

Kurzinformationen zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet "Feuchtwiesen bei Daubringen" (Nr. 5318-303)																																							
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU																																							
Land:	Hessen																																							
Landkreis:	Gießen (06.531)																																							
Lage:	Nordexponierte flache Hanglagen in Richtung Lumdaaue zwischen Daubringen und Alten-Buseck																																							
Größe:	164,94 ha																																							
FFH-Lebensraumtypen:	<table> <tr> <td>6510 Magere Flachland-Mähwiese :</td> <td>A</td> <td>3,19 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B</td> <td>18,23 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>38,08 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gesamt:</td> <td>59,50 ha</td> </tr> <tr> <td>6410 Pfeifengraswiesen:</td> <td>A</td> <td>0,94 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B</td> <td>1,83 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>2,36 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gesamt:</td> <td>5,13 ha</td> </tr> <tr> <td>6230* Borstgrasrasen:</td> <td>A</td> <td>0,10 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B</td> <td>0,07 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gesamt:</td> <td>0,17 ha</td> </tr> <tr> <td>6230* Halbtrockenrasen:</td> <td>C</td> <td>0,07 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gesamt:</td> <td>0,07 ha</td> </tr> </table>	6510 Magere Flachland-Mähwiese :	A	3,19 ha		B	18,23 ha		C	38,08 ha		gesamt:	59,50 ha	6410 Pfeifengraswiesen:	A	0,94 ha		B	1,83 ha		C	2,36 ha		gesamt:	5,13 ha	6230* Borstgrasrasen:	A	0,10 ha		B	0,07 ha		gesamt:	0,17 ha	6230* Halbtrockenrasen:	C	0,07 ha		gesamt:	0,07 ha
6510 Magere Flachland-Mähwiese :	A	3,19 ha																																						
	B	18,23 ha																																						
	C	38,08 ha																																						
	gesamt:	59,50 ha																																						
6410 Pfeifengraswiesen:	A	0,94 ha																																						
	B	1,83 ha																																						
	C	2,36 ha																																						
	gesamt:	5,13 ha																																						
6230* Borstgrasrasen:	A	0,10 ha																																						
	B	0,07 ha																																						
	gesamt:	0,17 ha																																						
6230* Halbtrockenrasen:	C	0,07 ha																																						
	gesamt:	0,07 ha																																						
FFH-Anhang II - Arten	<table> <tr> <td>Maculinea nausithous: (Dunkler Ameisenbläuling)</td> <td>250 Exemplare in 2002 Erhaltungszustand: B</td> </tr> <tr> <td>Maculinea teleius: (Heller Ameisenbläuling)</td> <td>320 Exemplare in 2002 Erhaltungszustand: B</td> </tr> </table>	Maculinea nausithous: (Dunkler Ameisenbläuling)	250 Exemplare in 2002 Erhaltungszustand: B	Maculinea teleius: (Heller Ameisenbläuling)	320 Exemplare in 2002 Erhaltungszustand: B																																			
Maculinea nausithous: (Dunkler Ameisenbläuling)	250 Exemplare in 2002 Erhaltungszustand: B																																							
Maculinea teleius: (Heller Ameisenbläuling)	320 Exemplare in 2002 Erhaltungszustand: B																																							
Naturraum:	"Gießener Lahntal (348.10)" und "Vorderer Vogelsberg (349.0)" Haupteinheit D46 Westhessisches Bergland																																							
Höhe über NN:	180 – 245 m																																							
Geologie:	Sandig-tonige Sedimente des Untermiozäns																																							
Auftraggeber:	Obere Naturschutzbehörde, Regierungspräsidium Gießen																																							
Auftragnehmer:	Büro für Landschaftsanalyse, Wetzlar																																							
Bearbeitungszeitraum:	März bis November 2002, überarbeitet Jan 2010																																							

