



# Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie

Landschafts- und Gewässerökologie, Umwelt- und Naturschutzplanung, Biotopmanagement

## **Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Faulbruch von Erzhausen“ (6017-306)**



Auftraggeber:  
Land Hessen, vertreten durch das Regierungspräsidium in Darmstadt

Bearbeitet von:

Dipl. Biol. Marion Eichler  
Dipl. Biol. Martina Kempf  
Dr. G. Rausch

Oktober 2004

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Kurzinformation zum Gebiet</b>	4
<b>1. Aufgabenstellung</b>	5
<b>2. Einführung in das Untersuchungsgebiet</b>	5
2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	5
2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Unter-	
2.3 suchungsgebietes	7
2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Unter-	
2.3 suchungsgebietes	10
<b>3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)</b>	10
3.1 LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	10
3.1.1 Vegetation	10
3.1.2 Fauna	11
3.1.3 Habitatstrukturen	12
3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung	13
3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen	13
3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT *6230	13
3.1.7 Schwellenwerte	14
3.2 LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinia caerulea</i> )	14
3.2.1 Vegetation	14
3.2.2 Fauna	15
3.2.3 Habitatstrukturen	16
3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung	16
3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen	16
3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6410	16
3.2.7 Schwellenwerte	17
<b>4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)</b>	17
4.1. FFH-Anhang II-Arten	17
4.1.1 Spanische Fahne ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> )	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)	18
4.1.1.4 Beeinträchtigung und Störungen	18
4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Population von <i>Euplagia quadripunctaria</i>	18
4.1.1.6 Schwellenwerte	19

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>	
4.1.2	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> )	19
4.1.2.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	19
4.1.2.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	20
4.1.2.3	Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	20
4.1.2.4	Beeinträchtigung und Störungen	20
4.1.2.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Population von <i>Maculinea nausithous</i>	20
4.1.1.6	Schwellenwerte	21
4.2.	Arten der Vogelschutzrichtlinie	21
4.3	FFH-Anhang IV-Arten	21
4.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	21
4.4.1	Methodik	21
4.4.2	Ergebnisse	22
4.4.3	Bewertung	23
<b>5.</b>	<b>Biotoptypen und Kontaktbiotope</b>	<b>23</b>
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	24
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	25
<b>6.</b>	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>25</b>
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	25
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	27
<b>7.</b>	<b>Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele</b>	<b>27</b>
7.1	Leitbilder	27
7.2	Erhaltungs- und Entwicklungsziele	28
<b>8.</b>	<b>Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten</b>	<b>30</b>
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege	30
8.2	Entwicklungsmaßnahmen	30
<b>9.</b>	<b>Prognose zur Gebietsentwicklung</b>	<b>31</b>
<b>10.</b>	<b>Offene Fragen und Anregungen</b>	<b>31</b>
<b>11.</b>	<b>Literatur</b>	<b>32</b>

## 12. Anhang

### 12.0 Ausdrücke der Bewertungsbögen

### 12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank

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

### 12.2 Fotodokumentation

### 12.3 Kartenausdrücke

1. Karte: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Karte: *Rasterkarten Indikatorarten (fakultativ) - entfällt*
3. Karte: Verbreitung von Anhangs Arten – *Euplagia quadripunctaria*
4. Karte: *Artspezifische Habitate von Anhang II-Arten (fakultativ, ggf. zusammen mit Karte 3) - entfällt*
5. Karte: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope
6. Karte: Nutzungen
7. Karte: Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
8. Karte: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und Gebiet
9. Karte: Punktverbreitung bemerkenswerter Arten

### 12.4 Gesamtliste erfasster Tierarten

## Kurzinformation zum Gebiet

<b>Titel:</b>	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet "Faulbruch von Erzhausen" (Nr. 6017-306) / B-Gebiet
<b>Ziel der Untersuchungen:</b>	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
<b>Land:</b>	Hessen
<b>Landkreis:</b>	Darmstadt-Dieburg
<b>Lage:</b>	Südöstlich der Siedlung von Erzhausen, direkt östlich der Bahnlinie
<b>Größe:</b>	15,2566 ha
<b>FFH-Lebensraumtypen:</b>	*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (0,0184 ha): C; (0,0648 ha): B 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> ) (0,1812 ha): B
<b>FFH-Anhang II - Arten</b>	<i>Maculinea nausithous</i> (= <i>Glaucopsyche nausithous</i> ) – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling -> 2004 nicht nachgewiesen <i>Euplagia quadripunctaria</i> – Spanische Fahne -> 2004 neu nachgewiesen
<b>Vogelarten Anhang I VS-RL</b>	<i>Dendrocopos medius</i> – Mittelspecht -> 2004 nicht untersucht <i>Dryocopus martius</i> – Schwarzspecht -> 2004 nicht untersucht
<b>Naturraum:</b>	D 53: Oberrheinisches Tiefland
<b>Höhe über NN:</b>	120 -122 m
<b>Geologie:</b>	pleistozäne Terrassenkiese und Sande
<b>Auftraggeber:</b>	Regierungspräsidium Darmstadt
<b>Auftragnehmer:</b>	Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie
<b>Bearbeitung:</b>	Dipl.-Biol. M. Eichler, Dipl.-Biol. M. Kempf, Dr. G. Rausch
<b>Bearbeitungszeitraum:</b>	Mai bis Oktober 2004

## 1. Aufgabenstellung

Beauftragt wurde die Erhebung des Ausgangszustands des FFH-Gebietes "Faulbruch von Erzhausen" zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU. Als Grundlage für ein zukünftiges Monitoring sollten die für das Gebiet gemeldeten FFH-Lebensraumtypen \*6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“ und 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)“ dokumentiert und hinsichtlich ihres Erhaltungszustandes bewertet werden. Hierzu waren vier Daueruntersuchungsflächen anzulegen. Für die Beurteilung des Arteninventars beider Lebensraumtypen war außerdem die Untersuchung der Artengruppen der tagaktiven Tagfalter und Widderchen und Heuschrecken beauftragt.

Die für das Gebiet angegebene Anhang II-Art *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) sollte in ihrem Bestand und Verbreitung im Gebiet erfasst werden. Nachdem ein Exemplar der FFH Anhang II-Art *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Fahne) während der Geländearbeiten gefunden wurde, wurde die Untersuchung dieser Art nachträglich beauftragt.

Neben den Grundlagenerhebungen zu den Lebensraumtypen und Arten sollten auch Gefährdungen und Beeinträchtigungen festgestellt, sowie Aussagen zu Entwicklungsflächen und notwendigen Maßnahmen getroffen werden.

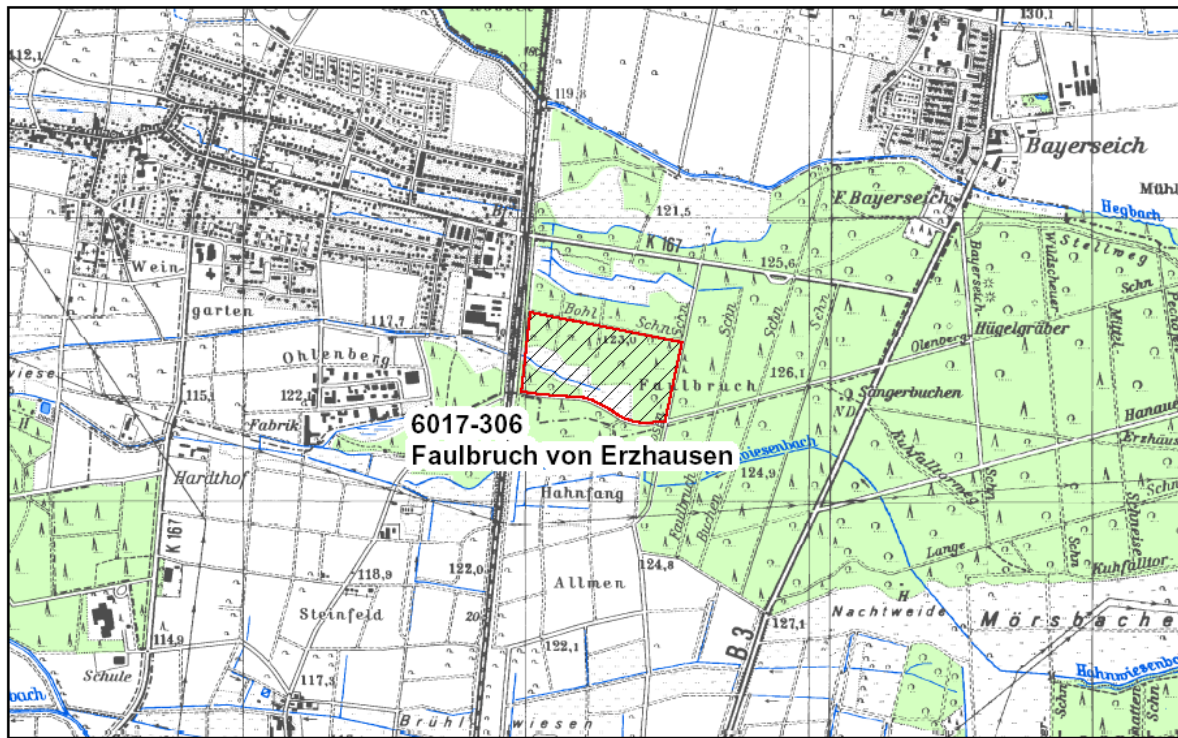
## 2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

### 2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes


#### Lage

Das FFH-Gebiet "Faulbruch von Erzhausen" ist 15,2566 ha groß und liegt südöstlich des Siedlungsbereichs von Erzhausen. Es liegt am Rande eines größeren zusammenhängenden Waldgebietes, in das vereinzelte Waldwiesen bzw. Wiesentäler eingebettet sind und ist auf drei Seiten von Wald umgeben. Die Grenzen des Gebiets verlaufen entlang von Wegen bzw. Waldschneisen. Im Westen ist dies ein bahnp parallel verlaufender, ausgebauter Schotterweg; im Süden markiert die Ohlbergschneise, im Osten die Knosenschneise und im Norden die Bohlschneise die Grenze des FFH-Gebietes.

