund	Jahr
				N	L	D			N	L	D		
LEP	1061	<i>Maculinea nausithous</i>	501-1000	3	1	1	h	B	B	C	B	r/-	1990
			501-1000	2	1	1	h	B	B	C	C	r/k	2005

Erläuterungen und Angaben entsprechend SSYMANK et al. (1998):

Relative Größe: Im Gebiet befinden sich

- 5: > 50 %,
- 4: 16-50 %,
- 3: 6-15 %,
- 2: 2-5 %,
- < 2 % der Population des Bezugsraums.
- D = nicht signifikant

Biogeographische Bedeutung: h: im Hauptverbreitungsgebiet der Art

Erhaltungszustand: A: hervorragende Erhaltung

- B: gute Erhaltung
- C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand

Status: r: resident: Population ganzjährig vorhanden

Grund: k: internationale Konvention (hier: FFH-Richtlinie)

Gesamtwert: Der Wert des Gebietes für die Erhaltung der Anhang II-Art ist

- A: hoch
- B: mittel
- C: gering

Die Punkte „Relative Seltenheit“, „Bewertung der Populationsgröße des Gebietes“, „Bewertung der Habitats und Strukturen“, „Bewertung der Gefährdungen“ und „Schwellenwert der Population“ sind im Standarddatenbogen nicht aufgeführt. Sie sind aber Bestandteil der Grunddatenerfassung und somit in der Access-Datenbank des FFH-Gebietes zu finden. Auf eine zusätzliche Darstellung der betreffenden Angaben wird daher in der obigen Tabelle verzichtet.

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Keine.

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Leitbild für das FFH-Gebiet Ohmwiesen ist eine extensiv genutzte Auen-Kulturlandschaft der westlichen Mittelgebirgsregion. Der überwiegende Flächenanteil wird dabei als extensiv genutztes Grünland bewirtschaftet. Intensivgrünland bedeckt weniger als 30 % der Fläche. Die Schmetterlingsart *Maculinea nausithous* kommt im FFH-Gebiet mit einer großen, langfristig überlebensfähigen Meta-Population vor, die das wechselfeuchte bis feuchte Extensivgrünland besiedelt. Individuenreiche Bestände der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossus*) besiedeln das Feuchtgrünland.

Die Ohm, als auenprägender Mittelgebirgsfluss, sollte als naturnahes Fließgewässer, welches von einem Komplex aus Hochstaudenfluren, Ufergehölzen und Erlen-Eschenwäldern begleitet wird, das Schutzgebiet durchströmen.

7.2 Erhaltungsziele

Flüsse der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260):

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Kontaktlebensräumen

Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510):

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

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

8 Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und – Arten

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege

8.1.1 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für *Maculinea nausithous*

Im Bereich von aktuellen Vermehrungs- und ausgewählten Wiederbesiedlungshabitaten von *Maculinea nausithous* ist die landwirtschaftliche Nutzung an den regionalen Entwicklungszyklus der Art anzupassen. Es handelt sich hier um Maßnahmen der **1. Priorität**. Für alle *Maculinea*-Habitate gilt, dass eine Düngung, ein Einsatz von Pestiziden und eine Veränderung der Bodenoberfläche nicht erfolgen dürfen.

Als vorrangiger Maßnahmenvorschlag zum optimalen Schutz von *Maculinea nausithous* wird eine zweischürige Wiesenmahd empfohlen (vgl. Karte 6, Maßnahme Nr. 1). Der erste Wiesenschnitt sollte dabei im Zeitraum vom 1. bis 15. Juni und der zweite Wiesenschnitt ab dem 10. September erfolgen.

Als erste, nachrangige Alternative zur zweischürigen Mahd wird eine einschürige Mahd im Zeitraum vom 1. bis 15. Juni mit einer anschließenden extensiven Nachbeweidung ab dem 5. September vorgeschlagen (vgl. Karte 6). Die Nachbeweidung sollte mit Schafen oder Rindern erfolgen. Die beschriebene extensive Mähweide-Nutzung sollte nur auf Flächen

vereinbart werden, für die kein Vertrag über die oben genannte zweischürige Mahd (Maßnahme 1) geschlossen werden kann.

Zum Schutz und zur Entwicklung von wertvollen Grünlandbeständen wird auf mehreren Flächen eine suboptimale Nutzung für *Maculinea nausithous* vorgeschlagen (vgl. Karte 6, Maßnahme Nr. 2). Der erste Wiesenschnitt sollte dabei im Zeitraum vom 15. bis 30. Juni und der zweite Wiesenschnitt ab dem 10. September erfolgen.