FFH-Gebiet 5318-303: Feuchtwiesen bei Daubringen

Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management

- Vegetationskunde:** Dipl.-Ing. agr. Andreas Guth
Dipl.-Ing. agr. Andrea Malkmus
Dipl.-Biol. Ralph Trottmann
Dipl.-Ing. agr. Anja Wieden
Dipl.-Ing. agr. Markus Wieden
- Zoologie:** Dr. Reinhard Patzich
- Kartographie:** Dipl.-Biol. Ralph Trottmann
(Planungsgruppe Müller, Fronhausen)
- Gesamtbearbeitung:** Büro für Landschaftsanalyse
35581 Wetzlar, Wetzlarer Straße 11
Tel. 06441-2002100
Fax. 06441-2002605
<http://www.bfl-ingenieure.de>
eMail: buero@bfl-ingenieure.de

Im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen - Obere Naturschutzbehörde
November 2002, überarbeitet Jan. 2010

INHALTSVERZEICHNIS

Kurzinformation zum Gebiet	5
1 Aufgabenstellung	5
2 Einführung in das Untersuchungsgebiet	5
2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	5
2.1.1 Geographische Lage.....	5
2.1.2 Klima.....	7
2.1.3 Böden	7
2.1.4 Geschichte, Entstehung	9
2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	10
3 FFH-Lebensraumtypen: 6230*, 6410, 6510	11
3.1 Vegetation	11
3.2 Fauna (siehe Kap. 4)	14
3.3 Habitatstrukturen	14
3.4 Nutzung und Bewirtschaftung	14
3.5 Beeinträchtigungen und Störungen	15
3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT	16
3.7 Schwellenwerte	16
4 Arten	22
4.1 FFH-Anhang-II-Arten	22
4.1.1 Maculinea teleius und Maculinea nausithous	22
4.2 Sonstige bemerkenswerte Arten	27
4.2.1 Vegetation	27
4.2.2 Fauna	29
4.2.3 Bewertung	31
5 Biotoptypen und Kontaktbiotope	32
5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	32
5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	32
6 Gesamtbewertung	32
7 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele	34

7.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	34
7.2	Erhaltungsziele	35
8	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	38
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege	38
8.2	Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	39
9	Prognose zur Gebietsentwicklung	39
10	Zitierte Quellen.....	40

Kartenausdrucke

(fehlende Kartennummern sind nicht beauftragte thematische Karten)

1. Karte: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Karte: Rasterkarte Indikatoren (Rasterfrequenz von 4 Magerkeitszeigern)
3. Karte: Verbreitung Anhang II-Arten (Punkt-/Flächenkarte) und artspezifische Habitats von Anhang II-Arten, Begehungstransekte
5. Karte: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope (flächendeckend; analog Hess. Biotopkartierung)
6. Karte: Nutzungen (flächendeckend; analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
7. Karte: Gefährdungen und Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
8. Karte: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und Gebiet, inkl. HELP- Vorschlagsflächen

Kurzinformation zum Gebiet

1 Aufgabenstellung

Die Bearbeitung umfasst die Grunddatenerhebung mit Anlage von 16 Dauerbeobachtungsflächen und die Erfassung von Vögeln, Heuschrecken und Tagfaltern. Für die FFH-Anhang-II-Arten Dunkler Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Ameisenbläuling (*M. teleius*) wird eine vertiefende Untersuchung mit eigener Kartendarstellung durchgeführt. Für vier Magerkeit zeigende Pflanzenarten wird eine Rasterkarte auf der Basis eines 50x50m Rasters erstellt.