Landkreis:	Darmstadt-Dieburg
Gemeinde:	Erzhausen
Gemarkung:	Erzhausen
Flur:	4
Flurstück:	1/3 (teilweise)
Eigentümer:	Land Hessen



Regierungspräsidium Darmstadt  
Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat- (FFH) Richtlinie in Hessen

 FFH-Gebiet, IV. Tranche

0 250 500 1000  
Meter



Gebietsmeldungen im Regierungsbezirk Darmstadt

Herausgeber u. Kartographie: Obere Naturschutzbehörde  
Kartungrundlage: TK 25 mit Genehmigung des Hessischen  
Landesvermessungsamtes vervollständigt,  
Stand: August 2003  
Maßstab (bezogen auf Ausdruck DIN A 4): 1:15.000

**Geologie:** pleistozäne Terrassenkiese und Sande

**Naturraum:** D 53: Oberrheinisches Tiefland; 232 Untermainebene

**Klima:** sommerwarm-wintermild  
Jahresdurchschnittstemperatur: 9 – 9,5° C  
relativ trocken; 650 mm Niederschlag/Jahr

**Schutzstatus:** **Zum größten Teil eine Teilfläche des Naturschutzgebietes „Faulbruch bei Erzhausen“**

Das Naturschutzgebiet „Faulbruch bei Erzhausen“ wurde mit der im Staatsanzeiger vom 27. August 2001, S. 3207-3210 veröffentlichten Verordnung vom 2. August 2001 ausgewiesen. Es besteht aus drei Teilgebieten und hat eine Gesamtgröße von ca. 65 ha. Der westliche Grenzverlauf der südöstlich von Erzhausen liegenden Teilfläche wurde mit einem 66 m breitem Abstand zu dem bahnparallel verlaufenden Weg festgelegt.

Das FFH-Gebiet, das nur die Faulbruchwiese mit den umgebenden Waldflächen umfasst, reicht mit seiner Westgrenze allerdings bis zum bahnparallel verlaufenden Weg; siehe hierzu auch die vorstehende Lagekarte.



## Entstehung des Gebietes, Historisches

Die Wiesenflächen des FFH-Gebietes "Faulbruch von Erzhausen" sind die Restflächen eines alten, ursprünglich in Ostwestrichtung verlaufenden Wiesenzuges der bereits durch den Bau der Rhein-Neckar-Bahnlinie um 1846 zerschnitten wurde. Die Situation vor rund 100 Jahren ist dem folgenden Ausschnitt aus der historischen Höhengschichtkarte zu entnehmen. Die Grünlandflächen waren damals noch größer; die Fläche des heutigen Erlensumpfwaldes im Ostteil war seinerzeit noch nicht bewaldet. Die Forstabteilung 729 D wurde in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts aufgeforstet. Zur historischen Nutzung der Wiesenflächen ist nichts näheres bekannt.



Leicht vergrößerter Ausschnitt aus der Höhengschichtkarte, Blatt 6017, 1:25.000 (Originalmaßstab) (1889)

Hrsg.:  
Landesvermessungsamt  
Wiesbaden

## Wichtige Erhebungen bzw. Untersuchungen, die das FFH-Gebiet betreffen

- NATURPLAN (1995): Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten Naturschutzgebiet „Faulbruch von Erzhausen“ – erstellt im Auftrag des RP-Darmstadt, n.p.
- NEBER, C. (1983): Geplantes NSG Faulbruch von Erzhausen, Bericht, n.p.

## 2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

### Aussagen der FFH-Gebietsmeldung (letzte Aktualisierung April 2004)

Das FFH-Gebiet "Faulbruch von Erzhausen" wurde als Gebietstyp B gemeldet. Im Standarddatenbogen werden nachfolgende Angaben zur Charakteristik, Schutzwürdigkeit, Gefährdung und Entwicklungsziele gemacht.

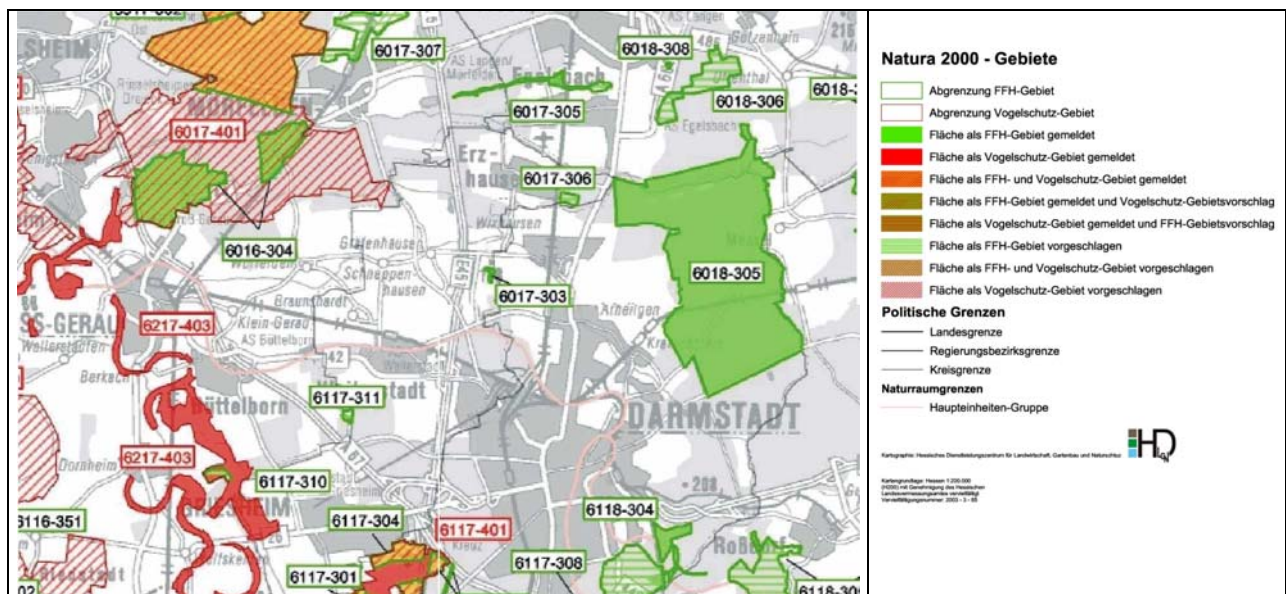




Erhaltungszustand:	A	Hervorragend
	B	Gut
	C	Mittel bis schlecht
Gesamtwert:	A	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT hoch
	B	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT mittel
	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT gering
Taxon:	PFLA	Pflanzen
	LEP	Schmetterlinge
Biogeographische Bedeutung:	d	disjunkte Areale
	h	Hauptverbreitungsgebiet
Status:	r	resident

## Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Das Gebiet beherbergt zwei in der Oberrheinebene seltene FFH-Lebensraumtypen des Grünlandes und stellt für mindestens eine im Anhang II der FFH-Richtlinie genannte Art einen Lebensraum dar. Die Wiesenflächen sind fast vollständig von Wald umgeben, der zum Teil als FFH-Lebensraumtyp 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“ entwickelt werden kann. Die Kombination von Wald und darin eingebetteten Wiesenflächen entspricht den Gegebenheiten des ebenfalls gemeldeten, nur ca. 1 km weiter östlich beginnenden FFH-Gebietes 6018-305 „Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund und Silzwiesen“. Beide Gebiete liegen innerhalb des gleichen großflächigen Waldgebietes, das lediglich durch die B3 zerschnitten wird.



Quelle: <http://www.hmulv.hessen.de/natura2000/Natura2000Hessen.htm>; Stand: 8.Juli 2004

## 2.4 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Im Standarddatenbogen sind zwei Arten der Vogelschutzrichtlinie genannt:

*Dendrocopos medius* – Mittelspecht

*Dryocopus martius* – Schwarzspecht

Da es sich um ein FFH-Gebiet des Typs „B“ handelt (das Gebiet ist ausschließlich als FFH-Gebiet gemeldet) wurde eine Untersuchung der Vogelarten nicht beauftragt. Die Bearbeitung dieses Kapitels entfällt somit.

## 3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)

### 3.1 LRT \*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Die Verbreitung des prioritären Lebensraumtyps \*6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“<sup>1</sup> im Untersuchungsgebiet kann der Karte 1 im Anhang 12.3 entnommen werden.

