

Rainer Cezanne & Sylvain Hodvina

Zoologischer Beitrag: Gerd Rausch

Grunddatenerfassung
zu Monitoring und Management des
FFH-Gebietes
**Wald und Magerrasen
bei Roßdorf**

6118-305

IM AUFTRAG DES
REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT

Darmstadt, Oktober 2010

Version vom 8. Dezember 2010



Institut für angewandte
Vegetationskunde und
Landschaftsökologie

Inhalt

1	Aufgabenstellung	3
2	Einführung in das Untersuchungsgebiet	5
2.1	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	5
2.2	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	8
3	FFH-Lebensraumtypen (LRT)	9
3.1	FFH-LRT *6212 Submediterraner Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	9
	FFH-LRT 6212 Submediterraner Halbtrockenrasen (Mesobromion)	9
3.1.1	Vegetation	9
3.1.2	Fauna	11
3.1.3	Habitatstrukturen (inkl. abiotische Parameter)	11
3.1.4	Nutzung und Bewirtschaftung	11
3.1.5	Beeinträchtigungen und Störungen	12
3.1.6	Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT	12
3.1.7	Schwellenwerte	13
3.2	LRT 6431 Feuchte Hochstudenfluren (planar bis montan)	13
3.2.1	Vegetation	13
3.3	LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	14
3.3.1	Vegetation	14
3.3.2	Fauna	14
3.3.3	Habitatstrukturen (inkl. abiotische Parameter)	14
3.3.4	Nutzung und Bewirtschaftung	14
3.3.2.5	Beeinträchtigungen und Störungen	14
3.3.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT	14
3.3.7	Schwellenwerte	15
3.4	LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	15
3.4.1	Vegetation	15
3.4.2	Fauna	15
3.4.3	Habitatstrukturen (inkl. abiotische Parameter)	15
3.4.4	Nutzung und Bewirtschaftung	16

3.4.5	Beeinträchtigungen und Störungen	16
3.4.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT	16
3.4.7	Schwellenwerte	16
3.5	LRT *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern	17
3.5.1	Vegetation	17
4	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)	18
4.1	FFH-Anhang II-Arten	18
4.1.1	<i>Bombina variegata</i> – Gelbbauchunke	18
4.1.1.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	18
4.1.1.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	18
4.1.1.3	Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	20
4.1.1.4	Beeinträchtigung und Störungen	21
4.1.1.5	Bewertung des Erhaltungszustandes von <i>Bombina variegata</i>	21
4.1.1.6	Schwellenwerte	22
4.1.2	<i>Euplagia quadripunctaria</i> - Spanische Fahne	22
4.1.2.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	22
4.1.2.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	23
4.1.2.3	Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	23
4.1.2.4	Beeinträchtigung und Störungen	24
4.1.2.5	Bewertung des Erhaltungszustandes von <i>Euplagia quadripunctaria</i>	24
4.1.2.6	Schwellenwerte	25
4.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie	26
4.3	FFH-Anhang IV-Arten	26
4.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	26
5	Biotoptypen und Kontaktbiotope	27
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	27
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	27
6	Gesamtbewertung	28
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	28
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	29

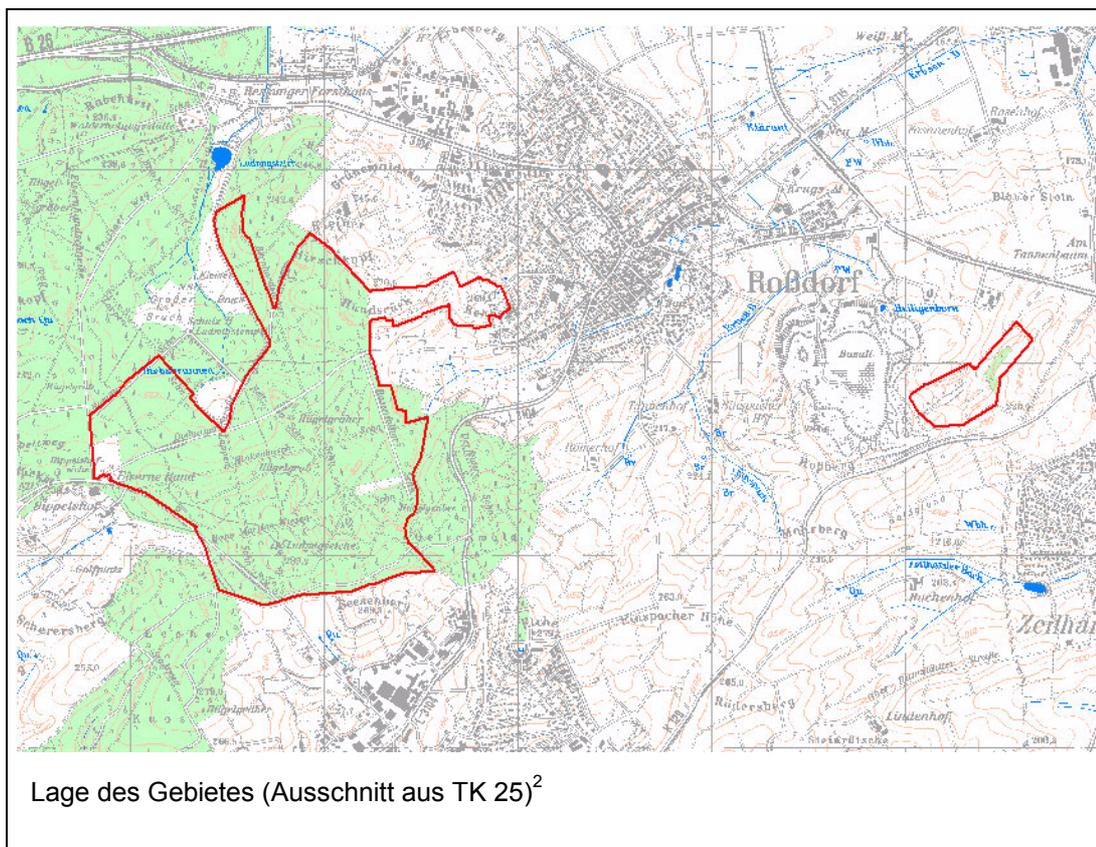
7	Leitbilder, Erhaltungsziele	30
7.1	Leitbilder	30
7.2	Erhaltungsziele	30
8.	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	32
8.1	Nutzung und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege	32
8.2	Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	33
9.	Prognose zur Gebietsentwicklung	35
10.	Anregungen zum Gebiet	36
11.	Literatur	37
12.	Anhang	40
12.1	Ausdrucke der Reports der Datenbank	
12.2	Fotodokumentation	
12.3	Kartenausdrucke	
12.4	Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten	

1 Aufgabenstellung

Das Gebiet „Wald und Magerrasen bei Roßdorf“ (Gebietsnummer 6118-305 – Gebietstyp B¹) wurde wegen seiner großflächigen Hainsimsen-Buchenwälder in einer für den Naturraum repräsentativen Ausbildung mit kleinflächig eingestreuten Waldmeister-Buchenwäldern und wärmeliebenden Säumen an den Bestandsrändern sowie Reste von Halbtrockenrasen für das Schutzgebietsnetz NATURA 2000 ausgewählt.

Im Rahmen der Grunddatenerhebung als Grundlage für die Schutzgebietsausweisung, den mittelfristigen Maßnahmenplan und das Monitoring sollen das Gebiet, seine Lebensraumtypen und relevanten Pflanzen- und Tierarten beschrieben und bewertet werden. Dazu ist der aktuelle Zustand der vorhandenen Lebensraumtypen in Ausdehnung und Erhaltungszustand zu erfassen und es sind Maßnahmen als Grundlage für mittelfristige Maßnahmenpläne vorzuschlagen (Berichtspflicht der FFH-Richtlinie im engeren Sinne).

Die Geländearbeiten wurden von Ende April bis Ende August durchgeführt, die Vorlage einer Entwurfsversion (Text und Karten) erfolgte zum 1. Oktober 2010.



¹ Gebietstyp B: FFH-Gebietsvorschlag

² Datengrundlage: Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

Hinsichtlich der Bearbeitung der Biotoptypen ist anzumerken, dass abweichend vom Leitfaden für die FFH-Grunddatenerhebung keine örtliche Aufnahme vorzunehmen war, sondern nur eine Auswertung vorhandener Unterlagen sowie Herleitungen aus dem Luftbild.

FFH-LRT: Beauftragt war der im Standarddatenbogen genannte LRT 6212 (Submediterrane Halbtrockenrasen [Mesobromion]). Die von Hessen Forst FENA gelieferten Daten zu den LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald), 9130 (Waldmeister-Buchenwald) sollten lediglich übernommen werden, ebenso wie die von der FENA gelieferten HB-Daten zu den LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) und *91E0 (Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern) nach Überprüfung der Objektblätter. Eine Überprüfung dieser beiden LRT vor Ort war nur für den Bedarfsfall vorgesehen.

FFH-Anhangsarten: Die Anhang-II-Art der FFH-RL Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) sollte nach dem Standardprogramm (halbquantitative Erfassung) und die Anhang-II-Art Spanische Fahne (*Euplagia quadripunctaria*) nach dem Basisprogramm (Ermittlung eines groben Richtwerts zur Verbreitung und Populationsgröße) bearbeitet werden. Weitere im Gebiet vorkommende Anhang-IV-Arten bzw. Arten der Vogelsschutzrichtlinie (VSRL) wurden zur Untersuchung nicht beauftragt.

Vegetation: Für das Monitoring der im Gebiet vertretenen Lebensraumtypen sollten nur innerhalb des LRT 6212 (Submediterrane Halbtrockenrasen [Mesobromion]) insgesamt zwei Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet, vegetationskundlich bearbeitet und dokumentiert werden.

Flora: Potentiell wertsteigernde Pflanzenarten waren nicht zu erfassen.

Fauna: Zur Bewertung der LRT aus faunistischer Sicht wurden keine Untersuchungen wertsteigernder Arten aus den Gruppen der tagaktiven Falter und Heuschrecken beauftragt.

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Gebiet	
Wald und Magerrasen bei Roßdorf	6118-305
Größe	216,2934 ha
Gebietstyp	B

Das Gebiet besteht aus zwei Teilbereichen:

- im Westen von Roßdorf der 202,6 ha große, überwiegend bewaldete Gebietsteil vom Rehkopf unmittelbar am Ortsrand über den Hundsrück bis zur Ludwigseiche im Süden auf Ober-Ramstädter Gemarkung
- östlich an den durch Basaltabbau geprägten Roßberg angrenzend ein etwa 13,6 ha großer, vorwiegend von Offenland eingenommener Gebietsteil nordwestlich von Zeilhard.

Das Gelände weist keine großen Reliefunterschiede auf. Der tiefste Geländepunkt des flachhügeligen Geländes am nördlichen Odenwaldrand im Übergang zum Reinheimer und zum Messeler Hügelland liegt im Osten bei etwa 194 m ü. NN, im Westen werden am Rehkopf 269 m ü. NN, am Hundsrück 270 m ü. NN und an der Ludwigseiche im Südwesten 289 m ü. NN erreicht.

Der westliche Gebietsteil besitzt im Untergrund vorwiegend Gesteine, wie sie auch für den Vorderen (oder Kristallinen) Odenwald typisch sind, und deren Spanne vom basenreicheren Diabas über Diorit bis hin zu basenarmen metamorphen Schiefen und Graniten reicht. Diese sind überlagert von Flugsand und Löß, was als Bodentypen Braunerden aus Flugsand und Parabraunerden aus Löß ergibt, die je nach Nähe zum Grundwasser auch pseudovergleyt sein können.