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

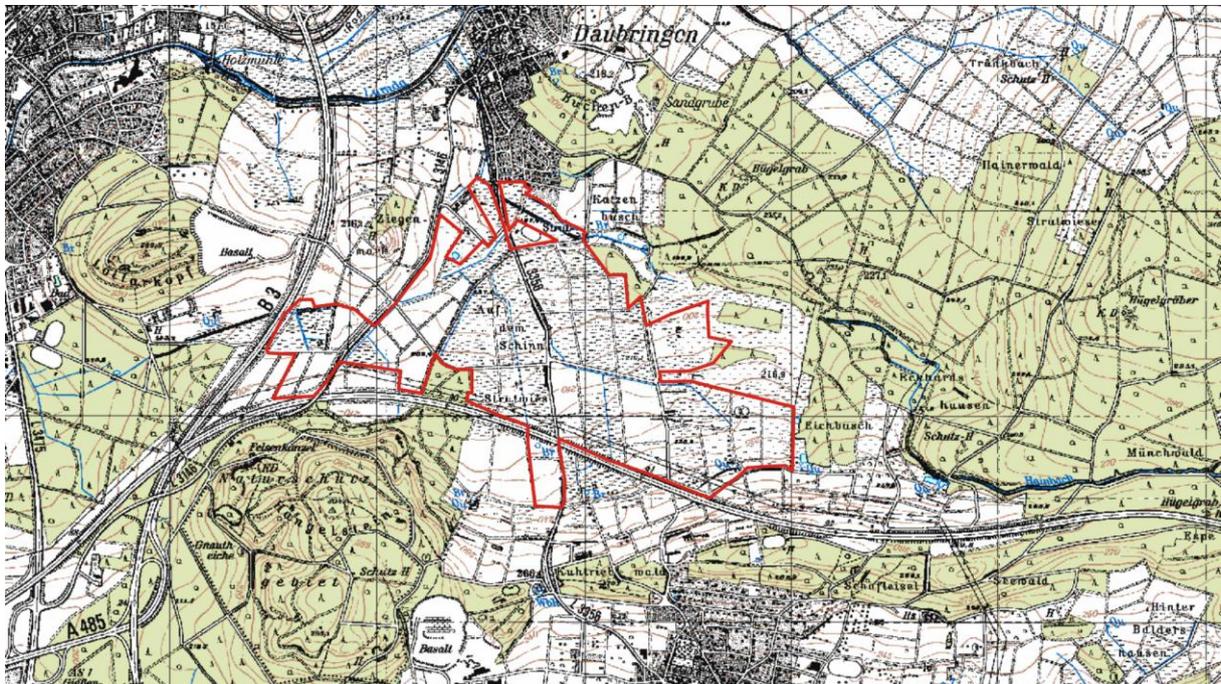


Abb. 1 Gebietsübersicht FFH-Gebiet 5318-303: "Feuchtwiesen bei Daubringen"; Ausschnitt aus der topographischen Karte 1: 25.000, Blatt 5318 (Maßstab verändert)

2.1.1 Geographische Lage

Das Untersuchungsgebiet (UG) erstreckt sich mit ca. 165 ha über die weitläufigen überwiegend leicht nördlich exponierten Hanglagen zwischen Daubringen und Alten-Buseck (Landkreis Gießen) und liegt auf einer Höhe von ca. 180 bis 245 m ü.NN.

Nach der naturräumlichen Zuordnung von KLAUSING¹ liegt das Untersuchungsgebiet im Grenzbereich der naturräumlichen Einheiten "Gießener Lahntal (348.10)" und "Vorderer Vogelsberg (349.0)". Auf das Gießener Lahntal entfällt dabei nach Norden nur ein kleiner Flächenanteil mit den niedrigsten Lagen des Untersuchungsgebietes.

Politisch zählt es zum Regierungspräsidium Gießen, Landkreis Gießen Stadt Staufenberg, Stadt Lollar und Gemeinde Buseck.

¹ Die Gliederung nach Klausning wurde im Rahmen des Grünlandkonzeptes (Guth, Wieden und Wieden 2001) für den Landkreis Gießen auf den Maßstab 1:25.000 konkretisiert.