#### 3.1.1 Vegetation

Die Borstgrasrasen des Untersuchungsgebietes weisen auf kleinster Fläche eine hohe Standortvielfalt auf: neben frischen Ausprägungen mit *Hieracium pilosella* und *Hypochaeris radicata* gibt es kleinflächig ausgebildet feuchte Ausprägungen mit Kleinseggenarten, *Hydrocotyle vulgaris* (Wassernabel) sowie *Aulacomnium palustre* (Laubmoos). In einer Teilflächen besteht eine enge Verzahnung mit den benachbarten Pfeifengraswiesen, wie an dem vereinzelt Vorkommen von Kennarten dieser Gesellschaft deutlich wird.

Pflanzensoziologisch sind die kennartenarmen Borstgrasrasen des Gebietes dem Verband *Violion caninae* (Borstgrastriften und Borstgrasheiden der Tieflagen) zuzuordnen. Die folgenden in den Roten Listen geführten Arten wurden in den Borstgrasrasenflächen der Faulbruchwiese festgestellt:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-SW	BAV
<i>Aulacomnium palustre</i>	Laubmoos	V	?	?	.
<i>Betonica officinalis</i>	Heil-Ziest	.	V	V	.
<i>Carex panicea</i>	Hirsens-Segge	.	V	V	.

<sup>1</sup> Im Folgenden kurz „Borstgrasrasen“ genannt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-SW	BAV
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	.	3	3	.
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Wassernabel	.	3	3	.
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiß	.	V	V	.

Bedeutung der Gefährdungskategorien:	2	Stark gefährdet
	3	Gefährdet
	V	Vorwarnliste
	§	Gesetzlich geschützt
	?	Keine Einstufung vorhanden

### Daueruntersuchungsflächen

Zur Dokumentation der Vegetation des Lebensraumtyps \*6230 wurden zwei Daueruntersuchungsflächen angelegt. Zur genauen Lage der Flächen (Nrn. 1 und 2) siehe auch Karte 1, Fotos der Aufnahmeflächen befinden sich in der Fotodokumentation. Die Vegetationsaufnahmen der Daueruntersuchungsflächen wurden außerdem in die Datenbank eingegeben; die Ausdrücke hierzu befinden sich im Anhang 12.1.

### Vorschläge für Monitoringarten

Es werden keine Monitoringarten vorgeschlagen, da die von Borstgrasrasen eingenommenen Flächen so klein sind, dass es am sinnvollsten ist, den gesamten Bestand zu erfassen und nicht nur eine einzelne Art.

### 3.1.2 Fauna

Die im Untersuchungsgebiet zum Teil standörtlich und räumlich sehr nahe beieinander liegenden Lebensraumtypen „Borstgrasrasen“ und „Pfeifengraswiese“ wiesen keine signifikant unterschiedliche Falter und Heuschreckenfauna auf, so dass die folgenden Kapitel für beide Lebensraumtypen Gültigkeit haben.

Ergänzend zur Vegetation der Lebensraumtypen wurde entsprechend der Vorgabe des Auftraggebers die Fauna der Tagfalter, Widderchen und Heuschrecken erfasst, um die Wertigkeit dieser Teilflächen besser bestimmen zu können. Insgesamt wurden dort 4 faunistische Begehungen (15.07., 29.07., 05.08. und 18.08.) durchgeführt. Die Erfassung der Tagfalter erfolgte entlang mehrerer Transekte mit In-situ-Determination, die Heuschrecken konnten entlang mehrerer Transekte teils in situ, teils akustisch und teils nach dem Keschern determiniert werden. Die Gesamtartenliste der festgestellten Tierarten befindet sich im Anhang 12.4.

Unter den insgesamt 13 in den Grünlandflächen gefundenen Tagfalterarten (s. Anhang 12.4.) befinden sich keine LRT-aufwertenden Arten, d.h. keine Art die die Bedingung „Rote Liste Art der Kategorie 0-3, R oder G“ erfüllt.

Auf den beiden Wiesen nebst ihren Saumbereichen konnten 13 Heuschreckenarten determiniert werden, wovon lediglich die für extensive Feuchtwiesen biotoptypische *Stethophyma grossum* (Sumpfschrecke) als wertsteigernde Art übrig blieb. Sie besiedelt zahlreich und nahezu flächendeckend das gesamte Grünland einschließlich der LRT-Flächen.

Die Punktverbreitung ausgewählter Arten ist in Karte 9 dargestellt.

### Gefährdete Geradflügler- und Tagfalterarten der Borstgrasrasen und der Pfeifengraswiesen

Heuschrecken		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
Caelifera - Kurzfühlerschrecken		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Stethophyma grossum</i> (L.)	Sumpfschrecke	●	3	2	-	-

Gefährdungskategorien der RLH = Rote Liste Hessen und RLD = Rote Liste Deutschland			
0	ausgestorben oder verschollen	3	gefährdet
1	vom Aussterben bedroht	R	Arten mit geographischer Restriktion
2	stark gefährdet	V	Arten der Vorwarnliste
<b>BAV = Bundesartenschutzverordnung:</b>		<b>Status:</b>	
§	besonders geschützte Art	●	bodenständig
§§	streng geschützte Art	⊙	potenziell bodenständig, durchziehend
		↗	durchziehend

Die Sumpfschrecke, eine hygrophile Feldheuschrecke, bevorzugt höhere Vegetation, die sie entweder auf extensiven Feuchtwiesen, aber dauerhafter in Feuchtrachen und Seggenriedern findet. Somit ist für die *Stethophyma grossum*-Population im Untersuchungsgebiet derzeit aufgrund des Eiablageverhaltens der Art die Bodenfeuchte sogar von größerer Bedeutung als die pflanzliche Habitatstruktur (BELLMAN 1993, DETZEL 1998).

#### 3.1.3 Habitatstrukturen

Für die Bestände des Lebensraumtyps \*6230 „Borstgrasrasen“ werden in dem vorgegebenen Bewertungsbogen 7 Habitate und Strukturen als wertrelevant angegeben:

Code	Bezeichnung	Wertstufe C	Wertstufe B
AAH	Ameisenhaufen	-	-
ABS	Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten	-	x
AFR	Flechtenreichtum	-	-
AKM	Kleinräumiges Mosaik	-	-

Code	Bezeichnung	Wertstufe C	Wertstufe B
<b>ALÜ, GOB</b>	<b>Lückiger Bestand u./o. Offenböden</b>	<b>x</b>	-
<b>AMB</b>	<b>Mehrschichtiger Bestandsaufbau</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>AMS</b>	<b>Moosreichtum</b>	-	<b>x</b>
GEH	Erdhöhlen	-	-
GFA, GFL, GST, GSU	Anstehender Fels u./o. Felsblöcke u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinsschutt	-	-

4 Habitatstrukturen (in der vorausgehenden Tabelle fett gedruckt) wurden im Gebiet in den Beständen des Lebensraumtyps angetroffen. Wobei sich die Wertstufe C gegenüber B durch das Fehlen der Merkmale „Moosreichtum“ und „Großes Angebot an Blüte, Samen, Früchten“ auszeichnet.

### 3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

In Karte 6 werden die Nutzungen des Gebietes dargestellt. Die Grünlandflächen der Faulbruchwiesen, einschließlich der als Borstgrasrasen kartierten Flächen, werden durchweg als zweischürige Mähwiesen extensiv bewirtschaftet.

### 3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Die auf das gesamte Gebiet bezogenen Beeinträchtigungen und Störungen wurden in Karte 7 dargestellt.

Die zur Zeit einzige erkennbare Beeinträchtigung und Gefährdung des LRT \*6230 besteht in der Schädigung der Grasnarbe durch Wildschweinwühlen, siehe hierzu auch Foto 10 in der Fotodokumentation.

HB-Code	Bezeichnung
730	Wildschweinwühlen

### 3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT \*6230

Mit Hilfe des Arteninventars, der Habitatausstattung und unter Berücksichtigung der Beeinträchtigungen sind die LRT-Flächen folgenden Wertstufen zugerechnet worden:

Code FFH	Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Fläche m <sup>2</sup>	% Anteil an der Gebietsfläche
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	B	648	0,4
		C	184	0,1
		gesamt	832	0,5

Bei der Bewertung des Arteninventars wurden die Ergebnisse der untersuchten Tiergruppen mit berücksichtigt. Die Ausdrücke der Bewertungsbögen befinden sich in Anhang 12.0. Die Verbreitung der LRT-Flächen im Gebiet ist in Karte 1 dargestellt.

### 3.1.7 Schwellenwerte

#### Flächen des Lebensraumtyps

Da es sich bei dem LRT \*6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“ um einen prioritären Lebensraumtyp nach EU-Richtlinie handelt und die zur Zeit von diesem LRT eingenommene Fläche im Untersuchungsgebiet relativ klein ist, wird ein unterer Schwellenwert für die Flächengröße vergeben, der nur wenig unter der diesjährig festgestellten Flächengröße liegt.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m <sup>2</sup> )	Erhaltungszustand	Unterer Schwellenwert (m <sup>2</sup> )
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen	648	B	630
	(und submontan auf dem europäischen Festland)	184	C	170
	auf Silikatböden	832	Gesamt	800

#### Daueruntersuchungsflächen

Für die Daueruntersuchungsflächen wird festgelegt, dass die zur Zeit schon kennartenarmen Borstgrasrasen zukünftig nicht noch weniger Kennarten aufweisen sollen. Daher wird für die Fläche 1 ein unterer Wert von 4 und für die Fläche 2 ein unterer Wert von 3 festgelegt.