Im Osten dagegen finden sich im Untergrund Reste des Unteren Buntsandsteins, die von einer zum Teil recht mächtigen Lößdecke überlagert werden; als Bodentyp treten hier wegen des hohen Kalkgehaltes durchweg Pararendzinen auf.

Geographische Lage		Schlüsselzahl
Land	Hessen	06
Regierungsbezirk	Darmstadt	06.4
Kreis	Darmstadt-Dieburg	06.432
Gemeinde	Roßdorf	432.020
Gemarkung	Roßdorf	1128
Gemeinde	Ober-Ramstadt	432.016
Gemarkung	Ober-Ramstadt	1120

Topographische Karte	6118 Darmstadt Ost
Quadranten	14, 23, 32, 41
Länge	8° 43' 07" O – 8° 47' 10" O
Breite	49° 50' 30" N – 49° 51' 39" N
Höhenlage	194 – 289 m ü. NN

Klima³

Ø Temperatur Januar	0 °C – 1 °C
Ø Temperatur Juli	17 °C – 18 °C
Ø Temperatur Jahr	8 °C – 9 °C
Δ Temperatur Jahr	17,5 °C – 18 °C
Ø Beginn Temperaturmittel 5 °C	< 20.III
Ø Ende Temperaturmittel 5 °C	> 30.X
Ø Dauer Temperaturmittel 5 °C	230 – 240 Tage
Ø Beginn Temperaturmittel 10 °C	20.IV – 30.IV
Ø Ende Temperaturmittel 10 °C	30.IX – 10.X
Ø Dauer Temperaturmittel 10 °C	160 – 170 Tage
Ø Anzahl Frosttage	80 – 100 Tage
Ø Niederschlag Vegetationsperiode	180 – 220 mm
Ø Niederschlag Jahr	650 – 750 mm

Naturräumliche Zuordnung

FFH-Naturraum	D53 Oberrheinisches Tiefland
Haupteinheitengruppe	23 Rhein-Main-Tiefland
Haupteinheit	230 Messeler Hügelland
Haupteinheit	231 Reinheimer Hügelland
FFH-Naturraum	D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön
Haupteinheitengruppe	14 Hessisch-Fränkisches Bergland
Haupteinheit	145 Vorderer Odenwald

Entstehung des Gebietes

Zwar werden Roßdorf und Ober-Ramstadt erst nach dem Hochmittelalter als Siedlungen erwähnt (nach 1250), doch wurde der Dieburger Raum schon zur Römerzeit besiedelt. Damit dürfte das Gelände schon früh weithin gerodet gewesen sein und landwirtschaftlicher Nutzung unterlegen haben. Da Grünlandnutzung allenfalls in den feuchteren Auen üblich war, wurden vermutlich alle übrigen Bereiche ackerbaulich genutzt. Zeugen dieser Ackernutzung sind die am Hundsrück-Südhang sowie im Bereich östlich des Roßberges noch heute vorhandenen Ackerterrassen (heute im Grünland gelegen). Die-

³ Datengrundlage: Deutscher Wetterdienst in der US-Zone 1950: Klima-Atlas von Hessen. Bad Kissingen.

sen Zustand zeigt deutlich die erste topographische Erfassung des Gebietes zur Mitte des 19. Jahrhunderts (Karte der Umgegend von Darmstadt): in keinem Teil des Offenlandes des heutigen FFH-Gebietes gibt es Grünlandsignatur oder Hinweise auf größere Gehölzgruppen. Ebenso fehlen alle Hinweise auf früheren Weinanbau (ausgangs des Mittelalters) am Rehkopf. Die Feld-Wald-Grenze im Westen des Gebietes dürfte ebenfalls schon seit Jahrhunderten in ihrer heutigen Form bestanden haben.

An dieser Fluraufteilung änderte sich bis Mitte der 1930er Jahre nur wenig. Wie ein Luftbild von 1935 zeigt, gab es inmitten von zahlreichen schmalen und schmalsten Ackerparzellen nur hin und wieder Streuobstbestände (und unter diesen wohl auch schon Grünland) und nur am Rehkopf lassen sich erste Gebüsche und Feldgehölze erkennen. Dagegen ist der östliche Gebietsteil noch völlig gehölzfrei.

Eine grundlegende Umgestaltung des Gebietes setzte offenbar erst nach dem 2. Weltkrieg ein. Während einige Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung entlassen und aufgeforstet wurden, wurde die Ackernutzung im Gebiet selbst nach und nach eingestellt und die Flächen sich selbst überlassen oder aber in Grünland umgewandelt. Aufforstungen im Untersuchungsgebiet gibt es beispielsweise östlich des Roßberges mit einer Hybridpappel-Kultur. Auf den übrigen Flächen und entlang der zahlreichen Böschungen konnten sich nach Nutzungsaufgabe zum Teil ausgedehnte Gebüsche ansiedeln. Am Roßberg haben die Aktivitäten des bis Ende der 1980er Jahre praktizierten Motocross-Sports nur geringe Spuren hinterlassen.

In den letzten Jahren wurden im Rahmen von Pflegemaßnahmen einzelne der Gehölze wieder entfernt, um die am Rehkopf und Roßberg entstandenen Halbtrockenrasen zu fördern. Eine kontinuierliche Nutzung dieser Flächen, etwa durch Schafbeweidung, wird aber nicht betrieben. Das sonst im Gebiet vorhandene Grünland wird zum Teil relativ intensiv als Pferdeweide genutzt. Andere ehemals als Grünland genutzten Bereiche liegen dagegen brach. Lediglich im östlichen Gebietsteil gibt es auch heute noch Ackerflächen.

Eine Aufschlüsselung der heutigen Hauptnutzungstypen stellt sich folgendermaßen dar:

Nutzungsart	Fläche	Anteil
Wald	191,8680 ha	88,71 %
Gebüsch	3,0260 ha	1,40 %
Grünland	9,8211 ha	4,54 %
Acker	7,9245 ha	3,66 %
Sonstiges (Wege, Garten, Ruderalfluren)	3,6538 ha	1,69 %
Gesamt	216,2934 ha	100,00 %

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet wurde unter der Gebietsnummer 6118-305 und dem Namen „Wald und Magerrasen bei Roßdorf“ mit einer Flächengröße von 215 ha gemeldet (RP Darmstadt 2004).

Die **Schutzwürdigkeit** wird wie folgt begründet:

„Erhaltung naturnaher und strukturreicher Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenbestände in einer für den Naturraum typischen Ausbildung und Sicherung und Erhaltung der Halbtrockenrasen durch geeignete Nutzung und Pflege.“

An **Gefährdungen** werden genannt:

„Starke Erholungsnutzung (Tritt und Eutrophierung).“

Entwicklungsziele sind

„Erhaltung naturnaher und strukturreicher Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenbestände und Halbtrockenrasen durch geeignete Nutzung und Pflege.“

Biotische Ausstattung:

- Lebensraumtypen nach den Anhängen der FFH-Richtlinie:

Code FFH	Lebensraum	Fläche in ha	Fläche in %
*6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	0,6	0,3
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	6,0	2,8
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	146,0	67,9

- Arten nach Anhang I und II der Vogelschutzrichtlinie:

Dryocopus martius – Schwarzspecht

Coturnix coturnix – Wachtel

- Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:

Bombina variegata – Gelbbauchunke

Euplagia quadripunctaria – Spanische Fahne

- Arten nach Anhang IV und V der FFH-Richtlinie:

keine

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

3.1 FFH-LRT *6212 Submediterraner Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen

FFH-LRT 6212 Submediterraner Halbtrockenrasen (Mesobromion)

3.1.1 Vegetation

Nur ein kleiner Teil des nicht mit Gehölzen bestandenen Offenlandes wird von artenreichen Grünländereien auf \pm nährstoffarmen Böden eingenommen. Neben mageren Glatthaferwiesen sind dies am Rehkopf und am Roßberg die bemerkenswerten Bestände des LRT 6212 (Submediterraner Halbtrockenrasen [Mesobromion]).

Auf \pm flachgründigen Böden finden sich Mesobromion-Fragmente (vergl. Tab. 1 im Anhang) in Süd- und Südostexposition am Rehkopf westlich des Ortes und in Nordostexposition am Roßberg südöstlich des Ortes.

Die Ausstattung mit Kennarten ist in beiden Beständen eher mäßig; in größerer Zahl treten lediglich Ordnungs- und Klassenkennarten auf. Zu nennen sind *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke), *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Euphorbia cyparissias* (Zypressen-Wolfsmilch), *Galium verum* (Echtes Labkraut) und *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf). Dazu treten am Roßberg mehrere hundert Exemplare von *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut), während am Rehkopf *Ononis repens* (Kriechender Hauhechel) und *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuß) stärker am Bestand beteiligt sind.

Bemerkenswerte Elemente des an Saumarten reichen Bestandes am Rehkopf sind *Geranium sanguineum* (Blut-Storchschnabel) und *Peucedanum oreoselinum* (Berg-Haarstrang), dazu treten als Raritäten *Anthericum ramosum* (Ästige Graslilie) und *Thesium linophyllum* (Mittleres Leinblatt). Größte Seltenheiten am Roßberg sind dagegen *Botrychium lunaria* (Mondraute) und *Orobanche caryophylla* (Labkraut-Sommerwurz), die im Sommer 2010 jeweils mit einem Exemplar festgestellt werden konnten.

Bezeichnende Elemente der hiesigen Halbtrockenrasen sind außerdem die erst im Spätsommer/Frühherbst blühenden Enzianarten *Gentianella ciliata* (Gefranster Enzian) und *Gentiana cruciata* (Kreuz-Enzian), die jedoch beide nur sehr sporadisch auftreten.

Der Halbtrockenrasen am Roßberg unterscheidet sich auch durch seine großen Orchideenbestände von jenen am Rehberg. Im Frühsommer 2010 konnten mehr als 400 Exemplare von *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut) beobachtet werden. Hierdurch ist es möglich, diesen Teilbereich dem LRT *6212

Bemerkenswerte Arten					<i>Gefäßpflanzen</i>	
RL SW	RL HE	RL D	FFH- Anh.	BArt- SchV		
V	3	.	.	.	Anthericum ramosum	Ästige Graslilie
3	3	3	.	§	Botrychium lunaria	Mondraute
2	3	3	.	§	Gentiana cruciata	Kreuz-Enzian
2	3	.	.	§	Gentianella ciliata	Fransen-Enzian
V	V	.	.	.	Geranium sanguineum	Blut-Storchschnabel
V	V	.	.	.	Helictotrichon pratense	Trift-Hafer
V	V	.	.	.	Ononis repens ssp. procurrens	Kriechender Hauhechel
3	3	3	.	§	Orchis militaris	Helm-Knabenkraut
3	3	3	.	.	Orobanche caryophyllacea	Labkraut-Sommerwurz
2	2	.	.	.	Peucedanum oreoselinum	Berg-Haarstrang
V	V	.	.	.	Polygala comosa	Schopfige Kreuzblume
V	V	.	.	.	Primula veris	Arznei-Schlüsselblume
1	1	3	.	.	Thesium linophyllum	Mittleres Leinblatt
-	-	V	.	.	Thuidium abietinum	Laubmoos

Vom Arteninventar her erreichen beide Gebietsteile eine gute Ausstattung (zwischen 13 und 21 Punkten) und damit die **Wertstufe B**.