2.1.2 Klima

Das UG nimmt aus klimatischer Sicht eine Übergangsstellung zwischen dem atlantisch geprägten Westerwald und der eher subkontinental geprägten Wetterau ein, was in den vorkommenden Pflanzenarten und -gesellschaften seinen Ausdruck findet, indem diese atlantische wie kontinentale Züge aufweisen. Während sich bei den Niederschlägen in den letzten 100 Jahren keine gravierende Veränderung zeigt, ist die Jahresdurchschnittstemperatur in den letzten 20 Jahren um 1-2° C auf 9-10°C gestiegen

	Westerwald (Beispiel)	"Feuchtwiesen bei Daubringen"	Wetterau (Beispiel)
Höhe über NN(m)	500-600	180-240	um 170
Mittl. Lufttemperatur/Jahr (°C)	6-7	8	8-10
Mittl. Lufttemperatur Mai-Juli (°C)	12-14	15	15-17
Mittl. Beginn Tagesdurchschnittstemp. >5°C	30.3.-10.4.	15.-25.3.	10.-20.3.
Mittl. Niederschlagsumme/Jahr (mm)	900-1100	600-650	500-650
Wärmesummenstufe (relativ)	3-4 (5)	6	7-8 (9)

Wärmesummenstufen: 3: rauh, 4: ziemlich rauh, 5: kühl, 6: ziemlich kühl, 7: ziemlich mild, 8: mild, 9: sehr mild (Wuchsklima-Gliederung von Hessen)

Quellen: Deutscher Wetterdienst (1981), Umweltatlas Hessen (2010)

2.1.3 Böden

Die Wasserwegsamkeit der Böden im UG ist in weiten Teilen als gering einzustufen, so dass die Versickerung und Grundwasserneubildung zugunsten der Stauwasserbildung sowie des Zwischen- und Oberflächenabflusses verringert sind. Besonders an Schichtgrenzen und in Geländesenken entstehen zahlreiche lokale Vernässungsbereiche sowie temporäre Quellen, von denen die meisten heute drainiert sind. Die Stauwasserdynamik der Standorte spiegelt sich in den überwiegend wechselfeuchten Grünlandgesellschaften wider. Häufige Bodentypen sind Pseudogleye, pseudovergleyte Braunerden bzw. Parabraunerden, in nassen Verebnungslagen auch Stagnogleye. In Senken und in Quellbereichen kommen Gleye, Naßgleye und Quellengleye vor. An mindestens drei Stellen im UG finden sich Böden mit Niedermoorbildung; die Standorte sind allerdings durch Meliorationsmaßnahmen mehr

oder weniger verändert und gestört. Ein stark zersetztes Niedermoor unbekannter Ausdehnung im Bereich einer Naßbrache und Gehölzinsel "In den Bergwiesen" ist durch Entwässerung über Gräben und durch Pappelbepflanzung degradiert und heute nur noch als flaches Niedermoor aus vererdetem Niedermoortorf anzusprechen.

Auf flachgründigeren Standorten, meist über Basalt, sind Braunerden verbreitet. In den Au-
lagen finden sich Braune Auenböden und Auengleye.

2.1.4 Geschichte, Entstehung

Daubringen zählte in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts zu den ärmsten Dörfern im heutigen Landkreis Gießen. Viele Daubringer Flächen, so z.B. die "Struth" und die "Absäcker" [nach HORMANN (1996) ist "Absäcker" mit 'schlechter Acker' zu übersetzen (heute Sportplatz)], gelangten damals durch Zwangsversteigerungen in den Besitz von Landwirten aus umliegenden Dörfern (Mainzlar, Staufenberg). Diese sogenannten "Einmärker" nutzten beispielsweise die Grasernte als Viehfutter und gewannen so gleichzeitig wertvollen Dung für Ackerflächen in ihrer Gemarkung, während die Flächen in Daubringen einem ständigen Nährstoffexport unterlagen. Nach HORMANN befanden sich etwa 50% der Wiesen im Besitz von auswärtigen Landwirten. In der starken Präsenz von "Einmärkern" liegt ein wesentlicher Schlüssel zur Erklärung der besonders niedrigen Nährstoffverhältnisse in Teilen des UG. Eine weitere Besonderheit, die aus der früheren schwachen wirtschaftlichen Stellung Daubringens entstanden sein kann, ist die Existenz großer Huteflächen südlich der Ortslage Daubringens, die im Gegensatz zur üblichen Allmendenutzung **von mehreren Dörfern** aus beweidet wurde. Beteiligt waren nach HORMANN Viehherden aus Lollar, Staufenberg, Alten-Buseck und Wieseck. In diesem Teil befindet sich auch der einzige größere Borstgrasrasen.