### 3.2 LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Die Verbreitung des Lebensraumtyps 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“<sup>2</sup> im Untersuchungsgebiet kann der Karte 1 im Anhang 12.3 entnommen werden. Pfeifengraswiesen kommen ausschließlich auf der westlichen Faulbruchwiese vor. Es wurden zwei Teilflächen kartiert.

#### 3.2.1 Vegetation

Die Pfeifengraswiesenbestände des FFH-Gebietes sind pflanzensoziologisch dem *Galio borealis*-*Molinietum* (Labkraut-Pfeifengraswiese) zuzuordnen. Kennarten dieser

<sup>2</sup> Im Folgenden kurz „Pfeifengraswiesen“ genannt.



nach GOEBEL (1995) noch am häufigsten im Rhein-Main-Gebiet anzutreffenden Pflanzengesellschaft sind der Heil-Ziest (*Betonica officinalis*) und das Nordische Labkraut (*Galium boreale*). Die in den Faulbruchwiesen vorkommende Subassoziation von *Carex hartmanii* (Hartmans Segge) ist typisch für etwas feuchtere, karbonat- und nährstoffarme Standorte.

Die Pfeifengraswiesen des Gebiets beherbergen folgende Pflanzenarten der Roten Listen:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-SW	BAV
<i>Betonica officinalis</i>	Heil-Ziest	.	V	V	.
<i>Carex hartmanii</i>	Hartmans Segge	2	3	3	.
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	.	3	3	.
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	.	V	V	.

Bedeutung der Gefährdungskategorien:    2    Stark gefährdet  
     3    Gefährdet  
     V    Vorwarnliste  
     §    Gesetzlich geschützt

### Daueruntersuchungsflächen

Zur Dokumentation der Vegetation der Pfeifengraswiesen des FFH-Gebietes wurden zwei Daueruntersuchungsflächen angelegt. Zur genauen Lage der Flächen (Nrn. 3 und 4) siehe auch Karte 1. Die Vegetationsaufnahmen der Daueruntersuchungsflächen wurden außerdem in die Datenbank eingegeben; die Ausdrücke hierzu befinden sich im Anhang 12.1.

### Vorschläge für Monitoringarten

Die aus floristischer Sicht, bemerkenswerte Hartmans Segge (*Carex hartmanii*) ist für ein Monitoring ungeeignet, da sie nicht gut über größere Distanzen erkannt werden kann. Gut geeignet und daher auch zu empfehlen sind das Nordische Labkraut (*Galium boreale*) und der Heil-Ziest (*Betonica officinalis*). Beide Arten kommen zwar auch in den benachbarten Borstgrasrasen vor, aber das sollte kein Hinderungsgrund sein, die Entwicklung dieser Arten im Gebiet zu beobachten.

### 3.2.2 Fauna

Die im Untersuchungsgebiet zum Teil standörtlich und räumlich sehr nahe beieinander liegenden Lebensraumtypen „Borstgrasrasen“ und „Pfeifengraswiese“ wiesen keine signifikant unterschiedliche Falter und Heuschreckenfauna auf, so dass hier auf das bereits im Kapitel 3.1.2 ausgeführte verwiesen wird. *Stethophyma grossum* (Sumpfschrecke) ist entsprechend den Vorgaben die einzige wertsteigernde Tierart in den Pfeifengraswiesen des FFH-Gebiets „Faulbruch von Erzhausen“.

### 3.2.3 Habitatstrukturen

Für die Bestände des Lebensraumtyps 6410 „Pfeifengraswiesen“ werden in dem vorgegebenen Bewertungsbogen 6 Habitate und Strukturen als wertrelevant angegeben:

Code	Bezeichnung
ABL/AFS	Magere und/oder blütenreiche Säume u./o. Feuchte Säume
<b>ABS</b>	<b>Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten</b>
<b>AKM</b>	<b>Kleinräumiges Mosaik</b>
<b>AKR</b>	<b>Krautreicher Bestand</b>
<b>AMB</b>	<b>Mehrschichtiger Bestandsaufbau</b>
FFM, GGM, GWL	Flutmulden u./o. Geländemulde u./o. Wasserloch/Pfütze/Fahrspur

4 Habitatstrukturen (in der vorausgehenden Tabelle fett gedruckt) wurden im Gebiet in den Beständen des Lebensraumtyps angetroffen. Wobei das Merkmal „krautreicher Bestand“ nur für eine Teilfläche vergeben wurde. Demzufolge wiesen alle Bestände der Pfeifengraswiesen des Gebietes gute Habitatstrukturen = „B“ auf.

### 3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

In Karte 6 werden die Nutzungen des Gebietes dargestellt. Die Grünlandflächen, einschließlich der als „Pfeifengraswiesen“ kartierten Flächen werden durchweg als zweischürige Mähwiesen extensiv bewirtschaftet.

### 3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Die auf das gesamte Gebiet bezogenen Beeinträchtigungen und Störungen wurden in Karte 7 dargestellt.

Die zur Zeit wesentlichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen des LRT 6410 bestehen in den Schädigungen der Grasnarbe durch Wildschweinwühlen.

HB-Code	Bezeichnung
730	Wildschweinwühlen

### 3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6410

Mit Hilfe des Arteninventars, der Habitatausstattung und unter Berücksichtigung der Beeinträchtigungen sind die LRT-Flächen folgenden Wertstufen zugerechnet worden:

Code FFH	Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Fläche m <sup>2</sup>	% Anteil an der Gebietsfläche
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	B	1812	1,2

Bei der Bewertung des Arteninventars wurden die Ergebnisse der untersuchten Tiergruppen mit berücksichtigt. Die Ausdrücke der Bewertungsbögen befinden sich in Anhang 12.0. Die Verbreitung der LRT-Flächen im Gebiet ist in Karte 1 dargestellt.

### 3.2.7 Schwellenwerte

#### Flächen des Lebensraumtyps

Es wird erwartet, dass sich der LRT 6410 „Pfeifengraswiesen“ auf den entsprechenden Standorten im Gebiet nach Regeneration der durch Wildschweinwühlen beeinträchtigten Flächen wieder entwickeln wird und zumindest mittelfristig die Fläche dieses LRT wieder zunehmen wird. Es wird ein unterer Schwellenwert für die Flächengröße vergeben, der nur wenig unter der diesjährig festgestellten Flächengröße liegt.

Code FFH	Lebensraum	Fläche (m <sup>2</sup> )	Erhaltungszustand	Unterer Schwellenwert (m <sup>2</sup> )
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	1812	B	1750

#### Daueruntersuchungsflächen

Für die Daueruntersuchungsflächen wird festgelegt, dass sich die Anzahl der auf den Flächen angetroffenen Assoziations-, Verbands- und Ordnungskennarten der Labkraut-Pfeifengraswiese nicht verringern sollte. Dementsprechend wird für die Dauerfläche 4 ein unterer Schwellenwert von 3 und für die Fläche 4 ein unterer Wert von 3 bestimmt.

## 4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

### 4.1 FFH-Anhang II-Arten

Aufgrund eines Artnachweises während der Feldbegehung am 15. Juli und Meldung an das RP-Darmstadt sollte das Vorkommen von *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Fahne) im Gebiet untersucht werden. Die Erfassung von *Maculinea nau-sithous* war aufgrund der Angabe im Standarddatenbogen für das Gebiet vorgesehen.

#### 4.1.1 *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Fahne)

##### 4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

- Dreimalige Suche nach Vorkommen von *Euplagia quadripunctaria* entlang der gesamten besonnten und auch beschatteten Wiesensäume (2 x 100 m Probestrecke) sowie entlang des südlichen Waldweges (2 x 100 m Probestrecke) mit seinen wasserdostrreichen Binnensäumen ab Mitte Juli bis in den August (vgl. ERNST 2003).
- Auf Lichtfang wurde verzichtet.

##### 4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Wichtigste Habitatstrukturen sind die jährlich reich blühenden Außen- und Binnensäume an Wald- und Wegrändern. Die Hauptnektarpflanze ist *Eupatorium cannabinum* (Wasserdost) sowie *Cirsium spec.* (Distel-Arten).

##### 4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Es wurde sowohl am 15.07. als auch am 05.08. je ein Exemplar im Gebiet gefunden. Der erste Fund gelang am Wegrand entlang der östlichen Wiese, wo im wegbegleitenden Hochstaudensaum auch ausreichend Wasserdost wächst. Der zweite Fund wurde weiter westlich am sonnenbeschiene Waldrand gemacht, wo sich ein bemerkenswertes Vorkommen an Wasserdost befand (vgl. Foto 11). Ergänzend ist zu erwähnen, dass im gleichen Zeitraum mehrere Exemplare weiter südöstlich vom Faulbruch (nahe GSI-Anlage) beobachtet wurden.

##### 4.1.1.4 Beeinträchtigung und Störungen

Es konnten keine Beeinträchtigungen für *Euplagia quadripunctaria* festgestellt werden.