Rasche Zunahmen bzw. Abnahmen der Populationsgrößen innerhalb weniger Entwicklungszyklen kommen bei *Maculinea nausithous* in Abhängigkeit von der Art und Intensität der Wiesennutzung regelmäßig vor. **Für ein effizientes Monitoring der *Maculinea*-Art sind daher relativ kurze Untersuchungsintervalle von höchstens 3 Jahren zu empfehlen.** Die Kontrolle der *Maculinea nausithous*-Population alle 3 Jahre (besser 2 Jahre) nach dem „Standardprogramm“ liefert eine ausreichende Datengrundlage zur Bewertung der aktuellen Gefährdungssituation (Schwellenwerte), der Bestandsentwicklung (Trend) und der durchgeführten Schutzmaßnahmen (Erfolgskontrolle). Mit längeren Untersuchungsintervallen (z. B. 6 Jahre) kann die Entwicklung der *Maculinea nausithous*-Population nicht erfolgreich überwacht werden. So kann eine *Maculinea*-(Teil)-Population innerhalb von 5-6 Jahren unter ungünstigen Umständen schon (lokal) ausgestorben sein, bevor die nächste Kontrolluntersuchung überhaupt beginnt.

8.1.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Grünlandvegetation und Fließgewässer

Um die **Flachland-Mähwiese** zu erhalten, qualitativ zu verbessern und ihren Flächenanteil zu vergrößern sind folgende Maßnahmen der 1. Priorität notwendig (vgl. Karte 6, Maßnahme Nr. 5):

- keine Düngung, Beweidung bzw. Nachbeweidung.
- Beibehaltung bzw. Durchführung einer jährlichen, extensiven Mähnutzung; erste Mahd nach dem 15. Juni, bei Bedarf eine zweite Mahd.
- Ausdehnung der extensiven Mähnutzung auf angrenzende Flächen, die nicht LRT sind.

Um das **Grünland wechselfeuchter Standorte** qualitativ zu verbessern und örtlich in eine Pfeifengraswiese (LRT 6410) umzuwandeln bzw. die Arten der Pfeifengraswiesen zu fördern sind folgende Maßnahmen der 1. Priorität notwendig:

- Beibehaltung bzw. Durchführung einer jährlichen, extensiven Mähnutzung: erste Mahd nach dem 15. Juni, zweite Mahd ab dem 1. September (vgl. Karte 6, Maßnahme Nr. 3)

oder

- Beibehaltung bzw. Durchführung einer jährlichen, extensiven Mähnutzung: erste Mahd im Zeitraum 15. bis 30. Juni, zweite Mahd ab dem 10. September (wegen *Maculinea*-Schutz, vgl. Karte 6, Maßnahme Nr. 2).

Da die Bestände extrem empfindlich gegenüber Düngung, Entwässerung, Beweidung bzw. Nachbeweidung sind, dürfen die entsprechenden Flächen nur sehr extensiv als Mähwiese bewirtschaftet werden. Wichtig ist eine **konsequente Nutzungspause im Juli und August**,

da die Charakterarten der Pfeifengraswiesen durch einen Schnitt in diesem Zeitraum geschädigt werden. Ein besonders hohes Entwicklungspotential bezüglich des Standortes und der vorhandenen Arten besitzen die Wiesen südwestlich des Brückerwaldes. Die Wiesenknopf-Silgenwiesen der Ohmaue wachsen auf zu nährstoffreichen Standorten, um sich zu einer Pfeifengraswiese zu entwickeln. Ein Verzicht auf Düngung und eine Nutzungspause im Juli und August kann jedoch die Artenausstattung dieser Wiesen verbessern.

Um das **Grünland feuchter Standorte** qualitativ zu verbessern und als Lebensraum der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossus*) zu erhalten sind folgende Maßnahmen der 1. Priorität notwendig:

- keine Düngung, Beweidung bzw. Nachbeweidung.
- Beibehaltung bzw. Durchführung einer jährlichen, extensiven Mähnutzung: erste Mahd nach dem 15. Juni, zweite Mahd ab dem 1. August (vgl. Karte 6, Maßnahme Nr. 4).