Mit Baubeginn der Main-Weser-Bahn im Jahre 1864 ergaben sich erste außerlandwirtschaftliche Verdienstmöglichkeiten für die notleidende Bevölkerung im Tagelohn. Die Ansiedlung neuer Industriebetriebe in Gießen und Lollar schaffte weitere Arbeitsplätze, vielfach auch in Form von Heimarbeit für die Zigarrenindustrie. Die Landwirtschaft wurde zunehmend im Nebenerwerb geführt. Die historische Karte von 1845 und die Höhengschichtenkarte von 1907 zeigen eine umfangreiche Zunahme von Grünland zu Lasten der Ackerstandorte innerhalb von ca. 50 Jahren. Es ist aber anzunehmen, dass das Grünland der feuchten Lagen gegenüber heute größere zusammenhängende Flächen einnahm und vielfach deutlich feuchter war. Hierfür spricht auch das frühere Handelswegenetz, das offensichtlich zur Umgehung der sumpfigen Böden mit einer Hilfstrasse in einem weiten Bogen über den Traiser Pfad bis zum nördlichen Abhang des Hangelsteins den direkten Weg durch die "Trischen" und "Die Bergwiesen" umging (Daubringen liegt an der früher bedeutenden Trasse des historischen Straßenzuges "Die Langen Hessen"). Mit dem Bau neuer Gräben und Wege, aber vor allem mit der großflächigen Dränierung der meisten feuchten Flächen, wurde ein gravierender Rückgang von Feuchtwiesen ausgelöst, die vor allem dem Verband der Sumpfdotterblumenwiesen und Kleinseggensümpfe zuzuordnen waren.

Die Heunutzung ist im UG vergleichsweise alt. Gegen Ende des 14. Jh. sind in mehreren Urkunden Heuwiesen als Schenkungsobjekte belegt, vermutlich ist aber eine Wiesenbewirt-

schaftung wesentlich älter. Die noch auf einigen Flächen heute anzutreffende herausragende Artenausstattung deutet ebenfalls auf viele Jahrhunderte alte Grünlandbestände hin.

Einen offensichtlich sehr alten Grünlandkomplex stellen die Gewanne "In den Bergwiesen" und die "Trischen" dar, mit kaum veränderten Grünlandgrenzen und Standortverhältnissen seit Beginn des 19. Jahrhunderts.

Die Geschichte des Militärdepots beginnt bereits im 2. Weltkrieg, in dem eine Teilfläche des heutigen Geländes als Flughafen ausgebaut wurde. Mit der Folgenutzung durch die Bundeswehr in den 50er Jahren wurde die Fläche auf die heutige Größe ausgedehnt.

Das Autobahnteilstück (A 480) wurde im Dezember 1979 für den Verkehr freigegeben. 1980 wurde die B 3a zwischen dem Nordkreuz Gießen und Staufenberg fertiggestellt.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Die Feuchtwiesen bei Daubringen wurden in der Gebietsmeldung mit der Sicherung der Lebensräume von *Maculinea nausithous* und *M. teleius* begründet. Zudem sind die nachfolgend aufgeführten LRT Schutzgegenstand. Das Gebiet umfasst nach Grenzkorrekturen noch 1.649.362 m².

Code FFH	Lebensraumtyp	Fläche in ha (Daten der GDE)	% der Gebietsfläche
6510	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	14	8
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,1	0,2
6410	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	44	26

Die Aussagen des Standarddatenbogens sind weitgehend auch für 2002 zutreffend; dabei ergeben sich einzelne Größenverschiebungen und einzelne Einstufungsunterschiede für Bedeutung und Erhaltungszustand, vgl. Kap. 7.1.