##### 4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Spanischen Fahne

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	nicht signifikant
Relative Seltenheit (fakultativ)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	nicht signifikant

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Biogeographische Bedeutung	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	nicht signifikant
<b>Gesamtbeurteilung der Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung der Art</b>	Naturräumliche Haupteinheit	<b>C</b>
	Bundesland	nicht signifikant

Die bisherige Datenlage lässt kaum Aussagen über den Erhaltungszustand von *Euplagia quadripunctaria* zu.

Bewertung des Erhaltungszustandes der Population	
Bewertungsparameter	Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen	B
Populationsgröße und -struktur	C
Beeinträchtigungen und Störungen	C
<b>Erhaltungszustand der Population</b>	<b>C</b>

#### 4.1.1.6 Schwellenwerte

Schwellenwert	Wertstufe
≥ 10 Spanische Fahne / 3 Begehungen / 100 m Saumstrecke	A
< 10 Spanische Fahne / 3 Begehungen / 100 m Saumstrecke	B
< 3 Spanische Fahne / 3 Begehungen / 100 m Saumstrecke	<b>C</b>

Der Schwellenwert für das FFH-Gebiet liegt bei zwei Exemplaren der **Spanischen Fahne** / 3 Begehungen / 4 x 100 m Saumstrecke.

#### 4.1.2 *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)

Im vorliegenden Standarddatenbogen wird *Maculinea nausithous* für das FFH-Gebiet „Faulbruch von Erzhausen“ angegeben. Diese Angabe geht vermutlich auf das Schutzwürdigkeitsgutachten von NATURPLAN (1995) zurück. Hier wurde die Art für das damals noch geplante Naturschutzgebiet nachgewiesen, der Karteneintrag für den Fundort befindet sich jedoch nicht im gemeldeten FFH-Gebiet, sondern auf einer westlich der Bahnlinie gelegenen Teilfläche des NSG.

##### 4.1.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

- Dreimalige Suche nach Vorkommen von *Maculinea nausithous* im Juli und August auf beiden Wiesen des Faulbruches, wo sich Bestände von *Sanguisorba officinalis* (Großer Wiesenknopf) befanden.

#### 4.1.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist ein stenotoper und myrmikophiler (ameisenliebender) Bewohner von Trocken- bis Feuchtwiesen, ein typischer Offenlandbewohner der Strom- und Flusstäler bis zum angrenzenden Hügelland (bis um 500 m NN). Hinsichtlich seines Vorkommens ist er abhängig von seiner Raupenfraßpflanze dem Großen Wiesenknopf, aber wohl insbesondere von der schwer erfassbaren Gemeinschaft der Wirtsameisen (*Myrmica rubra*, *M. scabrinodis*). Bewohnt werden bevorzugt Frisch-, Feucht- und Quellwiesen in Tälern, auf Berghängen, an Rändern von Mooren, an Gräben und Bächen; daneben besiedelt er aber auch frische bis feuchte Mähwiesen und in Ausnahmen sogar Halbtrockenrasen, daneben Saumstrukturen an Böschungen und Rainen in Verbindung mit größeren Flächen (vgl. EBERT & RENNWALD 1991, ERNST 1999, 2000, LANGE et al. 2000, STETTNER et al. 2001a+b, WEIDEMANN 1986). Das untersuchte Grünland weist insgesamt einen guten Bestand an Großem Wiesenknopf auf, über den Bestand der Wirtsameisen können keine Angaben gemacht werden.

#### 4.1.2.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Die Begehungen am 15.07., 29.07. als auch am 05.08.04 erbrachten keinen Nachweis über ein Vorkommen von *Maculinea nausithous*.

#### 4.1.2.4 Beeinträchtigung und Störungen

Beeinträchtigungen für die Art *Maculinea nausithous*, die ausschlaggebend für das (zumindest diesjährige) Fehlen der Art im Gebiet sein könnten, lassen sich nicht erkennen. Möglicherweise könnte ein Zusammenhang mit dem Vorkommen bzw. Fehlen der Wirtsameisen bestehen.

#### 4.1.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

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

Die aktuelle Datenlage lässt keine Aussagen über den Erhaltungszustand von *Maculinea nausithous* zu.

<b>Bewertung des Erhaltungszustandes der Population</b>	
<b>Bewertungsparameter</b>	<b>Wertstufe</b>
Artspezifische Habitatstrukturen	B
Populationsgröße und -struktur	nicht signifikant
Beeinträchtigungen und Störungen	nicht signifikant
<b>Erhaltungszustand der Population</b>	nicht signifikant

#### **4.1.2.6 Schwellenwerte**

Es lässt sich derzeit kein Schwellenwert für *Maculinea nausithous* angeben.

#### **4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie**

Da es sich um kein Vogelschutzgebiet handelt, entfällt dieses Kapitel.

#### **4.3 FFH-Anhang IV-Arten**

Es wurden keine FFH Anhang IV-Arten zufällig beobachtet, eine Untersuchung von potenziell im Gebiet vorkommenden Anhang IV-Arten – z.B. Fledermäuse – war nicht beauftragt.

#### **4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten**

Ergänzend zu den bereits beschriebenen Arten im Kapitel 3. „FFH-Lebensraumtypen“ und 4.2 FFH-Anhang II-Arten werden im Folgenden einige weitere bemerkenswerte Tier- und Pflanzenarten genannt. Eine vollständige Artenliste der erfassten Tierarten befindet sich im Anhang 12.4.

##### **4.4.1 Methodik**

Während der Begehungen der beiden Wiesen des FFH-Gebietes „Faulbruches von Erzhausen“ wurden weitere Arten in situ determiniert.

Eine flächendeckende floristische Untersuchung des Gebietes war nicht beauftragt. Somit beruhen die Angaben zu den gefährdeten und geschützten Pflanzenarten im Gebiet auf Untersuchungen der FFH-Lebensräume mittels der Daueruntersuchungsflächen und den Angaben in den Bewertungsbögen. Dementsprechend sind alle in



diesem Zusammenhang beobachteten floristischen Besonderheiten bereits in den vorangegangenen Kapiteln genannt.

#### 4.4.2 Ergebnisse

#### Zusätzliche auf den Wiesenflächen festgestellte Pflanzenarten der Roten Listen:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-SW	BAV
<i>Bromus racemosus</i>	Traubige Trespe	3	3	3	.
<i>Selinum carvifolia</i>	Silge	.	3	3	.
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	.	3	3	.
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	3	3	3	.

Bedeutung der Gefährdungskategorien: 2 Stark gefährdet  
 3 Gefährdet  
 V Vorwarnliste  
 § Gesetzlich geschützt

Von NATURPLAN (1995) wird für die Nasswiesen außerdem ein Vorkommen von der gefährdeten Art *Scutellaria minor* (Kleines Helmkraut) angegeben.

#### Weitere auf den Wiesenflächen beobachtete gefährdete oder in der Bundesartenschutzverordnung geführte Tierarten sind:

Säugetiere		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Lepus europaeus</i> PALL.	Europäischer Feldhase	↗	3	3	§	-

Amphibien		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1997	1998	2002	Anh.
<i>Rana temporaria</i> (L.)	Grasfrosch	☉	V	V	§	-

Tagfalter		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Celastrina argiolus</i> (L.)	Faulbaum-Bläuling	●	-	-	§	-
<i>Issoria lathonia</i> L.	Kleiner Perlmutterfalter	●	V	-	-	-
<i>Leptidea sinapis</i> (L.)	Senfweißling	●	V	V	-	-
<i>Lycaena phlaeas</i> (L.)	Kleiner Feuerfalter	●	-	-	§	-

<i>Ochlodes venatus</i> (BREMER & GREY)	Gemeiner Dickkopffalter	●	-	-	§	-
<i>Papilio machaon</i> (L.)	Schwalbenschwanz	⊙	V	V	§	-
<i>Thymelicus sylvestris</i> (PODA)	Braunkolbig. Dickkopffalter	●	-	-	§	-

Heuschrecken		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
Tetrigidae - Dornschröcken		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Tetrix subulata</i> (L.)	Säbel-Dornschröcke	●	V	-	-	-

Heuschrecken		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
Caelifera - Kurzfühlerschröcken		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Chorthippus dorsatus</i> (ZETTERSTEDT)	Wiesen-Grashüpfer	●	V	-	-	-
<i>Chrysochraon dispar</i> (GERMAR)	Große Goldschröcke	●	3	-	-	-
<i>Gomphocerippus rufus</i> (L.)	Rote Keulenschröcke	●	V	-	-	-
<i>Stethophyma grossum</i> (L.)	Sumpfschröcke	●	3	2	-	-

Gefährdungskategorien der RLH = Rote Liste Hessen und RLD = Rote Liste Deutschland			
0	ausgestorben oder verschollen	3	gefährdet
1	vom Aussterben bedroht	R	Arten mit geographischer Restriktion
2	stark gefährdet	V	Arten der Vorwarnliste
BAV = Bundesartenschutzverordnung:		Status:	
§	besonders geschützte Art	●	bodenständig
§§	streng geschützte Art	⊙	potenziell bodenständig, durchziehend
		↗	durchziehend