Zur Erhaltung, Verbesserung und Entwicklung des **FFH-Lebensraumtypes 3260** (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Unterwasservegetation) werden folgende Renaturierungsmaßnahmen der 1. Priorität vorgeschlagen (vgl. Karte 6, Maßnahme Nr. 9):

- Entfernung des Uferverbau,
- Abflachung der Steilufer zur Schaffung von Flachwasserzonen.

8.2 Sonstige Entwicklungsmaßnahmen

Die folgenden Entwicklungsmaßnahmen betreffen das Intensivgrünland und die Ackerflächen (Maßnahmen der 2. Priorität):

- Grünlanderhaltung, Grünlandextensivierung (keine Düngung, extensive Wiesen-, Mähweide- oder Weidenutzung).
- Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland.
- Punktuelle vorsichtige Anhebung des Grundwasserspiegels durch Verzicht auf Grabenräumung, keine neuen Drainagen.

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

Bis zum nächsten Berichtsintervall kann folgende Gebietsentwicklung erwartet werden:

Szenario 1: Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden nicht umgesetzt. Es erfolgt eine weitere Nutzungsintensivierung

Die Fläche der Mageren Flachlandmähwiesen verkleinert sich über den angegebenen Schwellenwert (10%) hinaus. Der Anteil der charakteristischen Arten (Magerkeitszeiger und Kennarten der Glatthaferwiese) nimmt weiter ab. Die Entwicklungspotentiale des Grünlandes wechselfeuchter Standorte (Wiesenknopf-Silgenwiese) nehmen weiter ab. Durch die zunehmende Eutrophierung des Fließgewässers sinkt die Häufigkeit von Arten des Lebensraumtypes „Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation“ (3260).

- Abnahme der Populationsgröße bei *Maculinea nausithous* von derzeit „mittelgroß“ (Wertstufe B) nach „klein“ (Wertstufe C); die Population gerät in einen kritischen Zustand, der durch ein erhöhtes Aussterberisiko charakterisiert ist.

Szenario 2: Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden teilweise umgesetzt. Die Nutzungsintensität des Grünlandes entspricht dem aktuellen Niveau

Die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen können in ihrem jetzigen Umfang und Qualität erhalten werden. Eine Ausdehnung ihrer Fläche und eine Verbesserung der Wertstufe erfolgt nicht. Die Entwicklung weiterer Lebensraumtypen wie z.B. Pfeifengraswiesen (LRT 6410) ist nicht zu erwarten.

- Erhaltung des guten Zustandes der *Maculinea nausithous*-Population (Wertstufe B).

Szenario 3: Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden zum Großteil umgesetzt. Die Nutzungsintensität des Grünlandes nimmt deutlich ab.

Die Mageren Flachlandmähwiesen können örtlich ihr Areal ausdehnen. Im Falle einer konsequenten Aushagerung und mäßigem Anstieg des Grundwasserstandes besteht die Möglichkeit einer Umwandlung von Wiesenknopf-Silgenwiesen (Biotoptyp: Grünland wechselfeuchter Standorte) zu Pfeifengraswiesen (LRT 6410). Der Fließgewässer-Lebensraumtyp bleibt im vollen Umfang erhalten. Die Ansiedlung von wertbestimmenden Arten wie Flutender Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) ist möglich.

- Verbesserung des Zustandes der *Maculinea nausithous*-Population (Wertstufe A).

Tabelle 7: Prognose der Gebietsentwicklung

+ : Verbesserung der Erhaltungszustandes, Erweiterung der LRT-Fläche

0 : Erhaltung der Erhaltungszustandes und der LRT-Fläche

- : Verschlechterung des Erhaltungszustandes und Reduzierung der LRT-Fläche

	LRT Fließgewässer (3260)		LRT Flachlandmäh- wiese (6510)		Anhang II Art <i>Maculinea nausithous</i>	
	Wertstufe	Areal	Wertstufe	Areal	Wertstufe	Population
Szenario 1	-	-	-	-	C	<250
Szenario 2	0	0	0	0	B	501-1000
Szenario 3	0	0	+	+	A	>1000

10 Offene Fragen und Anregungen

Es haben sich keine offenen Fragen oder Anregungen ergeben.