3.1.2 Fauna

entfällt

3.1.3 Habitatstrukturen (inkl. abiotische Parameter)

Code	Bezeichnung
ABL	Magere und / oder blütenreiche Säume
ABS	Großes Angebot an Blüten und Samen
AKR	Krautreicher Bestand
ALÜ	Lückiger Bestand
AMB	Mehrschichtiger Bestandsaufbau
GBB	Böschung - bewachsen
HEG	Einzelgehölze / Baumgruppe

In beiden Gebietsteilen erreichen die Habitatstrukturen die **Wertstufe B** und besitzen damit eine gute Ausstattung.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Code	Bezeichnung	Fläche
NP	Pflegenutzung	0,3018 ha
GB	Grünlandbrache	0,1016 ha

Die in obiger Tabelle angeführten Nutzungsarten und Flächengrößen geben einzig den während der kurzen Erhebungsphase im Frühjahr/Sommer 2010 erkennbaren Nutzungszustand wieder.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Code	Bezeichnung	Lage
370	Pflegerückstand	i
400	Verbrachung	i
401	Verfilzung	i
403	Vergrasung	i
410	Verbuschung	i / a
422	Unterbeweidung	i

Die festgestellten Beeinträchtigungen spielen eine große Rolle, da sie großflächig auf allen LRT-Flächen angetroffen wurden. Auch muss die Pflegeintensität, wie sie sich im Jahre 2010 darstellte, als derzeit ungenügend bezeichnet werden; diese muss für den Erhalt des LRT 6212 wesentlich günstiger gestaltet werden (siehe Kap. 8.1). Ein wesentlicher Aspekt hierbei ist das Zurückdrängen der zahlreichen Gehölze, die auf der Fläche oder von außerhalb den LRT beeinträchtigen. Zu nennen sind *Cornus sanguinea* (Hartriegel) und *Prunus spinosa* (Schlehe), dazu treten *Rubus caesius* (Kratzbeere) und am Roßberg Herden von *Calamagrostis epigejos* (Landreitgras). Wegen der beachtlichen Beeinträchtigungen kann in beiden Gebietsteilen nur die **Wertstufe C** erreicht werden.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT ⁴

Code	Bezeichnung	Wertstufe	Fläche (ha)	Prozent
*6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	B	0,3018	0,19 %
6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	B	0,1016	0,06 %

Die kartierten Bestände der LRT *6212/6212 wiesen trotz der erheblichen Beeinträchtigungen immer noch eine durchweg gute (Wertstufe „B“) floristische Ausstattung auf. Die Habitatausstattung war in allen Fällen gut (Wertstufe „B“). Gleichzeitig waren auf allen Flächen erhebliche Beeinträchtigungen festzustellen (Wertstufe „C“).

In der Summe ergibt sich für die LRT-Flächen die Wertstufe „**B**“ und damit ein „**guter Erhaltungszustand**“.

⁴ siehe auch die Bewertungsbögen im Anhang

3.1.7 Schwellenwerte

Lebensraumtypen

LRT	Wertstufen	Gesamtfläche	(unterer) Schwellenwert
*6212	B	0,3018 ha	0,3018 ha
6212	B	0,1016 ha	0,1016 ha

Nutzung

LRT	Wertstufen	Gesamtfläche	(unterer) Schwellenwert
*6212	NP	0,3018 ha	0,3018 ha
6212	NP	0,1016 ha	0,1016 ha

3.2 LRT 6431 Feuchte Hochstudenfluren (planar bis montan)

3.2.1 Vegetation

Die Bearbeitung des LRT 6431 erfolgte anhand der von Hessen-Forst FENA Gießen zur Verfügung gestellte Daten aus der Hessischen Biotopkartierung sowie deren LRT-Abgrenzung und Wertstufe. Es erfolgte eine Überprüfung im Gelände.

Nach der Biotopbeschreibung (von 1998) handelt es sich zum einen um eine Wasserdost-Sumpfschilf-Gesellschaft mit vorherrschender *Carex acutiformis* (Sumpf-Segge), in der zahlreiche Hochstauden anzutreffen sind, so etwa *Cirsium oleraceum* (Kohl-Kratzdistel), *Eupatorium cannabinum* (Wasserdost), *Lythrum salicaria* (Blutweiderich) und *Scrophularia nodosa* (Knotige Braunwurz). Als gefährdete Arten finden sich *Betonica officinalis* (Heilziest) und *Selinum carvifolia* (Silge).

Außerdem wurde unter diesem LRT-Typ auch der feuchte Saum eines Grauweidengebüsches (*Salicion cinereae*) erfaßt, das gekennzeichnet ist durch die Weidenarten *Salix aurita* (Ohf Weide) und *Salix cinerea* (Grau-Weide). Durchsetzt ist dieses mit *Phragmites australis* (Schilf), über dem sich ein Schleier von *Clematis vitalba* (Waldrebe) und *Humulus lupulus* (Hopfen) ausbreitet.

Die Überprüfung im Gelände ergab eine Feuchtwiese (Angelico-Cirsietum *oleracei*), von der ein Teil je nach Nässe des Bodens nicht jedes Jahr gemäht werden kann und deshalb wie eine Brache erscheint. Daneben existiert am südlichen Waldrand eine kleine, in West-Ost-Richtung orientierte Mulde, die beherrscht wird von einer Ruderalflur, vorwiegend aus Brennessel (*Urtica dioica*) bestehend, dazu einige Feuchtwiesenarten wie Sumpf-Segge, Kohl-Kratzdistel und in der Nähe des Weiden-Gebüsches auch etwas Schilf. Der feuchte Saum des Grauweiden-Gebüsches befindet sich am Nordrand zur

Mähwiese und hängt in seiner Breite (wenige Dezimeter) davon ab, wie weit mit dem Mähbalken an bzw. unter das Gehölz herangefahren wird.

Keine dieser Flächen entspricht den Kriterien des LRT 6431, der damit nicht im Gebiet vorhanden ist.

3.3 LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

3.3.1 Vegetation

Die Bearbeitung des LRT 9110 erfolgte durch Hessen-Forst FENA Gießen, wobei nach einem festgelegten Schema per EDV die Zuordnung zum Lebensraumtyp und zur Wertstufe getroffen wurde; außer der LRT-Abgrenzung sowie den Wertstufen wurden jedoch keine weiteren Daten zur Verfügung gestellt. Es erfolgte keine Überprüfung im Gelände.

3.3.2 Fauna

entfällt

3.3.3 Habitatstrukturen (inkl. abiotische Parameter)

Vegetation: Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Code	Bezeichnung	Fläche (ha)
FH	Hochwald	8,2740 ha

3.3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Vegetation: Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Code	Bezeichnung	Wertstufe	Fläche (ha)	Prozent
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	B	5,3510	3,39 %
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	C	2,9230	1,85 %

Gesamt 8,2740 5,24 %

Angegeben ist die Fläche aufgrund der von Hessen-Forst FENA Gießen zur Verfügung gestellten Datei („ArcView-Shape“). Die Grundlagen der vorgenommenen Bewertung wurden den Gutachtern nicht mitgeteilt.

3.3.7 Schwellenwerte

Lebensraumtyp

LRT	Wertstufen	Gesamtfläche	(unterer) Schwellenwert
9110	B + C	8,2738 ha	8,2740 ha
9110	B	5,3509 ha	5,3510 ha

Nutzung

LRT	Code	Gesamtfläche	(unterer) Schwellenwert
9110	FH	8,2738 ha	8,2740 ha

Gefährdungen

Angaben zu Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen wurden den Gutachtern vom Bearbeiter des LRT 9110 (Hessen-Forst FENA) nicht zur Verfügung gestellt.

3.4 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

3.4.1 Vegetation

Die Bearbeitung des LRT 9130 erfolgte durch Hessen-Forst FENA Gießen, wobei nach einem festgelegten Schema per EDV die Zuordnung zum Lebensraumtyp und zur Wertstufe getroffen wurde; außer der LRT-Abgrenzung sowie den Wertstufen wurden jedoch keine weiteren Daten zur Verfügung gestellt. Es erfolgte keine Überprüfung im Gelände; die übermittelten Flächen wurden nur geringfügig verändert: da auch die im Wald befindlichen Wege und Schneisen in die LRT-Fläche einbezogen waren, wurden die in der Flurkarte als eigene Parzellen enthaltenen Wegeflächen ausgeschnitten.

3.4.2 Fauna

entfällt

3.4.3 Habitatstrukturen (inkl. abiotische Parameter)

Vegetation: Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.4.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Code	Bezeichnung	Fläche (ha)
FH	Hochwald	149,1831 ha

3.4.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Vegetation: Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.4.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Code	Bezeichnung	Wertstufe	Fläche (ha)	Prozent
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	B	123,1701	78,00 %
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	C	26,0582	16,51 %
	Gesamt		149,2283	94,51 %

Angegeben ist die Fläche aufgrund der von Hessen-Forst FENA Gießen zur Verfügung gestellten Datei („ArcView-Shape“) (abzüglich der im Kataster enthaltenen Wegeflächen). Die Grundlagen der vorgenommenen Bewertung wurden den Gutachtern nicht mitgeteilt.

Die übermittelte Fläche umfasst auch sämtliche nicht als eigene Parzellen in der Flurkarte ausgewiesenen Schneisen sowie mehrere größere, auf dem Luftbild klar abgrenzbare reine Nadelholzbestände, die aber – im Gegensatz zu kleineren Nadelholzflächen – von Hessen-Forst FENA nicht aus der LRT-Waldfläche ausgeschnitten wurden.

3.4.7 Schwellenwerte

Lebensraumtyp

LRT	Wertstufen	Gesamtfläche	(unterer) Schwellenwert
9110	B + C	149,1831 ha	149,2283 ha
9110	B	123,1249 ha	123,1701 ha

Nutzung

LRT	Code	Gesamtfläche	(unterer) Schwellenwert
9110	FH	149,1831 ha	149,2283 ha

Gefährdungen

Angaben zu Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen wurden den Gutachtern vom Bearbeiter des LRT 9130 (Hessen-Forst FENA) nicht zur Verfügung gestellt.

3.5 LRT *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern

3.5.1 Vegetation

Die Bearbeitung des LRT *91E0 erfolgte anhand der von Hessen-Forst FENA Gießen zur Verfügung gestellten Daten aus der Hessischen Biotopkartierung sowie deren LRT-Abgrenzung und Wertstufe. Außerdem erfolgte eine Überprüfung im Gelände.

Die Angabe des LRT basiert auf einer in der HB kartierten Sickerquelle (1 m² Fläche) und einem anschließenden 180 m langen Quellgerinne von 1 bis 4 m Breite, das nach der Kartierung keine Verbindung zu dem außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Bachauenwald aufweist. Aus Darstellungsgründen wurden in der HB (Kartiermaßstab 1:25.000) punktförmige Biotope, wie etwa die Sickerquelle, mit einem Normpunkt dargestellt. Der übermittelte Biotop wurde als quadratische Fläche im Bereich der Sickerquelle mit etwa 900 m² Fläche dargestellt, an den sich dann das Quellgerinne mit einer Breite von etwa 2 m nach Nordosten anschloss.

Als Vegetationseinheit wurde vom Bearbeiter der HB ein Fragment des Erlen-Eschen-Bachauenwaldes (Alno-Ulmion-Fragment) angegeben, da die bezeichnenden Arten *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) und *Fraxinus excelsior* (Esche) keinen geschlossenen Saum bilden, sondern nur vereinzelt entlang des Gewässers zu finden sind. Auch *Carex remota* (Winkel-Segge) als charakteristische Art der Krautschicht wird genannt.