3 FFH-Lebensraumtypen: 6230*, 6410, 6510

3.1 Vegetation

BORSTGRASRASEN, 6230*

Borstgrasrasen sind der prioritäre LRT des UG. Die extrem geringe Trophiestufe, die hohe Artendichte und die besonders seltenen Arten deuten auf eine lange Entstehungsgeschichte des Borstgras-Rasens hin. Möglicherweise zählte die Fläche zu den jahrhundertealten Huteflächen, die entlang der von Alten-Buseck kommenden Triebwege entstanden (vgl. z.B. Gewannname: "Kuhtriebwald" südlich des UG. Nach KLAPP (1951) in LUTZ (1990) entstanden Borstgras-Rasen in langen Perioden unregelmäßiger Rinderbeweidung. Dagegen spricht allerdings die noch bis vor kurzem durchgeführte Mahdnutzung der Fläche, die eine vollständige Melioration der Fläche voraussetzt. Im Gegensatz dazu waren die reinen Huteflächen bei stark bewegtem Mikrorelief aus Ameisenhügeln und einzelnen Steinen ausschließlich durch Beweidung nutzbar. Auch in der Höhengliederkarte wird für die Fläche des Borstgras-Rasens keine Hutefläche ausgewiesen. Allerdings sind hier auch kleinere maßstabsbedingte Ungenauigkeiten oder Generalisierungen möglich. Sollte es sich nicht um den Rest einer früheren Hutefläche handeln, so muß davon ausgegangen werden, dass es sich um die letzte Fläche gemähten Grünlands handelt (neben artenreichen Pfeifengraswiesen), die noch heute das Artenspektrum aufweist, das unter der früheren Grünlandwirtschaft 'üblich' war. Vermutlich waren unter den gegebenen Voraussetzungen zahlreiche Flächen in Buseck und Daubringen so nährstoffarm, daß sich an vielen Stellen Borstgras-Rasen und vergleichbare Gesellschaften des Mähgrünlands befanden. Nach HEYER und ROSSMANN (1860) waren Arten wie Waldläusekraut (*Pedicularis sylvatica*) früher häufig, selbst Flügelginster (*Chamaespartium sagittale*), Weißzüngel (*Pseudorchis albida*) und Arnika (*Arnica montana*) waren bei Gießen zu finden. Durch besondere Umstände ist der Borstgrasrasen bis heute von der allgemeinen Intensivierung durch Beweidung und Düngung ausgenommen geblieben.

Die Gesellschaft kann anhand der beiden Assoziationskennarten Hundsvielchen (*Viola canina*) und Gemeines Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) sowie einer Reihe weiterer Kennarten höherer Rangstufen (u.a. *Nardus stricta* und *Festuca filiformis*) zum Kreuzblümchen-Borstgrasrasen (*Polygalo-Nardetum*) gestellt werden. Es wird eine trockene (*ranunculetosum bulbosum*) und eine feuchte Ausbildung (*agrostietosum caninae*) unterschieden. Die trockene Ausbildung wird wegen geringerer Artenzahlen und nur üblicher Kennartenausstattung der Wertstufe B zugeordnet.

Die feuchte Ausbildung befindet sich im Nordosten der Parzelle und wird durch eine Reihe von Wechselfeuchte- und Feuchtezeigern charakterisiert. Im Bestand befindet sich eine alte Grabenstruktur, zahlreiche Seggenarten, Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*). Die Habitatstruktur ist für den mesophilen und feuchten Bestand mit großer Artenzahl sehr gut ausgebildet².