#### 4.4.3 Bewertung

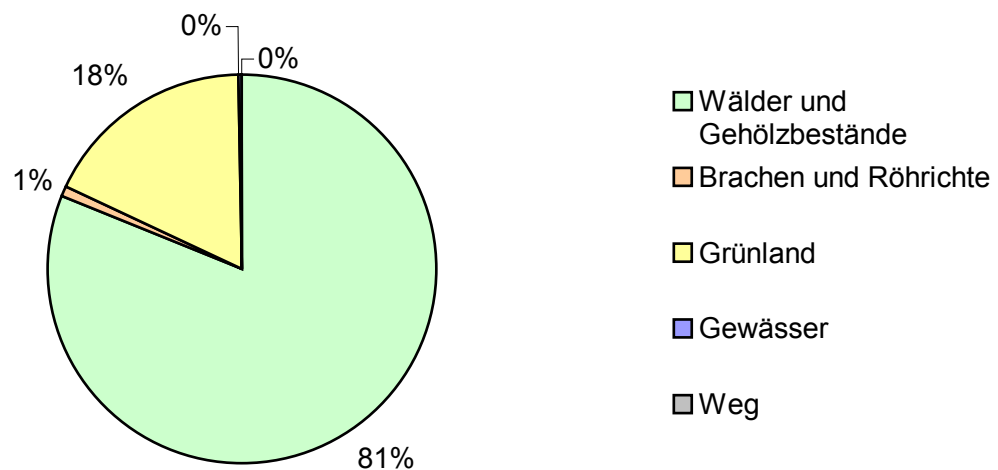
Eine floristische und faunistische Erfassung des Gesamtgebietes war nicht beauftragt; eine Bewertung der „zufälligen“ Beobachtungen ist nicht sinnvoll.

### 5. Biotoptypen und Kontaktbiotope

Alle im Gebiet vorkommenden Biotoptypen sowie die Kontaktbiotope können der Karte 5 entnommen werden.

HB-Code	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil (%)
01.120	Bodensaure Buchenwälder	53485	35,1
01.174	Bruch- und Sumpfwälder	27585	18,1
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	1727	1,1
01.220	Sonstige Nadelwälder	30938	20,3
01.300	Mischwälder	6576	4,3
01.400	Schlagfluren und Vorwald	417	0,3

HB-Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Anteil (%)
01.500	Waldränder	2027	1,3
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	1032	0,7
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	275	0,2
05.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)	644	0,4
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	305	0,2
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	587	0,4
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	15751	10,3
06.220	Grünland wechselfeuchter Standorte	6586	4,3
06.300	Übrige Grünlandbestände	3376	2,2
06.540	Borstgrasrasen	939	0,6
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	261	0,2
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	57	0,0



### 5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Aus den vorgenannten Biotoptypen sind aus naturschutzfachlicher Sicht noch folgende bemerkenswerte Biotoptypen des FFH-Gebietes hervorzuheben:

- Erlensumpfwald
- Buchenwald
- Amphibientümpel
- Feucht- und Nasswiesen

Diese Biotoptypen sind z.T. wegen ihrer besonderen Artenausstattung, aber auch hinsichtlich ihrer potentiellen Bedeutung als Lebensraum für Anhang-Arten der FFH- und VS-Richtlinie als wertvolle Bestandteile des Gebietes zu betrachten.

## 5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Die an das FFH-Gebiet angrenzenden Kontaktbiotope wurden erhoben und in Karte 5 dargestellt. Darüber hinaus wurde bewertet, welchen Einfluss die Kontaktbiotope auf das Gebiet haben.

HB-Code	Biotoptyp	Einfluss
01.120	Bodensaure Buchenwälder	0
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten	0
01.220	Sonstige Nadelwälder	0
01.300	Mischwälder	0
01.400	Schlagfluren und Vorwald	0
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	0

Einfluss: + positiv  
0 neutral  
- negativ

## 6. Gesamtbewertung

### 6.1 Vergleich des aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel. Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,1	0,67	D							SDB	2003	
		0,08	0,5	C	1	1	B	C	C	GDE	2004		
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	1,6	10,67	B	2	1	1	B	B	B	SDB	2003	
		0,18	1,2	C	1	1	B	C	C	C	GDE	2004	

Erläuterungen zu den in der Tabelle verwendeten Abkürzungen siehe unten.

Sowohl den im Gebiet vorkommenden Borstgrasrasen als auch den Pfeifengraswiesen wird eine mittlere Repräsentativität zugewiesen.

Die Angaben bezüglich der relativen Größe in den Bezugsräumen „Naturraum“ und „Hessen“ basieren auf der zur Verfügung gestellten hessischen Referenzliste (Stand: Oktober 2001; Ergänzungen: Mai 2004). Angegeben sind hier für:

- LRT \*6230: insgesamt 800 ha Gesamtfläche in Hessen
- LRT 6410: insgesamt 400 ha Gesamtfläche in Hessen

Da beide Lebensraumtypen mit einer nur sehr geringen Flächengröße im Gebiet vertreten sind, muss man den jeweiligen Gesamtwert des Gebietes für die Erhaltung der Lebensraumtypen auch als gering bezeichnen.

Die Ursache für die große Differenz zwischen der Flächenangabe zum Bestand der Pfeifengraswiesen im SDB und der aktuellen Erfassung ist nicht bekannt. Im vorliegenden Gutachten von NATURPLAN (1995) ist die Fläche des damaligen Pfeifengraswiesenbestandes ca. 1,5 bis 2 mal größer eingetragen als sie aktuell kartiert werden konnte. Die Abweichungen gegenüber der Kartierung von 1995 lassen sich zum Teil durch Wildschweinschäden und zum Teil durch vermutete Veränderungen hinsichtlich der hydrologischen Bedingungen erklären. Die aktuellen Standortverhältnisse scheinen etwas trockener als 1995 zu sein.

### Arten nach Anhängen FFH / Vogelschutzrichtlinie

Taxon	Code	Name	Populationsgröße	Rel. Gr. N L D	Biogeo. Bed.	Erhalt. Zust.	Ges. Wert N L D	Status/ Grund	Quelle	Jahr
AVE	A238	Dendrocopos medius [Mittelspecht]	p					r / -	SDB	2004
AVE	A236	Dryocopus martius [Schwarzspecht]	p					r / -	SDB	2004
LEP	1061	Maculinea nausithous ( = Glaucopsyche nausithous [Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling])	p -	1 1 1 - - -	h	C	C C C	r / -	SDB GDE	2004 2004
LEP	1078	Euplagia quadripunctaria (Spanische Fahne)	- p	- - - 1 1 1	- h	- C	- - - C C C	- / - r / k	SDB GDE	2004 2004

Rep. = Repräsentativität:	C	Mittlere Repräsentativität
	D	Nicht signifikant
Relative Größe:	1	< 2% des Bezugaumes
	2	2-5% des Bezugaumes
	3	6-15% des Bezugaumes
Erhaltungszustand:	A	Hervorragend
	B	Gut
	C	Mittel bis schlecht
Gesamtwert:	A	Wert des Gebietes für die Erhaltung hoch
	B	Wert des Gebietes für die Erhaltung mittel
	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung gering
Taxon:	AVE	Vögel
	LEP	Schmetterling
Biogeographische Bedeutung:	d	disjunkte Areale
	h	Hauptverbreitungsgebiet
Status:	r	resident
Grund:	g	gefährdet
	k	internationale Konvention



Die im Standarddatenbogen angegebenen Spechtarten wurden 2004 ebenso wie die übrige Avifauna des Gebietes nicht untersucht. Die 1995 westlich der Bahnlinie – also außerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes – gefundene Anhang II-Art *Maculinea nausithous* wurde 2004 im FFH-Gebiet „Faulbruch von Erzhausen“ nicht gefunden. *Euplagia quadripunctaria*, eine im Anhang II der FFH-RL genannte Nachtfalterart, wurde in einer kleiner Population neu für das Gebiet gefunden; ihr Vorkommen wird mit einem mittlerem Erhaltungszustand bewertet.

## 6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

entfällt

## 7. Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

### 7.1 Leitbilder

Extensiv genutztes, mageres Mähgrünland unterschiedlicher Feuchtestadien von frisch bis nass; eingebettet in naturnahe Waldbestände. Vorkommen von unterschiedlichen Grünlandgesellschaften magerer Standorte wie Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und Borstgrasrasen (LRT \*6230) und wiesenknopfreiche Feucht- und Nasswiesen die einen Lebensraum für den Dunkelbraunen Wiesenknopfbläuling (*Maculinea nausithous*) darstellen. Hoher Grenzlinieneffekt zwischen Grünland und angrenzenden Wald mit blütenreichen Saumstrukturen und vielschichtigen Gehölzstrukturen als optimaler Lebensraum für die Spanische Fahne (*Euplagia quadripunctaria*).

### Prioritätenliste der LRT

Besonders im Hinblick auf die enge Verzahnung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen ist die Förderung eines bestimmten Typs nicht sinnvoll. Beiden Lebensraumtypen des FFH-Gebietes wird daher die erste Priorität zugewiesen.