In der Biotoptypenkarte (Karte 5) wurde diese schematische Übernahme der HB-Angaben den realen Gegebenheiten angepasst. Es findet sich entlang der Südostgrenze des FFH-Gebietes von der Sickerquelle bis zur FFH-Gebietsgrenze ein durchgehendes Gewässer, an dem vereinzelt Erlen und Eschen zu finden sind. Von der Artenkombination ist dieser Bestand als Alno-Ulmion-Fragment anzusprechen, allerdings erfüllt er wegen des sehr lückigen Bestandes der Einzelbäume nicht die Kartierungsuntergrenze nach dem BfN-Handbuch.

Der LRT *91E0 ist deshalb im FFH-Gebiet nicht vorhanden.

4 Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

4.1.1 *Bombina variegata* – Gelbbauchunke

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung wurde gemäß dem zeigerpopulationsbezogenen Standardprogramm durchgeführt. Auf der Suche nach *Bombina variegata* und zur Kartierung ihrer artspezifischen Habitate und Habitatstrukturen wie beispielsweise geeignete Laich- und Aufenthaltsgewässer oder Landverstecke wurde die östliche Exklave des FFH-Gebietes am Roßberg am 8. Mai mit zwei Personen erstmals systematisch begangen. Die spätere Weitersuche nach Gelbbauchunken (insgesamt 10 Begehungen) erfolgte überwiegend tagsüber, wurde aber erst wieder nach ausgiebigem Regenwetter am 21.5., 22.5., 5.6., 10.6. (nachts), 26.6., 17.7. und 9.8. fortgesetzt. Am 6.9. und 15.9. wurden im Gebiet die letzten Beobachtungen an den *Bombina*-Gewässern gemacht.

Die potenziellen Laich- bzw. Aufenthaltsgewässer der Gelbbauchunke wurden hinsichtlich folgender Standort- und Sukzessionsparameter kartiert:

- Sonnenexposition
- Rohboden-Gewässer
- Grad der Vegetationsbedeckung

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Nach TWELBECK (2003) war die Gelbbauchunke ursprünglich ein Besiedler natürlicher Bach- und Flussauen. Hier sucht sie zur Reproduktion besonnte und vegetationsarme Kleingewässer auf, die durch die natürliche Umgestaltung immer wieder neu entstehen. Als Aufenthaltsgewässer besiedeln die adulten Tiere größere, durch dichten Pflanzenbewuchs strukturierte Gewässer. Wichtig ist für die Art auch die räumliche Nähe von Wald.

Da diese Biotop mittlerweile durch den Menschen stark verändert wurden und praktisch keine Dynamik mehr aufweisen, zog sich die Gelbbauchunke in Sekundärbiotop, die der Mensch geschaffen hat, zurück. Hierbei handelt es sich vor allem um besonnte Kleingewässer auf Wegen, die ausgezeichnete Laichgewässer für die Gelbbauchunke darstellten. Eine ähnliche Funktion übernahmen die unbefestigten Wirtschaftswege in Land- und Forstwirtschaft, in deren tiefen, wassergefüllten Wagenspuren die Gelbbauchunken reproduzierten. Noch vor 30 Jahren konnte man immer wieder einzelne Gelbbauch-

unken in solchen Gewässern antreffen, die Verbreitung der Art schien flächig und ihre Lebensräume vernetzt. In den letzten Jahrzehnten verschwanden genau diese Sekundärbiotope fast vollständig, so dass die Gelbbauchunke heute praktisch nur noch in überwiegend aufgelassenen Abbaugruben oder in militärisch genutzten Übungsplätzen zu finden ist.

Der primäre Schwerpunkt bei der Suche nach der Gelbbauchunke lag auf den aquatischen Habitatstrukturen, also auf den potenziellen Laich- bzw. Aufenthaltsgewässern, die hinsichtlich der oben genannten Standort- und Sukzessionsparameter kartiert wurden (vgl. folg. Tabelle; zur Lage der Gewässer siehe Karte 3).

Strukturen der Gelbbauchunken-Gewässer					
Gewässer / Gewässerkomplex		Sukzessionsstadien der Gewässer			
Nr.	Typ max. Gewässerfläche (m ²) max. Gewässertiefe (cm)	Rohboden		geringe bis mittlere Vegetationsbedeckung	durch Röhricht und Verkrautung völlig beschattetes Gewässer
		sonnig	halbschattig		
1	Tümpel (7,0 m ²), 40 cm tief	●			
2	Tümpel (0,7 m ²), 30 cm tief			●	
3	Tümpel (0,5 m ²), 5 cm tief			●	
4	Tümpel (1,0 m ²), 10 cm tief		●		

2010 fanden sich im FFH-Gebiet insgesamt vier Tümpel, davon waren nur zwei durchgehend wasserführend. Alle Kleingewässer sind benachbart zu geeigneten Landlebensräumen. Bei dem größten Tümpel (Nr. 1) mit schwankender Wasserfläche zwischen 2,0 - 9,0 m² und bis zu 40 cm Tiefe (je nach Niederschlagsmenge) handelte es sich um ein Kleingewässer, das als Suhle von Wildschweinen und als Tränke von anderen Tieren genutzt wurde, und deshalb kleinräumig nur Rohboden und keine Vegetation aufwies. Der Kleinsttümpel mit einer Wasserfläche von maximal 0,7 m² und 30 cm Tiefe (Nr. 2) war zu einem kleinen Teil (20%) durch die krautige Ufervegetation bedeckt. Beide Gewässer dienten als Aufenthaltsgewässer der Unken, Laichgewässer wurden nicht gefunden. Zwei weitere kleinere und flache Gewässer (Nr. 3, 4) trockneten sporadisch aus, dort wurden keine Unken nachgewiesen.

Die älteren Gewässerstrukturen (Startrampe der ehemaligen Motocross-Strecke, diverse Pfützen), die vor über 20 Jahren noch von Unken besiedelt waren (unveröffentlichte Beobachtung von RAUSCH 1987), sind heute als Unkengewässer durch Verlandung und Beschattung von Gehölzen völlig ungeeignet. Insgesamt fehlen im Gebiet großflächige Rohbodenstandorte und es konnten nur Landlebensräume und zwei verbliebene Aufenthaltsgewässer festgestellt werden.

Die Landlebensräume gliedern sich in teils noch gut strukturierte Offenland- und Gehölzhabitate, die direkt an die Gewässer grenzen. Es sind Hochstaudenfluren, Böschungen, Heckenbereiche und ältere Pappelbestände mit lie-

gendem Totholz. Aber die Sukzession schreitet ungehindert voran und führt kurz- bis mittelfristig zu starken Beeinträchtigungen.

Insgesamt sind die dortigen artspezifischen Habitatstrukturen mit „C“ (mittel bis schlecht) zu bewerten.

4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Von Mai bis September 2010 wurden an Sonnentagen während optimaler klimatischer Vorbedingungen (vorhergehender Niederschlag) insgesamt 9 Begehungen im FFH-Gebiet auf der Suche nach *Bombina variegata* durchgeführt. Das erste Tier wurde am 5.6. in dem Kleinsttümpel gesichtet, das nächste am 26.6. in dem größeren Tümpel. Die späteren Begehungen (9.8., 6.9.) erbrachten Nachweise immer von jeweils einem Tier in beiden Gewässern. Die beiden Tiere vom 9.8. unterschieden sich von den beiden Tieren am 6.9. (Fleckenmuster am Bauch), so dass es sich um mindestens 4 verschiedene Tiere handelte (vgl. folgende Tabelle). Am 15.9. wurden keine Tiere mehr gefunden.

Nachweise der Gelbbauchunken im FFH-Gebiet														
Gew.- Nr.	Begehungstage 2007										Alterstadien (Σ)			
	18.05	11.05	22.05	15.06	10.06	26.06	17.07	19.08	16.09	15.09	adult	subad	juv.	Laich
1						●		●	●		2			
2				●				●	●		2			
Summe											4			

Aufgrund der teils einmonatigen Begehungsabstände von Mai bis Juli konnte die *Bombina*-Population niemals komplett angetroffen werden, da die Tiere nicht ständig in den Gewässern verweilen. Ein Teil der Gelbbauchunken hält sich immer zur Nahrungssuche in benachbarten terrestrischen Habitaten auf und entzieht sich somit den quantitativen Erhebungen. Es ist davon auszugehen, dass die insgesamt gezählten 4 adulten Tiere wahrscheinlich nur die Hälfte der Population darstellen.

Die Größe der Population wird auf 7-8 adulte Individuen geschätzt, juvenile Unken wie auch Larven wurden jedoch nicht gefunden. Die Population ist nach CLOOS (2003) mit „C“ (mittel bis schlecht) zu bewerten.

Anmerkung: Höchstwahrscheinlich befindet sich eine größere Teilpopulation (Spenderpopulation) im Bereich des benachbarten Steinbruchgeländes der OHI. Dies würde auch die Anwesenheit der wenigen Unken im FFH-Gebiet ohne Fortpflanzungshinweise erklären.

4.1.1.4 Beeinträchtigung und Störungen

Die früheren Unken-Gewässer im östlichen FFH-Gebiet entstanden überwiegend durch die Motocross-Nutzung des Geländes bis Ende der 1980er Jahre. Nach Verbot der Motocross-Nutzung (1988) begannen die Gewässer allmählich zu verlanden und bis auf zwei heute noch existierende Tümpel, von denen einer durch Wildschweine gut offengehalten wird, waren sie für die Gelbbauchunken nicht mehr nutzbar. Dennoch werden auch diese beiden verbliebenen Gewässer durch die fortschreitende Sukzession immer weiter abgeschattet und durch allmähliche Verlandung bald nicht mehr für die Unken nutzbar sein.

Zusammengefasst finden sich folgende Beeinträchtigungen:

- Durch die schon länger **fehlende Dynamik** im Gebiet entstehen keine neuen Gewässer mehr, Rohbodenstandorte fehlen.
- Die beiden verbliebenen vegetationsfreien bzw. -armen Unkenge- wässer werden durch die **Gehölzsukzession** zunehmend verschat- tet.
- Die beiden Gewässer werden auch durch die allmähliche **Verlan- dung** für die Unken mittelfristig nicht mehr nutzbar sein.

Die Beeinträchtigungen und Störungen sind daher mit „**C**“ (mittel bis schlecht) zu bewerten.

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes von *Bombina va-riegata*

Die Bewertung des Erhaltungszustandes dieser Teilpopulation von *Bombina variegata* in dem östlichen FFH-Gebietsteil ergibt sich aus der Summe ver- schiedener Parameter (vgl. Tabelle).

Bewertung des Erhaltungszustandes der Population	
Bewertungsparameter	Wertstufe
Artspezifische Habitat- und Lebensraumstruk- turen	C
Populationsgröße und –struktur	C
Beeinträchtigungen und Störungen	C
Erhaltungszustand der Population	C

Der Erhaltungszustand der Population von *Bombina variegata* im FFH-Gebiet kann wegen schlechter Habitatstrukturen (insb. fehlender Gewässer) und kleiner Populationsgröße nur mit „**C**“ (mittel bis schlecht) bewertet werden.

Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung der Art				
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe		
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C	C	C
	Bundesland	C		
Relative Seltenheit (fakultativ)	Naturräumliche Einheit	C	C	
	Bundesland	C		
Biogeographische Bedeutung	Naturräumliche Einheit	C	C	
	Bundesland	C		
Gesamtbeurteilung der Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung der Art	Naturräumliche Haupteinheit	C	C	
	Bundesland	C		

4.1.1.6 Schwellenwerte

Schwellenwert	Wertstufe
> 20 Gelbbauchunken / 2-stündiger Begehung	A
6-20 Gelbbauchunken / 2-stündiger Begehung	B
< 5 Gelbbauchunken / 2-stündiger Begehung	C

Der vorhandene Bestand der Gelbbauchunke im gesamten Roßberg-Gelände mit suboptimalen Gewässern erreicht mit einer hochgerechneten Populationsdichte von ± 8 Exemplaren einen **Schwellenwert von 8**.