Beiden Ausbildungen im UG kommt eine besondere pflanzensoziologische Bedeutung zu:

Da in der Literatur kaum Borstgrasrasen aus Tieflagen mit nur mäßig atlantischem Einfluß dokumentiert sind, ist eine vergleichende Charakterisierung der vorgefundenen Gesellschaften erschwert. PEPLER(1991) unterscheidet verschiedene Typen des *Polygalo-Nardetums* in Abhängigkeit von Höhenlage, Feuchte, Nutzung u.a.. Dabei stammen kaum Aufnahmen gemähter Bestände aus den Tieflagen. Für gemähte Borstgrasrasen warm-kontinentaler Lagen ist ein ausgeprägt eigenständiges floristisches Gefüge zu erwarten. Die meisten Tieflagenaufnahmen stammen jedoch aus den wintermilden Lagen Norddeutschlands, die überwiegend beweidet werden. Einige Tieflagen-Aufnahmen von GLAVAC und KRAUS in PEPLER aus Nordhessen (Höhenlage um 200 m über NN) werden ebenfalls beweidet. OBERDORFER (1978) nennt nur 2 (!) Aufnahmen, ebenso Weideflächen, aus der Oberrheinischen Tiefebene, die er als 'sehr selten gewordene Tieflandrasse' bezeichnet. Einzige Ausnahme sind die Aufnahmen gemähter Borstgrasrasen von TRENTEPOHL (in Pepler) von den Kranichsteiner Wiesen (Rhein-Main-Tiefland).Tieflagen-Formen warm-kontinental getönter Gebiete, zu denen auch das UG gerechnet werden kann, sind in der aktuellen Literatur somit kaum beschrieben. Die wenigen Aufnahmen von TRENTEPOHL aus dem Rhein-Main-Tiefland werden von PEPLER (1991) nicht als eigener Typus berücksichtigt. Bezeichnenderweise sind alle von PEPLER genannten Arten, die eine Mahdnutzung charakterisieren, gleichzeitig montane Wiesenarten. Sie differenzieren somit weder die Kranichsteiner Bestände noch die Borstgrasrasen des UG.

FLACHLANDMÄHWIESEN, 6510

Die mageren Flachlandmähwiesen werden dem Subtyp A, den Beständen auf basenreichen Böden, zugeordnet. Diese Zuordnung entspricht nur eingeschränkt dem tatsächlichen und potenziellen Artenpool des Gebietes, das Basenangebot ist vermutlich deutlich geringer als im Basalt, aber höher als auf Grauwacke oder Tonschieferböden. Basenzeiger, wie Knäuelglockenblume (*Campanula glomerata*), Kleines Knabenkraut (*Orchis morio*), Stattliches Knabenkraut (*O. macula*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) oder Taubenscabiose (*Scabiosa columbaria*) treten nicht auf. Typische Säurezeiger als wertsteigernde Arten aus

² Der LRT-Bewertungsbogen erlaubt für diesen Borstgrasrasentyp nur eine Einstufung in B, da die Merkmale für Habitate und Strukturen nur auf trockene Bestände ausgelegt sind (Felsen, Bestandslücken, Flechten).

der Ordnung der Borstgrasrasen (*Nardetalia*), wie sie im Bewertungsbogen für Bestände auf basenarmen Böden angegeben werden, fehlen demgegenüber völlig.

Der Großteil der Bestände im UG gehört zu einer wechselfeuchten Ausbildung mit Wiesen-
silge (*Silaum silaus*) bzw. Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und wird gegen-
über der frischen Ausbildung überwiegend durch Feuchtwiesenarten (*Molinietalia*- und
Calthion-Arten) abgetrennt. Die magersten Bestände können als besondere Art Quendel-
seide (*Cuscuta epithymum*) enthalten.

PFEIFENGRASWIESEN, 6410

Pfeifengraswiesen sind im UG in größerem Flächenanteil erhalten. Bemerkenswert ist der
Reichtum an Kenn- und Trennarten, der fast alle Arten unserer Region außerhalb der
Stromtallagen umfasst. Als regionale Kennart tritt Salzhornklee (*Lotus tenuis*) auf. Als
Besonderheit sind große Bestände von Filzsegge (*Carex tomentosa*) und Färberscharte
(*Serratula tinctoria*) zu nennen. Als soziologisch typische (Charakter?-)Art kann auch der
Ährenhafer (*Gaudinia fragilis*) gewertet werden, der sich in den letzten Jahren auf seiner
Fundfläche stark ausgebreitet hat. In einigen gut entwickelten Beständen findet sich zudem
Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*).