11 Literatur

BERMEIER, E., B. NOWAK & C. WEDRA: Silaum silaus- und Senecio aquaticus Wiesen in Hessen - Ein Beitrag zu ihrer Systematik, Verbreitung und Ökologie - Tüxenia 4, S.163-179, Göttingen

BURKART, M., H. DIERSCHKE, N. HÖLZEL, B. NOWAK & T. FARTMANN 2004: Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands, Heft 9, Molinio-Arrhenatheretea (E1) Kulturgrasland und verwandte Vegetationstypen, Teil 2: Molinietalia Futter- und Streuwiesen feucht-nasser Standorte und Klassenübersicht Molinio-Arrhenatheretea. Flor.-soz. AG und Reinhold-Tüxen-Gesellschaft, Hrsg.: H. Dierschke, Göttingen

DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE (2002): Kulturgrasland. 239 S. Ulmer Verlag

GARBE, H. (1991): Zur Biologie und Ökologie von *Maculinea nausithous*. Unveröffentlichte Diplomarbeit am Fachbereich Biologie der Philipps-Universität Marburg, 128 S.

HDLGN (Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz, Abt. Biotopkartierung) (2004): Bewertungsbögen zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen in Hessen

- HLUG (Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie) 2000: Biologische Gewässergütekarte Hessen.
- KLAPP, E. (1951): Pflanzengesellschaften des Wirtschaftsgrünlandes. Braunschweig-Völkerode: 139 S. (als Mskr. vervielfältigt)
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens & Karte 1:200000. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz 67, 43 S. Wiesbaden
- LANGE, A. C. & WENZEL, A. (2003): Schmetterlinge der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen – *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* (Bergsträsser 1779), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Landesweites Artgutachten im Auftrag des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz in Gießen (HDLGN).
- NECKERMANN, C., B. ACHTERHOLT & DR. G. ZIMMERMANN 1988: Ökologisches Gutachten zur Flurbereinigung Kirchhain II, unveröff. Gutachten im Auftrag des Hessischen Landesamtes für Ernährung, Landwirtschaft und Landentwicklung, Wiesbaden
- NOWAK, B. & B. SCHULZ (2002): Wiesen - Nutzung, Vegetation, Biologie und Naturschutz am Beispiel der Wiesen des Südschwarzwaldes und Hochrheingebietes- 1. Aufl. 368 S., Heidelberg
- PLETSCH, A. (1989): Hessen. Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West) III, Wissenschaftliche Länderkunde, Bd. 8, Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt
- POTT, R. (1992): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 427 S., Stuttgart
- RENNWALD, E. (Bearb.) (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde 35, 799 S., Bonn Bad Godesberg
- SETTELE, J., R. FELDMANN & R. REINHARDT (1999): Die Tagfalter Deutschlands – Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. Ulmer, Stuttgart
- SPEIDEL, B. & W. WILMANNNS 1954: Bericht zur pflanzensoziologischen Kartierung der Hochwasser-Rückhaltebecken 2 und 8 im Ohm-Wohragebiet, unveröff. Manuskript, 8 S. und Tabellen
- STOBBE, A.: Die holozäne Vegetationsgeschichte der nördlichen Wetterau. Dissertationes Botanicae 260, 216 S. Stuttgart
- STETTNER, C., BINZENHÖFER, B., GROS, P., HARTMANN, P. (2001): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*. Teil 1: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. Natur und Landschaft 76(6): 278-287, Bonn-Bad Godesberg.
- STETTNER, C., BINZENHÖFER, B., GROS, P., HARTMANN, P. (2001): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*. Teil 2: Habitatansprüche, Gefährdung und Pflege. Natur und Landschaft 76(8): 366-376, Bonn-Bad Godesberg.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM, E. SCHRÖDER & E. MESSER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.
- WILMANNNS, W. & B. SPEIDEL 1954: Hochwasserrückhaltebecken der Ohm und der Wohra bei Kirchhain. Landwirtschaft - Angewandte Wissenschaft 21, S. 130-139, Hilstrup

12 Anhang

Anhang 12.4 Gesamtliste erfasster Tierarten

Artenliste: Individuenzahlen* der bemerkenswerten Tierarten, die im Jahr 2005 im FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“ festgestellt wurden. Die vorkommende FFH-Anhang II-Art <i>Maculinea nausithous</i> ist mit aufgeführt.		
Tierarten	LRT 6510	FG
Heuschrecken		
<i>Stethophyma grossus</i> (Sumpfschrecke)		~50
Tagfalter		
<i>Papilio machaon</i> (Schwalbenschwanz)		1
<i>Colyas hyale</i> (Goldene Acht)		3
<i>Polyommatus semiargus</i> (Rotklee-Bläuling)	1	1
<i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	0	199

*: Summe der maximalen Individuenzahlen (Tagesmaxima) je Tierart und Lebensraumtyp; LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiese; FG: Feuchtgrünland.