Lebensraumtyp	
6410	1. Priorität
*6230	1. Priorität

## 7.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele (schematisch; entsprechend Vorlage- HDLGN)

**Gebietsname:** "Faulbruch von Erzhausen"

**NATURA 2000 Nr.:** 6017-306

### 1. Güte und Bedeutung des Gebiets nach Standarddatenbogen

ursprüngliche Grünlandnutzung, Erhalt und Entwicklung artenreicher Pfeifengraswiesen und Borstgrasrasen

### 2. Schutzgegenstand

#### a) Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend (SDB):

- LRT Anhang I
  - \*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
  - 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
- Arten Anhang II
  - *Maculinea nausithous* – Sand-Silberschärpe
  - *Euplagia quadripunctaria* – Spanische Fahne<sup>3</sup>
- Arten der VS-RL<sup>4</sup>
  - *Dendrocopos medius* – Mittelspecht
  - *Dryocopus martius* – Schwarzspecht

#### b) Darüber hinausgehende Bedeutung im Gebietsnetz NATURA 2000

- LRT Anhang I
  - 9110 Hainsimsen-Buchenwald<sup>5</sup>
- Arten Anhang II
  - keine bekannt
- Arten Anhang IV
  - keine bekannt – möglicherweise jedoch Fledermausarten<sup>6</sup>

#### c) Sonstige bemerkenswerte Arten / Artengruppen

- Tier- und Pflanzenarten des Feucht- und Nassgrünlandes

---

<sup>3</sup> im SDB (Aktualisierung April 2004) nicht enthalten

<sup>4</sup> die Untersuchung der Avifauna war nicht beauftragt, da es sich hier um ein FFH-Gebiet handelt, es sind jedoch zwei Vogelarten der VS-RL im Standarddatenbogen angegeben

<sup>5</sup> dieser LRT wurde zwar für das Gebiet nicht gemeldet, er ist jedoch entwickelbar

<sup>6</sup> das Vorkommen von Fledermausarten des Anhang VI der FFH-Richtlinie ist wahrscheinlich, wurde jedoch noch nicht untersucht

### 3. Schutzziele/Maßnahmen (Erhaltungs- und Entwicklungsziele)

#### a) Für LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II, die für die Meldung ausschlaggebend sind

- Schutzziele/Maßnahmen für die LRT \*6230 und 6410

Erhalt und Entwicklung artenreicher Pfeifengraswiesen und Borstgrasrasen durch:

- extensive, zweisechürige Grünlandnutzung, ohne Düngung ohne Biozideinsatz
- Abschluss eines HELP-Vertrages
- Reduktion des Schwarzwildbestandes im Gebiet

- Schutzziele/Maßnahmen für die Spanische Fahne (*Euplagia quadripunctaria*)

Erhalt der Hochstaudensäume der Hochstaudensäume entlang der Waldwege, sowie der Waldinnen- und Außensäume

- Schutzziele/Maßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Förderung der für diese Falterart notwendigen Raupenfraßpflanze durch:

- Vorziehen des ersten Mahdtermins auf Anfang Juni, somit kann sich *Sanguisorba officinalis* bis Mitte Juli (Beginn der Flugzeit von *Maculinea nausithous*) voll entwickeln; der zweite Mahdtermin sollte jedoch frühestens Ende August/Anfang September liegen

#### b) Für LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II bzw. VS-RL, die darüber hinaus Bedeutung für das Netz NATURA 2000 Bedeutung haben

- Schutzziele/Maßnahmen für den LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald

Entwicklung des Lebensraumtyps Hainsimsen-Buchenwald durch:

- Förderung von Alt- und Totholz
- Entnahme einzelner Kiefern

### 4. Weitere nicht auf LRT oder auf Arten nach Anhang II bezogene Schutzziele

Entwicklung von Amphibienlaichgewässern durch:

- Freistellung der vorhandenen Amphibientümpel von beschattenden Gehölzen
- Vergrößerung des östlichen Amphibientümpels nach Süden

Entwicklung von naturnahen Waldbeständen durch:

- sukzessiven Bestockungsumbau der vorhandenen naturfernen Forste

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

### **8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege**

Das Untersuchungsgebiet wird vom Forstamt Darmstadt betreut. Die Faulbruchwiesen werden zur Zeit zweischürig gemäht. Ein HELP-Vertrag über die Nutzung der Flächen wurde noch nicht abgeschlossen. Die Waldflächen sind sämtlich Hochwaldflächen und gehören zur Revierförsterei Baierseich.

### **8.2 Entwicklungsmaßnahmen**

Durch die folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen sollen die bestehenden LRT-Fläche sowie die Populationen der FFH-Anhang II-Arten in ihrem Erhaltungszustand gesichert bzw. verbessert werden.

- Abschluss eines HELP-Vertrages zur Nutzung der Grünlandflächen mit der Auflage einer zweischürigen Mahd – der erste Mahdtermin ist vorzuziehen auf Anfang Juni, somit kann sich *Sanguisorba officinalis* bis Mitte Juli (Beginn der Flugzeit von *Maculinea nausithous*) voll entwickeln; der zweite Mahdtermin sollte jedoch frühestens Ende August/Anfang September liegen – Verzicht auf Düngung und Biozideinsatz
- Reduktion des Schwarzwildbestandes, um die Schädigungen der Grasnarbe und damit auch der Wiesenbestände durch „Wildschweinwühlen“ zu vermeiden
- Erhaltung und Förderung der Hochstaudensäume entlang von Wegen und Waldrändern

Zur Entwicklung und Förderung des gesamten FFH-Gebietes wird außerdem noch vorgeschlagen:

- Umwandlung der naturfernen Forste in naturnahe Waldtypen durch sukzessiven Bestockungsumbau
- Freistellung der vorhandenen Amphibientümpel von beschattenden Gehölzen; das östliche Kleingewässer sollte nach Süden in den Grünlandbereich hinein vergrößert werden
- Entwicklung der vorhandenen Buchenwälder zum LRT 9110 durch Entnahme einzelner Kiefern und Förderung eines hohen Alt- und Totholzanteils

Die vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind in Karte 8 dargestellt.

## Turnus der Untersuchung

Die Flächenausdehnung der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen hat sich seit der letzten Erfassung durch NATURPLAN im Jahre 1995 offensichtlich deutlich verändert, so dass der verstrichene Zeitraum von 9 Jahren als zu lang anzusehen ist. Es wird daher eine Wiederholungsuntersuchung in spätestens 4 Jahren vorgeschlagen.

## 9. Prognose zur Gebietsentwicklung

Die voraussichtliche Entwicklung weiterer Flächen in LRT ist der folgenden Tabelle zu entnehmen, dies jedoch unter der Voraussetzung, dass die in Kapitel 8 dargestellten Maßnahmen aufrechterhalten bzw. umgesetzt werden.

Lebensraumtyp	kurzfristig entwickelbar (m <sup>2</sup> )	mittelfristig entwickelbar (m <sup>2</sup> )	langfristig entwickelbar (m <sup>2</sup> )
*6230	-	107	-
6410	-	4773	-
9110	-	53484	-

Für die Tierarten auf den Wiesenflächen dürfte sich unter Beibehaltung der jetzigen extensiven Pflege - und kleinen Änderungen bezüglich der Mahdtermine - mittelfristig die Situation leicht verbessern. Möglicherweise könnte sich bei Vorverlegung des 1. Mahdtermins die FFH Anhang II-Art *Maculinea nausithous* einstellen, da im Gebiet genügend Eiablagepflanzen vorkommen. Langfristig wird allerdings der prognostizierte Klimawandel die Gebietsentwicklung entscheidend beeinflussen, doch hierzu können derzeit keine sicheren Richtungsprognosen abgegeben werden.

Im Waldbereich dürfte sich aus faunistischer Sicht mittelfristig wenig ändern. Bei einer möglichen Förderung von Alt- und Totholz ist langfristig eine Erhöhung der Arten- und Individuendichte insbesondere unter den Fledermäusen und Vögeln zu erwarten.

## 10. Offene Fragen und Anregungen

keine

## 11. Literatur

- BELLMANN, H. (1993): Heuschrecken - beobachten, bestimmen; Augsburg.
- BINOT, M., R. BLESS, P., BOYE, H., GRUTTKE, P., PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **55**, Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz Bonn; Münster-Hiltrup.
- BUTTLER, K. P. et al. (1996): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 3. Fassung; Wiesbaden.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs; Ulmer Verlag, Stuttgart.
- EBERT, G., RENNWALD, E. [Hrsg.] (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs **1, 2**, Tagfalter; Ulmer Verlag, Stuttgart.
- EBERT, G.; [Hrsg.] (1994) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs 3, Nachtfalter I - Ulmer Verlag, Stuttgart.
- ERNST, M. (1999): Das Lebensraumspektrum der Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* im Regierungsbezirk Darmstadt (Hessen) sowie Vorschläge zur Erhaltung ihrer Lebensräume. - Natur und Landschaft, 74. Jg., Heft 7/8: 299-305, Stuttgart.
- ERNST, M. (2000): Erwiderung zu "Schutz und Biotoppflege" der Ameisenbläulinge - Natur und Landschaft, 75. Jg., Heft 8: 344-345, Stuttgart.
- ERNST, M. (2003): Vorläufiger Bewertungsrahmen für die FFH Anhang II-Art *Euplagia quadripunctaria*. - HESS. DIENSTLEISTUNGSZENTRUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU UND NATURSCHUTZ (HDLGN), Gießen.
- FRAHM, J.-P., FREY, W. (1983): Moosflora; Stuttgart.
- GÖBEL, W. (1995): Die Vegetation der Wiesen, Magerrasen und Rieder im Rhein-Main-Gebiet. - Dissertationes Botanicae, Heft 237; Berlin Stuttgart.
- GRENZ, M., MALTEN, A. (1996): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens. 2. Fassung (Stand 1995). Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz; Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1995): Hessische Biotopkartierung (HB) – Kartieranleitung, 3. Fassung; Wiesbaden.
- INGRISCH, S., KÖHLER, G. (1998): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s. l.), in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. Hrsg.: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, BONN-BAD GODESBERG; Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- JÖGER, 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.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. - Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt.
- KRISTAL, M., BROCKMANN, E. (1996): Rote Liste der Tagfalter Hessens. 2. Fassung (Stand 1995). Hrsg.: HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ; Wiesbaden.
- LANGE, A., BROCKMANN, E., WIEDEN, M. (2000): Ergänzende Mitteilungen zu Schutz- und Biotoppflegemaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*. - Natur und Landschaft, 75. Jg., Heft 8: 339-343, Stuttgart.
- NATURPLAN (1995): Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten Naturschutzgebiet „Faulbruch von Erzhausen“ – erstellt im Auftrag des RP-Darmstadt, n.p.
- NEBER, C. (1983): Geplantes NSG Faulbruch von Erzhausen, Bericht, n.p.