4.1.2 *Euplagia quadripunctaria* - Spanische Fahne

4.1.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Gemäß dem gebietsbezogenen Basisprogramm wurden qualitative Nachweise von *Euplagia quadripunctaria* durch eine zweimalige standardisierte Transektbegehung (30.7., 21.8.) während der Hauptflugzeit entlang von Außen- und Binnensäumen an Waldwegen mit Beständen der Nektarpflanze *Eupatorium cannabinum* (Wasserdost) durchgeführt und die Fundorte in die Karte 3 eingetragen (vgl. ERNST 2003).

Bei der ersten Begehung am 30.7. wurden zunächst alle Säume des FFH-Gebietes auf der Suche nach Standorten von Nektarpflanzen insbesondere des Wasserdost und nach *Euplagia quadripunctaria* abgelaufen und 100 m lange Transekte festgelegt. Bei der zweiten Begehung wurden nur noch die festgelegten Transekte abgelaufen.

4.1.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Art bevorzugt als Larval- und Imaginalhabitate Schlagfluren und Vorwaldgehölze und ein Mosaik von frischen, beschatteten wie sonnigen, trockenen, aber stellenweise auch luftfeuchten Binnensäumen (z.B. Waldwege) mit Hochstaudenfluren (EBERT 1997). Die Hauptnektarpflanze ist *Eupatorium cannabinum* (Wasserdost) sowie *Cirsium* spp. (Distel-Arten).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten im Norden (östlich des kleinen Bruchs) und Süden (nördlich der Ludwigseiche) reichlich blühende Wasserdost-Pflanzen gefunden werden. Die Pflanzen wuchsen ausschließlich an den Wegrändern der Waldwege, wo sie in breiteren, weniger beschatteten Säumen zum Teil dichte Bestände bilden.

Säume mit Vorkommen von <i>Euplagia quadripunctaria</i> und <i>Eupatorium cannabinum</i>							
Standort			<i>Euplagia quadripunctaria</i>		<i>Eupatorium cannabinum</i>		
Saumtyp	Standort-Faktor		Anzahl der Falter (50 m)	Funddatum (2010)	Anzahl der Pflanzen auf 100 m Saumlänge		
	vollsonnig	halbschattig					
Wegsaum	-	●	2	3	30.07.	21.08.	> 50

Fundortbeschreibung:

Die Fundorte im Norden des FFH-Gebietes liegen überwiegend an einem Nordwest-Südost verlaufenden Waldweg und damit in einem allenfalls kurzfristig besonnten Wegsaumbereich mit reichlich Wasserdost-Pflanzen. Daneben gibt es am westlichen Waldrand im Bereich einer kleinen Auflichtung eine weitere Fundstelle; auch hier gibt es dichtere *Eupatorium*-Bestände.

Bewertungsschema für das Hauptkriterium Habitate und Strukturen			
Einzelkriterien	A	B	C
Verbreitung des Wasserdost	-	2	-
Vegetation und Mikroklima	-	2	-
Größe der aktuellen Vermehrungshabitate	-	2	-
Nutzungsintensität der aktuellen Vermehrungshabitate	-	-	1
Potenzielle Wiederbesiedlungshabitate	-	2	-
Gesamtpunktzahl / Wertung	9 = B		

Erklärung zur Punkteskala: **A** = 13-15 Punkte, **B** = 9-12 Punkte, **C** = 5-8 Punkte

4.1.2.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Der Nachweis von lediglich maximal drei Tieren im FFH-Gebiet lässt keinen gesicherten Schluss zur diesjährigen Populationsgröße zu, wobei sicherlich der nasse Sommer 2010 eine größere Rolle gespielt hat, denn beispielsweise im wesentlich trockeneren Sommer 2009 konnten an gleicher Stelle Anfang August über 20 Individuen beobachtet werden (unveröffentlichte Beobachtung von RAUSCH 2009).

4.1.2.4 Beeinträchtigung und Störungen

Zwei strukturelle Faktoren, die sicherlich zur Beeinträchtigung von *Euplagia quadripunctaria* führen, wurden im Gebiet festgestellt:

- Ausreichend sonnige bis halbschattige und gleichzeitig auch feuchte Flächen mit Laubmischwald und Schlagfluren sind nur beschränkt vorhanden (vgl. EBERT 1997);
- eine ausreichende Besonnung der Nektarhabitate wird durch die Lage entlang der Nordwest-Südost verlaufenden Schneise verhindert.

Inwieweit sich der diesjährige nasse Sommer auf die Schlüpfrate der Tiere negativ ausgewirkt hat ist unbekannt, aber im Vergleich zum Vorjahr anzunehmen.

Insgesamt sind die Beeinträchtigung und Störungen im Gebiet als erheblich und somit mit mittel bis schlecht (C) zu bewerten.

4.1.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes von *Euplagia quadripunctaria*

Als Ergebnis der oben dargestellten Einzelbewertungen für Habitatstrukturen, Populationsgröße und Gefährdungen und Störungen kann der Erhaltungszustand von *Euplagia quadripunctaria* im FFH-Gebiet insgesamt nur mit **C** (mittel bis schlecht) bewertet werden.

Bewertung des Erhaltungszustandes der Population			
Populationsgröße			
Populationsgröße (Imaginalabundanz)	mehr als 25 Falter pro 100 m Transekt	6–24 Falter pro 100 m Transekt	1–5 Falter pro 100 m Transekt
Bewertung		(B)	C
Habitate und Strukturen			
Larvalhabitat	Großflächig reich strukturierter, mehrschichtiger Waldaufbau und artenreiche Waldsäume	gut strukturierter, in weiten Bereichen mehrschichtiger Waldaufbau und artenreiche Waldsäume	überwiegend Altersklassenwälder, Wald- und Wegränder nur mäßig artenreich oder artenarm
Habitate und Strukturen			
Requisiten für Imagines (Nektarressourcen)	reich blühende Außen- und Binnensäume an	reich blühende Außen- und Binnensäume an	nur einzelne Außen- und Binnensäume an Wald-

Bewertung des Erhaltungszustandes der Population			
(Nektarressourcen)	Wald- und Wegrändern, Eupatorium cannabinum und Cirsium spec. sowie andere Nektarpflanzen im Gebiet reichlich vorhanden	Wald- und Wegrändern	und Wegrändern mit Blü- tentracht
Bewertung		B	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
	weitgehend ohne Beeinträchtigung	nur geringe Beeinträchtigungen	deutliche Beeinträchtigungen
Bewertung			C
Gesamtbewertung		(B)	C

Aus den vergangenen Jahren ist aber bekannt, dass eine bedeutend größere Population vorhanden war, weshalb die Bedeutung mit gut (B) zu bewerten wäre.

Aufgrund weiterer *Euplagia*-Vorkommen im Naturraum und landesweit kann die Bedeutung des FFH-Gebietes insgesamt für die Erhaltung der Art jedoch nur mit C eingestuft werden.

Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung der Art				
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe		
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C	C	C
	Bundesland	C		
Relative Seltenheit (fakultativ)	Naturräumliche Einheit	C	C	
	Bundesland	C		
Biogeographische Bedeutung	Naturräumliche Einheit	C	C	
	Bundesland	C		
Gesamtbeurteilung der Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung der Art	Naturräumliche Haupteinheit	C	C	
	Bundesland	C		

4.1.2.6 Schwellenwerte

Schwellenwert der Population	
Schwellenwert	Wertstufe
≥ 25 <i>Euplagia quadripunctaria</i> / 100 m	A
6-24 <i>Euplagia quadripunctaria</i> / 100 m	B
1-5 <i>Euplagia quadripunctaria</i> / 100 m	C
im FFH-Gebiet: 3 <i>Euplagia quadripunctaria</i> / 100 m	C / (B)

Die Individuendichte im FFH-Gebiet lag zwar 2010 nur bei maximal 3 Tieren, doch gab es 2009 einen Bestand von über 20 Tieren. Als Schwellenwert wird dennoch die Bestandesgröße von 2010 anzugeben.

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

entfällt

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

entfällt

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

entfällt



5 Biotypen und Kontaktbiotope

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotypen

entfällt

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

entfällt

6 Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Vegetation

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel.Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	0,6	0,28	B	1	1	1	C	C	C	C	SDB	1994
		0,1	0,05	B	1	1	1	B	C	C	C	GDE	2010
*6212	Submediterrane Halbtrockenrasen, mit bemerkenswerten Orchideen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	SDB	1994
		0,3	0,14	B	1	1	1	B	C	C	C	GDE	2010
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	6	2,79	C	1	1	1	C	B	B	C	SDB	2003
		8,3	3,83	C	1	1	1	C	B	B	C	GDE	2010
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	146	67,91	B	2	1	1	B	B	B	B	SDB	2003
		149	68,99	B	2	1	1	B	B	B	B	GDE	2010

Repräsentativität:	A - hervorragend, B - gut, C - mittel, D - nicht signifikant
Relative Größe:	N- Naturraum, L - Land, D - Deutschland 1 < 2 % der LRT-Fläche des Bezugsraumes 2 2-5 % der LRT-Fläche des Bezugsraumes 3 6 -15 % der LRT-Fläche des Bezugsraumes 4 16 - 50 % der LRT-Fläche des Bezugsraumes 5 > 50 % der LRT-Fläche des Bezugsraumes
Erhaltungszustand:	A - hervorragend, B - gut, C - mittel bis schlecht
Gesamt-Wert:	N- Naturraum, L - Land, D - Deutschland A - Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: hoch B - Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: mittel C - Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT: gering
Quelle:	SDB - Standard-Datenbogen, GDE - Grunddatenerhebung

Die Übersicht zeigt, dass auf insgesamt 159 ha LRT vorhanden sind, und damit über 73,5% des FFH-Gebietes Lebensraumtypen aufweisen, von denen über 99,75 % zu den Wald-LRT gehören.

Demgegenüber nehmen die Offenland-LRT nur verschwindend geringe Flächen ein; dennoch gehören die Mesobromion-Fragmente am Rehkopf und Roßberg zu den äußerst bemerkenswerten Lebensraumtypen, da diese in der östlichen Untermainebene ausgesprochen selten sind.

Bislang nicht bekannt waren die ebenfalls bemerkenswerten mageren Glatthaferwiesen, die jedoch aufgrund der derzeitigen Nutzung (Pferdweiden oder Brachestadien) nicht dem LRT 6510 zugerechnet werden können. Gelänge es durch entsprechende Nutzung hier eine LRT-Würdigkeit herzustellen, so besäße das FFH-Gebiet weitere 0,9 ha LRT.

Möglicherweise kann sich an der Südostgrenze des FFH-Gebietes mittelfristig der LRT *91E0 bilden, sofern sich eine hinreichende Verdichtung der charakteristischen Baumarten in dem jetzt ausgesprochen lückigen Bestand ergibt.