- OBERDORFER, E. (1978): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil II, 2. Auflage; Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil III, 2. Auflage; Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 8. stark überarb. und ergänzte Auflage; Eugen Ulmer Verlag, 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-BAD GODESBERG; Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E., MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Hrsg.: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, BONN-BAD GODESBERG; Münster-Hiltrup.
- STETTNER, C., BINSNHÖFER, B., HARTMANN, P. (2001b): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*: Habitatansprüche, Gefährdung und Pflege. Natur und Landschaft, 76. Jg., Heft 8: 366-375, Stuttgart.
- STETTNER, C., BINSNHÖFER, B., HARTMANN, P. (2001a): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. Natur und Landschaft, 76. Jg., Heft 6: 278-287, Stuttgart.
- WEIDEMANN, H.-J. (1986): Tagfalter Bd. 1 und 2, Neumann-Neudamm Verlag, Melsungen.

## 12. Anhang

### 12.0 Ausdrücke Bewertungsbögen

### 12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank

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

### 12.2 Fotodokumentation

### 12.3 Kartenausdrücke

1. Karte: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Karte: *Rasterkarten Indikatorarten (fakultativ) - entfällt*
3. Karte: Verbreitung von Anhangs Arten – *Euplagia quadripunctaria*
4. Karte: *Artspezifische Habitate von Anhang II-Arten (fakultativ, ggf. zusammen mit Karte 3) - entfällt*
5. Karte: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope
6. Karte: Nutzungen
7. Karte: Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
8. Karte: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und Gebiet
9. Karte: Punktverbreitung bemerkenswerter Arten

### 12.4 Gesamtliste erfasster Tierarten



## 12.2 Fotodokumentation

### Übersichten



Foto 1: Blick von W über die Faulbruchwiesen, blütenarmer Frühlingsaspekt – 30.04.2004



Foto 2: Blick von SW über die „östliche Feuchtwiesenfläche“ – Frühlingsaspekt mit Wiesenlöwenzahn (*Taraxacum sectio Ruderalia*) und Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*). Im Hintergrund: ein Erlensumpfwald – 30.04.2004





**Foto 3:** Die selbe Feuchtwiese wie auf Foto 2; 5 Wochen später mit aspektprägender Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) – 05.06.2004



**Foto 4:** Nasswiese im Westen der Faulbruchwiesen; Aspekt mit Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Honiggras (*Holcus lanatus*) – 05.06.2004



## Daueruntersuchungsflächen



Foto 5:

Daueruntersuchungsfläche 1

FFH-LRT \*6230  
„Artenreiche montane  
Borstgrasrasen auf  
Silikatböden“

– von W aus aufgenommen –

02.06.2004



Foto 6:

Daueruntersuchungsfläche 2

FFH-LRT \*6230  
„Artenreiche montane  
Borstgrasrasen auf  
Silikatböden“

– von S aus aufgenommen –

02.06.2004





**Foto 7:** Daueruntersuchungsfläche 3 – FFH-LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“, von O aus aufgenommen – 02.06.2004



**Foto 8:** Daueruntersuchungsfläche 4 – FFH-LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“, von NO aus aufgenommen – 02.06.2004



## Details



Foto 9: Der vegetationsfreie Amphibientümpel im Norden der westlichen Faulbruchwiese – 01.07.2004



Foto 10: Wildschweinschäden auf der westlichen Faulbruchwiese – 30.04.2004





Foto 11:

Waldsaum mit  
blühendem Wasserdost  
(*Eupatorium  
cannabinum*)

Fundort der FFH-  
Anhang II-Art  
Spanische Fahne  
(*Euplagia  
quadripunctaria*)

05.08.2004



Foto 12: Der Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), eine bemerkenswerte Art eines nassen Borstgrasrasens in den Faulbruchwiesen – 02.06.2004

## 12.4 Gesamtliste erfasster Tierarten

Säugetiere		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Lepus europaeus</i> PALL.	Europäischer Feldhase	↗	3	3	§	-

Amphibien		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1997	1998	2002	Anh.
<i>Rana temporaria</i> (L.)	Grasfrosch	⊙	V	V	§	-

Tagfalter		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Aphantopus hyperantus</i> (L.)	Brauner Waldvogel	●	-	-	-	-
<i>Celastrina argiolus</i> (L.)	Faulbaum-Bläuling	●	-	-	§	-
<i>Issoria lathonia</i> L.	Kleiner Perlmutterfalter	●	V	-	-	-
<i>Leptidea sinapis</i> (L.)	Senfweißling	●	V	V	-	-
<i>Lycaena phlaeas</i> (L.)	Kleiner Feuerfalter	●	-	-	§	-
<i>Maniola jurtina</i> (L.)	Großes Ochsenauge	●	-	-	-	-
<i>Melanargia galathea</i> (L.)	Schachbrettfalter	●	-	-	-	-
<i>Ochlodes venatus</i> (BREMER & GREY)	Gemeiner Dickkopffalter	●	-	-	§	-
<i>Papilio machaon</i> (L.)	Schwabenschwanz	⊙	V	V	§	-
<i>Pieris napi</i> (L.)	Grünader-Weißling	●	-	-	-	-
<i>Pieris rapae</i> (L.)	Kleiner Kohlweißling	●	-	-	-	-
<i>Polygonia c-album</i> (L.)	C-Falter	●	-	-	-	-
<i>Thymelicus sylvestris</i> (PODA)	Braunkolbig. Dickkopffalter	●	-	-	§	-

Nachtfalter		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1996	1998	2002	Anh.
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (PODA)	Spanische Fahne	⊙	3	V	§	2

Heuschrecken		Status	RLH	RLD	BAV	FFH
		2004	1996	1998	2002	Anh.
<b>Ensifera - Langfühlerschrecken</b>						
<i>Conocephalus discolor</i> THUNBERG	Langflügelige Schwertschrecke	●	-	-	-	-
<i>Leptophyes punctatissima</i> (BOSC)	Punktierte Zartschrecke	●	-	-	-	-
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (DE GEER)	Gewöhnliche Strauchschrecke	●	-	-	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i> L.	Grünes Heupferd	●	-	-	-	-
<b>Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
<i>Tetrix subulata</i> (L.)	Säbel-Dornschröcke	●	V	-	-	-

---

<i>Tetrix undulata</i> (SOWERBY)	Sowerbys Dornschröcke	●	-	-	-	-
----------------------------------	-----------------------	---	---	---	---	---



<b>Heuschrecken</b>		<b>Status</b>	<b>RLH</b>	<b>RLD</b>	<b>BAV</b>	<b>FFH</b>
		2004	1996	1998	2002	Anh.
<b>Caelifera - Kurzfühlerschrecken</b>						
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (DE GEER)	Weißrandiger Grashüpfer	●	-	-	-	-
<i>Chorthippus biguttulus</i> (L.)	Nachtigall-Grashüpfer	●	-	-	-	-
<i>Chorthippus dorsatus</i> (ZETTERSTEDT)	Wiesen-Grashüpfer	●	V	-	-	-
<i>Chorthippus parallelus</i> (ZETTERSTEDT)	Gemeiner Grashüpfer	●	-	-	-	-
<i>Chrysochraon dispar</i> (GERMAR)	Große Goldschrecke	●	3	-	-	-
<i>Gomphocerippus rufus</i> (L.)	Rote Keulenschrecke	●	V	-	-	-
<i>Stetophyma grossum</i> (L.)	Sumpfschrecke	●	3	2	-	-

<b>Gefährdungskategorien</b> der RLH = Rote Liste Hessen und RLD = Rote Liste Deutschland			
<b>0</b>	ausgestorben oder verschollen	<b>3</b>	gefährdet
<b>1</b>	vom Aussterben bedroht	<b>R</b>	Arten mit geographischer Restriktion
<b>2</b>	stark gefährdet	<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste
<b>BAV = Bundesartenschutzverordnung:</b>		<b>Status:</b>	
§	besonders geschützte Art	●	bodenständig
§§	streng geschützte Art	⊙	potenziell bodenständig, durchziehend
		↗	durchziehend