Fauna

FFH-Anhang II-Arten

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Rel. Gr.			Erhalt. Zust.	Bio-geo. Bed.	Ges. Wert			Grund	Jahr
					N	L	D			N	L	D		
AMP	BOMBVARI	Bombina variegata	r	~ 8	1	1	1	C	h	C	C	C	-	2003
AMP	BOMBVARI	Bombina variegata	a	5-10	1	1	1	C	h	C	C	C	k	2010
LEP	EUPLQUAD	Euplagia quadripunctaria	r	r	1	1	1	B	h	B	C	C	-	2003
LEP	EUPLQUAD	Euplagia quadripunctaria	r	2-5	1	1	1	B	h	B	C	C	k	2010

Repräsentativität:	A - hervorragend, B - gut, C - mittel, D - nicht signifikant;
Taxon:	MAM - Säugetiere, AVE - Vögel, REP - Reptilien, AMP - Amphibien, PIS - Fische, COL - Käfer, LEP - Schmetterlinge, PFLA - Pflanzen;
Populationsgröße:	c - häufig, groß; r - selten, mittel bis klein; v - sehr selten, Einzelindividuen; p - vorhanden;
Einheit:	N- Naturraum; L - Land; D - Deutschland;
Biogeographische Bedeutung:	h - Hauptverbreitungsgebiet, m - Wanderstrecke, d - disjunkte Areale;
Relative Größe (%):	1 = <2; 2 = 2-5; 3 = 6-15; 4 = 16-50; 5 = >50;
Erhaltungszustand:	A - Hervorragend; B - Gut; C - Mittel bis schlecht;
Gesamtwert zur Erhaltung d. LRT/Art:	A - hoch, B - mittel, C - gering
Status:	a - nur adulte Stadien, b - Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e - gelegentlich einwandernd, unbeständig, g - Nahrungsgast, n - Brutnachweis, j - nur juvenile Stadien, m - wandernde/rastende Tiere, r - resident, t - Totfund, s - Spuren, Fährten, sonstige indirekte Nachweise, u - unbekannt, w - Überwinterungsgast;
Grund:	e - Endemit, g - gefährdet, i - Indikatorart, k - internationale Konvention, l - lebensraumtypische Art, n - aggressive Neophyten, o - sonstige Gründe, s - selten, t - gebiets- oder naturraumspezifische Art, z - Zielart

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

entfällt

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Leitbild für das FFH-Gebiet „Wald und Magerrasen bei Roßdorf“ insgesamt ist eine Natur- und Kulturlandschaft, wie sie sich heute als Ergebnis des jahrhundertelangen Eingriffs des Menschen darbietet. Charakteristisch dafür sind auch nach der FFH-Richtlinie schutzwürdige Biotoptypen mit ihren seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensgemeinschaften.

Ziel von Planungen muss es deshalb sein, diesen Charakter zu bewahren und schutzwürdige Strukturen zu erhalten und zu entwickeln.

Prioritätenliste der zu fördernden LRT

gleichrangig: LRT *6212, 6212, 9110, 9130

7.2 Erhaltungsziele ⁵

Vorrangige Erhaltungsziele Stand 15. 9. 2010

***6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen**

6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

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

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

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

⁵ Die Erhaltungsziele wurden vom RP Darmstadt (Dez. V 53.2) formuliert und sind gemäß Werkvertrag zu übernehmen

***Bombina variegata* – Gelbbauchunke**

- Erhaltung von Brachen oder von Flächen im Umfeld der Gewässerhabitate, deren Bewirtschaftung artverträglich ist
- Erhaltung von Lebensraumkomplexen mit besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern

***Euplagia quadripunctaria* - Spanische Fahne**

- Erhaltung eines Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Saumstrukturen in Kombination mit schattigen Elementen wie Gehölzen, Waldrändern-/Säumen und Waldwegen

weitere Erhaltungsziele

entfällt

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

Die folgenden Vorschläge beziehen sich lediglich auf die im Offenland im Bereich Hundsrück/Rehkopf und Roßberg festgestellten LRT-Flächen und Arten. Für die von Hessen-Forst FENA bearbeiteten LRT wurden keine Maßnahmvorschläge beauftragt.

8.1 Nutzung und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

In dem trotz seiner bemerkenswerten Vorkommen von gefährdeten Pflanzen und Pflanzengesellschaften bislang nicht unter Naturschutz stehenden Gebiet wurde in der jüngeren Vergangenheit keine kontinuierliche Pflege oder Nutzung durchgeführt. Seit 2008 gibt es zwar auf einigen Flächen Verträge im Rahmen des HIAP, doch sind davon beispielsweise sämtliche LRT-Flächen nicht betroffen, vielmehr werden Wiesen mit Obstbäumen bepflanzt oder mit Pferden beweidet.

Wünschenswert wäre aber eine die meisten Offenlandflächen einbeziehende dauerhafte Nutzung (bzw. Pflege), nämlich Beweidung der Halbtrockenrasen am Rehkopf und Roßberg sowie ein- bis zweifache Mahd der Glatthaferwiesen. Außerdem könnten am Hundsrück wertvolle Flächen regeneriert werden, die derzeit stark durch Gehölzsukzession beeinträchtigt sind.

Im Folgenden sollen nun die Maßnahmen angeführt werden, die dem Erhalt der LRT *6212/6212 dienen:

Halbtrockenrasen am Rehkopf und Roßberg

Code	Art der Maßnahme
G01	Entbuschung

- Stellenweise gibt es reichlich Gehölzjungwuchs bzw. Verbuschungsansätze durch Hartriegel, Schlehe, Rose und andere Gehölzarten. Der Gehölzaufwuchs solcher Bereiche sollte durch wiederkehrendes Zurückschneiden nachhaltig geschädigt werden, wodurch die Flächen in einen besser beweidbaren Zustand versetzt werden und Beeinträchtigungen der LRT *6212/6212 minimiert werden können. Im Fall von noch jungen Gehölzen sollte – soweit möglich – auch ein Herausreißen der gesamten Pflanzen (einschließlich ihres Wurzelwerks) praktiziert werden, um ein Austreiben aus den (nach dem Zurückschneiden) im Boden verbleibenden Stümpfen auszuschließen.
- Jegliches bei der Pflege oder dem Rückschnitt von Gehölzen anfallende Schnittgut sollte aus dem Gebiet verbracht werden, sofern es nicht an geeigneter Stelle im Gebiet verbrannt werden kann.

Code	Art der Maßnahme
N06	Schafbeweidung

- Auf möglichst allen betreffenden Flächen sollte eine erste Beweidung mit Schafen (und anderen Weidetieren, etwa Ziegen) zwischen Mitte Mai und Mitte Juni durchgeführt werden. Damit wird erreicht, dass die gewünschten Beweidungsziele (Reduktion des Aufwuchses, möglichst umfangreicher Verbiss der zahlreich aufkommenden Junggehölze) am ehesten erreicht werden können.
- Alle Flächen sollen im Spätsommer/Frühherbst einem zweiten Beweidungsdurchgang unterzogen werden.
- In den kleinflächigen Halbtrockenrasen darf keine Nachtpferchung erfolgen. Hierzu sind geeignete Flächen in unmittelbarer Nachbarschaft auszuwählen.

Eine ersatzweise Beweidung mit Eseln kann ebenfalls befürwortet werden.

Für die Fauna sind die Nutzungen, Bewirtschaftung und Erhaltungspflege von Gebietsflächen folgendermaßen zu definieren:

- Gehölze an den beiden aktuellen Unkengewässern sollten auf den Stock gesetzt oder besser beseitigt werden, um die Beschattung zu reduzieren.
- Im Gebiet vorhandene staudenreiche Säume mit Wasserdost sollten erhalten bleiben und nicht durch Wegebaumaßnahmen oder Holzlagerung beeinträchtigt oder gar vernichtet werden.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Frischwiesen am Hundsrück und Rehkopf

Code	Art der Maßnahme
G01	Entbuschung
N01	Mahd

- Wie die Biotoptypenkarte zeigt, finden sich an den Hängen von Hundsrück und Rehberg ausgedehnte magere Glatthaferwiesen, die derzeit sämtlich beweidet werden. Darüberhinaus sind diese in teils erheblichem Maße verbuscht. Um diese wertvollen Flächen, die derzeit noch bemerkenswerte Arten aufweisen und ein recht großes Potential besitzen, als LRT 6510 wiederherzustellen, ist es dringend notwendig, dass sie zumindest einer einmaligen Mahd unterzogen werden.
- Bevor diese Flächen jedoch gemäht werden können, ist es nötig, zunächst die Verbuschung zurückzudrängen. Alle Gehölze auf diesen Flächen sollten deshalb vollständig beseitigt werden. Jegliches bei der Pflege oder dem Rückschnitt von Gehölzen anfallende Schnittgut sollte aus dem Gebiet verbracht werden, sofern es nicht an geeigneter Stelle im Gebiet verbrannt werden kann.

- Eine reine Beweidung dieser Flächen ist nicht zu empfehlen (und würde im Fall des LRT 6510 auch den Anforderungen der FFH-Richtlinie widersprechen), eine spätsommerliche/frühherbstliche Nachbeweidung wäre dagegen durchaus möglich.

Maßnahmen zur Förderung und Erhaltung der Anhang II-Arten *Bombina variegata* (Gelbbauchunke) und *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Fahne):

Die im Folgenden genannten Maßnahmen sind soweit möglich in Karte 8 dargestellt:

- Bezüglich der Habitatansprüche der Gelbbauchunke zunächst mit einer Planierraupe 20-40 cm tiefe neue Tümpel ausschieben und verdichten (vgl. DEMUTH-BIRKERT 2004) - Artenschutzmaßnahme S04.
- Im wiederkehrenden Turnus von 3 Jahren die bereits verlandenden bzw. früh austrocknenden Gewässer mit einer Planierraupe wieder vertiefen und verdichten, um sie für die Gelbbauchunke bereitzustellen. - Artenschutzmaßnahme S04 Tümpel vertiefen und pflegen.

Diese Maßnahmen sollten unbedingt von einem Amphibienkundler begleitet werden.

- Bezüglich der Spanischen Fahne wäre es wünschenswert, entlang der inneren und äußeren Waldränder in geeigneten Bereichen ausreichend Saumstrukturen zu schaffen. Diese sollten möglichst südorientiert sein, um eine ausreichende Besonnung zu gewährleisten.

9. Prognose zur Gebietsentwicklung

Unter der Voraussetzung, dass das Gebiet entsprechend den in den Kapiteln 7 und 8 aufgestellten Leitbildern und Hinweisen zukünftig gepflegt und entwickelt wird, ist gegenüber dem derzeitigen Zustand nicht mit einer Verschlechterung des Gebietszustandes zu rechnen, vielmehr können sogar derzeit nicht FFH-relevante Bereiche als Lebensraum hinzugewonnen werden.

Im Einzelnen ergeben sich für die folgende Einschätzungen:

LRT	Wertstufe	Erhaltung	Entwicklung		
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig
*6212	A	–	–	–	–
*6212	B	✓	–	✓	–
*6212	C	–	–	–	–

LRT	Wertstufe	Erhaltung	Entwicklung		
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig
6212	A	–	–	–	–
6212	B	✓	–	✓	–
6212	C	–	–	–	–

LRT	Wertstufe	Erhaltung	Entwicklung		
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig
6510	A	–	–	–	✓
6510	B	–	–	✓	–
6510	C	–	✓	–	–

LRT	Wertstufe	Erhaltung	Entwicklung		
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig
9110	A	–	–	–	–
9110	B	✓	–	✓	–
9110	C	✓	–	–	–

LRT	Wertstufe	Erhaltung	Entwicklung		
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig
9130	A	–	–	–	–
9130	B	✓	–	✓	–
9130	C	✓	–	–	–

Fauna

Unter der Voraussetzung, dass das Gebiet entsprechend den in Kapitel 7 aufgestellten Erhaltungszielen und in Kapitel 8 vorgeschlagenen Maßnahmen weitgehend ungestört verbleibt, kann der jetzige Zustand gehalten werden.

Die folgende Tabelle gibt für die Gelbbauchunke und die Spanische Fahne kurz den Erhaltungsstand der Population wieder, dann die vergleichende Beurteilung der mittel- bis langfristigen Entwicklung der Populationen zum einen ohne und zum anderen mit Durchführung angepasster Pflegemaßnahmen. Parameter der globalen Klimaveränderung sind in der Tabelle nicht berücksichtigt.

Prognose der Entwicklung der FFH Anhang II-Arten							
Art	Wertstufe	Entwicklung ohne Maßnahmen			Entwicklung mit Maßnahmen		
		5 Jahre	10 Jahre	20 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	20 Jahre
<i>Bombina variegata</i>	A						
	B					(⊙)	⊙
	C				⊙	⊙	
	D	●	●	●			
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	A						
	B	●	●	●	⊙	⊙	⊙
	C						
	D						

● ohne die empfohlenen Entwicklungsmaßnahmen
⊙ bei Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen

10. Anregungen zum Gebiet

Um das vor allem am Rehkopf stark frequentierte FFH-Gebiet der Öffentlichkeit bewusst zu machen, wird vorgeschlagen, in diesem Bereich eine Hinweistafel zum FFH-Gebiet aufzustellen, auf der beispielsweise die Biotoypen sowie einige charakteristische Tier- und Pflanzenarten dargestellt werden. Auch sollten die Erhaltungsziele und die dazu erforderlichen (Pflege-) Maßnahmen genannt werden. Auch am Wanderparkplatz im Südwesten könnte eine solche Informationstafel aufgebaut werden.

11. Literatur

- ARNOLD E. N. & J. A. BURTON (1983): Pareys Reptilien- und Amphibienführer; Hamburg-Berlin
- BINOT M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55 (Hrsg: Bundesamt für Naturschutz Bonn). Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- BITZ A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH M. (1996): Die Amphibien und Reptilien in rheinland-Pfalz, Bd. I. – Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V., Nassau/Lahn.
- BLAB J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. – Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie [Hrsg.]. 1-150, Greven.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (HRSG.) (1998): Das europäische Schutzgebietsystem NATURA 2000. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.
- CLOOS T. (2003): Artensteckbrief Kammolch. – Bericht der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR und HDLGN), unveröffentlicht, Rodenbach 2003.
- CLOOS T. (2003): Zur Situation des Kammolches in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie). – Unveröffentl. Gutachten, AGAR/HDLGN.
- DEMUTH-BIRKERT M. (2004): Sekundärlebensräume als Basis für den Aufbau eines Laubfrosch-Biotopverbundsystems im Main-Kinzig-Kreis (Hessen) – Erfahrungen und Perspektiven. – in: Der Europäische Laubfrosch, Hrsg.: D. Glandt & A. Kronshage: Zeitschrift für Feldherpetologie, Suppl. 5: 73-82.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Ausgabe in deutscher Sprache, 35 (L 206): 7–50; Luxemburg, 22. Juli 1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH).
- DIESENER G. & J. REICHHOLF (1985): Lurche und Kriechtiere, (Hrsg. G. Steinbach). – Mosaik Verlag, München.
- EBERT G. & E. RENNWALD [Hrsg.] (1991) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs **1, 2**, Tagfalter. – Ulmer Verlag, Stuttgart.
- GESKE C. (2006): Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht) – Bereich Arten des Anhang II. – Erstellt durch: Arbeitsgruppe FFH-Grunddatenerhebung. – HDLGN.
- HAUPT H., G. LUDWIG, H. GRUTTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Bd. 1 Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). – Bundesanstalt für Naturschutz – Bad Godesberg.
- HDLGN (2006): Erfassungslleitfaden Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie.
- HEMM K., A. FREDE, R. KUBOSCH, D. MAHN, S. NAWRATH, M. UEBELER, U. BARTH, T. GREGOR, K. P. BUTTLER, R. HAND, R. CEZANNE, S. HODVINA & S. HUCK (2008): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 4. Fassung. – Wiesbaden, 188 Seiten.
- HESSEN FORST (2006): Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht) – Bereich Arten des Anhangs II. 42 S.
- HESSEN-FORST FENA (2006): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006 - Materialien zu NATURA 2000 in Hessen. - Hessen-Forst, Fachbereich Naturschutz.
- HESSESCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1995): Hessische Biotopkartierung (HB) – Kartieranleitung, 3. Fassung, unveröff., Wiesbaden.
- HMULF (2001): FFH-Artensteckbrief - Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

- JEDICKE E. (1992): Die Amphibien Hessens. 152 S. (Landesweite ehrenamtliche Amphibienkartierung in Hessen in den Jahren 1979 bis 1985).
- JEDICKE E. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. 5. Fassung (Teilwerk III, Amphibien, Stand 1995). – Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden.
- JEDICKE E. (1999): Statusanalyse und Konzeption einer Amphibienkartierung in Hessen. – Entwurf, Stand 22.11.1999 – Gutachten i.A. des Hess. MULF.
- JOGER U. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. 5. Fassung (Teilwerk II, Reptilien, Stand 1995). – Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden.
- KORNECK D., M. SCHNITTLER & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – Schr.-R. f. Vegetationskde. 28: 21–187, Bonn-Bad Godesberg.
- LANGE A. C. & A. WENZEL 2004: Vorläufiger Bewertungsrahmen für die FFH Anhang-II-Art *Euplagia quadripunctaria* (Poda 1761), Spanische Fahne [Code: 1078].
- LANGE C. & J. ROTH (1999): Rote Liste der Spinner und Schwärmer Hessens. 1. Fassung (Stand 1998). Hrsg.: Hessisches Ministerium Für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten, Wiesbaden.
- LELGEMANN L. (1999): Projekt: Situation der Amphibien in der hessischen Rheinaue: Über die Gelbbauchunke *Bombina variegata*.
- LELGEMANN L. (2003): Erfassung der Gelbbauchunke *Bombina variegata* (L. 1758) und ihrer Laichgewässer im Landkreis Bergstraße. – Unveröffentl. Gutachten, AGAR.
- NÖLLERT A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Europas - Bestimmung, Gefährdung, Schutz. - Kosmos-Naturführer. Frankh-Kosmos, Stuttgart.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). – in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55 (Hrsg: Bundesamt für Naturschutz Bonn). Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- RIECKEN U., U. RIES, & A. SSYMANK (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 41: 1–184, Bonn.
- RP Darmstadt (2004): FFH-Leitfaden, Stand 12.05.2003
- RÜCKRIEM C. & S. ROSCHER (1999): Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – In: Angewandte Landschaftsökologie 22: 456 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- SCRIBA D. & K. HEINRICH (1999): Amphibien im Landkreis Darmstadt-Dieburg und in der Stadt Darmstadt. – Der Kreisausschuss des Landkreises Darmstadt-Dieburg [Hrsg.], 1–55, Dieburg.
- SSYMANK A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53: 1–560, Bonn-Bad Godesberg.
- STETTNER C., B. B. INSENHÖFER & P. HARTMANN (2001a): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. Natur und Landschaft, **76(6)**: 278-287, Stuttgart.
- STETTNER C., B. B. INSENHÖFER & P. HARTMANN (2001b): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. Natur und Landschaft, **76(8)**: 366-375, Stuttgart.

TWELBECK R. (2003): Artensteckbrief Gelbbauchunke. – Unveröffentl. Gutachten, AGAR/HDLGN.

TWELBECK R. (2003): Zur Situation der Gelbbauchunke in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie). – Unveröffentl. Gutachten, AGAR/HDLGN.

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILDLEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN – Bundesartenschutzverordnung BArtSchV vom 14.10.1999 (Stand 2002), BGBl. I 1999, 1961–1985

WEIDEMANN H- J. (1986): Tagfalter Bd. 1 und 2, Neumann-Neudamm Verlag, Melsungen.

12. Anhang

12.1 Ausdrucke der Reports der Datenbank

- Artenliste des Gebietes (Dauerbeobachtungsflächen, LRT-Wertstufen und Angaben zum Gesamtgebiet)
- Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen / Vegetationsaufnahmen
- Turnus der Wiederholungsuntersuchung
- Liste der LRT-Wertstufen
- Bewertungsbögen des Erhaltungszustandes der LRT

12.2 Fotodokumentation

12.3 Kartenausdrucke

1. Karte: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Karte: entfällt
3. Karte: Verbreitung Anhang-II-Arten
4. Karte: entfällt
5. Karte: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope (flächendeckend; analog Hess. Biotopkartierung)
6. Karte: Nutzungen (flächendeckend; analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
7. Karte: Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
8. Karte: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und ggf. Gebiet, inkl. HELP- Vorschlagsflächen
9. Karte: entfällt

12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

entfällt

LRT *6212 – Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)

Flächen-Nr.: 1

Bestand / Gesellschaft: Mesobromion-Fragmentgesellschaften

Datum: 24.6.2010

Blick über die Daueruntersuchungsfläche nach Nordwesten



Wertstufe: B

LRT 6212 – Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)

Flächen-Nr.: 2

Bestand / Gesellschaft: Mesobromion-Fragmentgesellschaften

Datum: 24.6.2010

Blick auf die Daueruntersuchungsfläche nach Norden



Wertstufe: B

Turnus der Untersuchungen

Vegetation

Dauerflächenaufnahme	Ersterhebung	1. Folgeerhebung	2. Folgeerhebung	3. Folgeerhebung
1	2010	2016	2025	2031
2	2010	2016	2025	2031

Fauna

Für die **Gelbbauchunke** sollten hinsichtlich der hohen Habitatansprüche der Art an ihre Laichgewässer und hinsichtlich der Bedeutung des FFH-Gebietes zunächst ein Monitoring alle 3 Jahre stattfinden. Hierbei können die Erhaltungsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Population im Anfangsstadium besser beurteilt werden. Wird für die jeweilige Art eine konstant bleibende Population oder gar eine positive Entwicklungstendenz festgestellt, dann können die Untersuchungsintervalle 6 Jahre auseinander liegen.

Für die Spanische Flagge sollte wegen der starken Abhängigkeit von den Wetterverhältnissen zunächst alle zwei Jahre ein Monitoring stattfinden, um über die offenbar jährlich stark schwankenden Populationsgrößen verlässlichere Daten zu gewinnen. Erst wenn diese Daten vorliegen kann auf größere Untersuchungsintervalle umgestellt werden.

Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: 6118-305**Wald und Magerrasen bei Roßdorf**

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina / Rausch

Liste der im Gebiet erfaßten Arten (basierend auf der Auswertung der Dauerbeobachtungs-flächenaufnahmen und der Artangaben zu Lebensraumtyp-Wertstufen)**Höh.Pfl.**

Achillea millefolium
Agrimonia eupatoria
Anthericum ramosum
Arrhenatherum elatius ssp. elatius
Astragalus glycyphyllos
Botrychium lunaria
Brachypodium pinnatum
Bromus erectus
Bromus sterilis
Campanula rapunculoides
Centaurea jacea ssp. angustifolia
Cirsium vulgare
Dactylis glomerata ssp. glomerata
Daucus carota
Equisetum arvense
Festuca guestfalica
Galium album
Galium verum ssp. verum
Geranium sanguineum
Helictotrichon pubescens ssp.
Lathyrus pratensis
Linum catharticum
Medicago lupulina
Melilotus albus
Ononis repens
Orchis militaris
Origanum vulgare
Orobanche caryophyllacea
Pastinaca sativa
Peucedanum oreoselinum
Plantago lanceolata ssp. lanceolata
Plantago media
Poa angustifolia
Populus tremula
Ranunculus bulbosus
Rosa canina var. canina
Rubus caesius
Securigera varia
Senecio jacobaea ssp. jacobaea
Thesium linophyllum
Trifolium campestre
Trisetum flavescens ssp. flavescens
Vicia angustifolia
Vicia cracca
Vincetoxicum hirundinaria

Moose

Brachythecium rutabulum
Plagiomnium affine
Scleropodium purum



Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: 6118-305

Wald und Magerrasen bei Roßdorf

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina / Rausch

Liste der im Gebiet erfaßten Lebensraumtypen mit Wertstufen

Lebensraumtyp

6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)

<u>Flächenanteil im Gebiet in</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
1016	0

Anteile der Wertstufen des

	<u>in m²</u>	<u>in %:</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	1016	100
Wertstufe C	0	0

Lebensraumtyp

6212* Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen

<u>Flächenanteil im Gebiet in</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
3018	1

Anteile der Wertstufen des

	<u>in m²</u>	<u>in %:</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	3018	100
Wertstufe C	0	0

Lebensraumtyp

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

<u>Flächenanteil im Gebiet in</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
82740	4

Anteile der Wertstufen des

	<u>in m²</u>	<u>in %:</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	53510	65
Wertstufe C	29230	35



Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: **6118-305**

Wald und Magerrasen bei Roßdorf

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina / Rausch

Liste der im Gebiet erfaßten Lebensraumtypen mit Wertstufen

Lebensraumtyp

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

<u>Flächenanteil im Gebiet in</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
1491831	69

Anteile der Wertstufen des

	<u>in m²</u>	<u>in %:</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	1231249	83
Wertstufe C	260582	17



Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: 6118-305

Wald und Magerrasen bei Roßdorf

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina / Rausch

Fläche-Nr.: 1

Allgemeines. Lage. Standort

<u>GK-Rechtswert:</u> 3484121	<u>Exposition</u>	NO	<u>Fläche (m²)</u>	10
<u>GK-Hochwert:</u> 5523815	<u>Inklination (°)</u>	5	<u>Höhe ü.NN</u>	240

Beschreibung der Lage

im Norden des Halbtrockenrasens

Bemerkungen

Dauerbeobachtungsflächenaufnahme

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina

Aufnahmedatum: 24.06.2010

Pflanzengesellschaft: Mesobromion-Fragment

zugeordneter LRT: 6212* Wertstufe: B oder Entwicklungs- LRT (- = kein

<u>DG Baumschicht 1</u>	<u>DG Strauchschicht</u>		<u>Höhe Baumschicht 1</u>	20	<u>Höhe</u>
-------------------------	--------------------------	--	---------------------------	----	-------------

<u>DG Baumschicht 2</u>	<u>DG Krautschicht</u>	75	<u>Höhe Baumschicht 2</u>		<u>Höhe Krautschicht</u>	1,2
-------------------------	------------------------	----	---------------------------	--	--------------------------	-----

<u>DG Baumschicht 3</u>	<u>DG Mooschicht (%)</u>		<u>Höhe Baumschicht 3</u>		
-------------------------	--------------------------	--	---------------------------	--	--

Spalte 1: Schicht; Spalte 2: Charakterarten-Kennung; Spalte 4: Deckung (%); Spalte 5: Schwellenw. (%); Spalte 6: Art der

1	2	Art	4	5	6	Zeigerwert
Kr	AC	Orchis militaris	1			
Kr		Linum catharticum	0,2			
Kr		Origanum vulgare	5			
Kr		Melilotus albus	0,2			
Kr		Campanula rapunculoides	0,2			
Kr		Securigera varia	15			
Kr		Astragalus glycyphyllos	0,2			
Kr	OC	Brachypodium pinnatum	40			
Kr	OC	Galium verum ssp. verum	1			
Kr		Trisetum flavescens ssp. flavescens	5			
Kr		Arrhenatherum elatius ssp. elatius	1			
Kr		Dactylis glomerata ssp. glomerata	0,2			
Kr		Vicia cracca	0,2			
Kr		Vicia angustifolia	0,2			
Kr		Rubus caesius	5			
Kr		Lathyrus pratensis	5			
Kr		Festuca guestfalica	3			
Kr		Plantago media	0,2			
Kr		Pastinaca sativa	0,2			
Kr		Equisetum arvense	0,2			
Mo		Plagiomnium affine	5			
Mo		Scleropodium purum	15			
1	2	Art	4	5	6	Zeigerwert

Spalte 1: Schicht; Spalte 2: Charakterarten-Kennung; Spalte 4: Deckung (%); Spalte 5: Schwellenwert (%); Spalte 6: Art der



Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: 6118-305

Wald und Magerrasen bei Roßdorf

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina / Rausch

Fläche-Nr.: 2

Allgemeines, Lage, Standort

<u>GK-Rechtswert:</u> 3481855	<u>Exposition</u>	S	<u>Fläche (m²)</u>	10
<u>GK-Hochwert:</u> 5524283	<u>Inklination (°)</u>	5	<u>Höhe ü.NN</u>	250

Beschreibung der Lage

in der Brache südwestlich des Kreuzes

Bemerkungen

Dauerbeobachtungsflächenaufnahme

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina

Aufnahmedatum: 24.06.2010

Pflanzengesellschaft: Mesobromion-Fragmnet

zugeordneter LRT: 6212 Wertstufe: B oder Entwicklungs- LRT (- = kein

<u>DG Baumschicht 1</u>	<u>DG Strauchschicht</u>	<u>Höhe Baumschicht 1</u>	<u>Höhe</u>
-------------------------	--------------------------	---------------------------	-------------

<u>DG Baumschicht 2</u>	<u>DG Krautschicht</u> 95	<u>Höhe Baumschicht 2</u>	<u>Höhe Krautschicht</u> 1,6
-------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------------

<u>DG Baumschicht 3</u>	<u>DG Moosschicht (%)</u> 5	<u>Höhe Baumschicht 3</u>
-------------------------	-----------------------------	---------------------------

Spalte 1: Schicht; Spalte 2: Charakterarten-Kennung; Spalte 4: Deckung (%); Spalte 5: Schwellenw. (%); Spalte 6: Art der

1	2	Art	4	5	6	Zeigerwert
Kr	VC	Ononis repens	5			
Kr	VC	Ranunculus bulbosus	0,2			
Kr	VC	Medicago lupulina	0,2			
Kr		Origanum vulgare	5			
Kr		Agrimonia eupatoria	1			
Kr		Campanula rapunculoides	0,2			
Kr		Geranium sanguineum	60			
Kr		Peucedanum oreoselinum	1			
Kr	OC	Brachypodium pinnatum	8			
Kr	OC	Galium verum ssp. verum	3			
Kr	OC	Bromus erectus	1			
Kr	OC	Centaurea jacea ssp. angustifolia	1			
Kr		Trisetum flavescens ssp. flavescens	3			
Kr		Arrhenatherum elatius ssp. elatius	15			
Kr		Dactylis glomerata ssp. glomerata	0,2			
Kr		Vicia cracca	0,2			
Kr		Vicia angustifolia	0,2			
Kr		Achillea millefolium	3			
Kr		Poa angustifolia	3			
Kr		Helictotrichon pubescens ssp. pubescens	3			
Kr		Vincetoxicum hirundinaria	3			
Kr		Trifolium campestre	1			
Kr		Galium album	1			
Kr		Senecio jacobaea ssp. jacobaea	1			
Kr		Plantago lanceolata ssp. lanceolata	0,2			
Kr		Bromus sterilis	0,2			
Kr		Cirsium vulgare	0,2			
Kr		Daucus carota	0,2			
Kr		Rosa canina var. canina	0,2			



Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: **6118-305**

Wald und Magerrasen bei Roßdorf

Bearbeiter: Cezanne / Hodvina / Rausch

Fläche-Nr.: 2

Kr	Populus tremula	0,2				
Mo	Plagiomnium affine	5				
Mo	Brachythecium rutabulum	0,2				
1	2	Art	4	5	6	Zeigerwert

Spalte 1: Schicht; Spalte 2: Charakterarten-Kennung; Spalte 4: Deckung (%); Spalte 5: Schwellenwert (%); Spalte 6: Art der

Tabelle 1 : Halbtrockenrasen

Gebietsnummer	1	2
Inklination	5	5
Exposition	NO	S
Deckung (%) Krautschicht	75	95
Gräser	45	30
Kräuter	35	75
Moosschicht	20	5
Höhe Schicht 1	120	160
Schicht 2	30	40
Schicht 3	2	

Artenzahl	23	33
-----------	----	----

A

Orchis militaris	1	.
------------------	---	---

V

Ononis repens	.	5
Ranunculus bulbosus	.	+
Medicago lupulina	.	+

DV

Linum catharticum	+	.
-------------------	---	---

D Saum

Origanum vulgare	5	5
Agrimonia eupatoria	+	+
Melilotus albus	+	+
Campanula rapunculoides	+	+
Securigera varia	15	.
Astragalus glycyphyllos	+	.
Geranium sanguineum	.	60
Peucedanum oreoselinum	.	1

O / K

Brachypodium pinnatum	40	8
Galium verum	1	3
Bromus erectus	.	1
Centaurea angustifolia	.	1

Begleiter

#Plagiomnium affine	5	5
Trisetum flavescens	5	3
Arrhenatherum elatius	1	15
Dactylis glomerata	+	+
Vicia cracca	+	+
Vicia angustifolia	+	+
#Scleropodium purum	15	.
Rubus caesius	5	.
Lathyrus pratensis	5	.
Festuca guestphalica	3	.
Plantago media	+	.
Pastinaca sativa	+	.
Equisetum arvense	r	.
Achillea millefolium	.	3
Poa angustifolia	.	3
Helictotrichon pubescens	.	3
Vincetoxicum hirundinaria	.	3
Trifolium campestre	.	1
Galium album	.	1
Senecio jacobaea	.	1
Plantago lanceolata	.	+
Bromus sterilis	.	+
Cirsium vulgare	.	+
Daucus carota	.	+
Rosa canina	.	+
Populus tremula	.	+
#Brachythecium rutabulum	.	+

Fotodokumentation



1: Roßberg, Ansicht von Süden; Aufnahme datum: 28. April 2010



2: Roßberg, Ansicht von Südosten, durch erheblichen Gehölzjungwuchs beeinträchtiger LRT *6212 (Submediterraner Halbtrockenrasen); Aufnahme datum: 28. April 2010

Fotodokumentation



3: Roßberg, *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut) im Gehölzjungwuchs im LRT *6212;
Aufnahmedatum: 12. Mai 2010



4: Rehkopf, verbuschter Halbtrockenrasen (LRT 6212); Aufnahmedatum: 28. April 2010

Fotodokumentation



5: Roßberg, *Botrychium lunaria* (Mondraute), 25. Mai 2010

Fotodokumentation



6: Roßberg, *Orobanche caryophyllacea* (Labkraut-Sommerwurz), 25. Mai 2010

Fotodokumentation



7: Waldrand im Norden des FFH-Gebietes; *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Flagge) auf *Eupatorium cannabinum* (Wasserdost); 30. Juli 2010



8: Waldrand im Norden des FFH-Gebietes; *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Flagge) an *Carpinus betulus* (Hainbuche); 30. Juli 2010

Fotodokumentation



9: Tümpel Nr. 1 am Roßberg, während des ganzen Sommers wasserführend; 15. Sept. 2010



10: Roßberg, Tümpel Nr. 1; *Bombina variegata* (Gelbbauchunke); 9. August 2010