TRESPENSCHWINGEL-KALK-TROCKENRASEN, 6212

An mehreren Stellen im Osten des UG finden sich noch Reste von Halbtrockenrasen
(Gentiano-Koelerietum pyramidatae). Neben zahlreichen Rosetten von Stengelloser
Kratzdistel (*Cirsium acaule*) kommen weitere typische Begleiter der Gesellschaft vor:
Zittergras (*Briza media*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Arzneithymian (*Thymus pulegioides*),
Rauhes Veilchen (*Viola hirta*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Kammschmiele *Koeleria*
pyramidata). Die gefundenen Bestände sind arm an Kennarten und häufig ruderal
beeinflusst. Sie sind für die Erfassung von Lebensräumen für das Netz Natura 2000 nicht
relevant.

3.2 Fauna (siehe Kap. 4)

3.3 Habitatstrukturen

BORSTGRASRASEN

Der einzige großflächig entwickelte Bereich zeigt im feuchten Bereich ein vielfältiges Mosaik aus Kleinstrukturen, wie Gräben, Senken und Erhöhungen mit entsprechend variierenden Feuchtestufen. Dieser Formenschatz wird von den angebotenen Wahlmöglichkeiten des LRT-Musterbogens nicht abgebildet, der vorwiegend auf trockene Ausbildungen ausgerichtet ist. Wegen seiner soziologischen Besonderheit in Verbindung mit seinen Kleinstrukturen ist dieser Bestand in jedem Fall in den Erhaltungszustand A einzuordnen. Dennoch ist die begonnene Fehlnutzung ein zu beachtender Nachteil, der sich bereits in der Ausbreitung von Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) andeutet.

FLACHLANDMÄHWIESEN und PFEIFENGRASWIESEN

Die charakteristischen Merkmale, wie Blütenreichtum und Mehrschichtigkeit sind prägende und durchgängige Merkmale der Daubringener Bestände. Als Besonderheit treten vielfach magere Säume hinzu, die entlang von Wegen, Gräben oder angrenzenden Brachflächen entwickelt sind. Durch die auf allen Flächen stattfindende Mahdnutzung werden Besonderheiten des Mikroreliefs nivelliert. Besonderer Merkmale, wie Untergrasreichtum, Moosreichtum u.ä. sind in Abhängigkeit vom Einzelstandort und Beobachtungsdatum variabel und nicht generell für den LRT zu vergeben, meist jedoch in der Wertstufe A anzutreffen.

3.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Ein großer Teil des potenziell wertvollen und entwickelbaren Grünlands befindet sich unter Weidenutzung, vornehmlich Rinderbeweidung. Pferdebeweidung spielt eine zunehmende Rolle, ziehende Schafbeweidung ist nicht bekannt. Durch zahlreiche bestehende HELP-Verträge wurden bisher große wertvolle Bestände gesichert und deutlich verbessert. Beispielsweise konnten sich in früher intensiv bewirtschafteten Wiesen Flaumhafer (*Helictrotrichon pubescens*) oder Zittergras (*Briza media*) als aspektbildende Arten durchsetzen. HELP-Verträge sind auch für die Einhaltung besonderer Mahdtermine bei Pfeifengraswiesen maßgeblich (Früh-Spätmahdmodell). So konnten auf den Wiesen mit Ährenhafer (*Gaudinia fragilis*) – alle wertgebenden Arten bisher erhalten oder gefördert werden, insbe-

sondere die *Maculinea*-Populationen sind seit Jahrzehnten stabil und individuenreich. Aus der Fläche LRT-Polygon-Nr.206, südlich der Dauerfläche 6, wurde in wenigen Jahren aus einer obergrasdominierten Intensivwiese eine artenreiche Pfeifengraswiese.

Nachteilig hat sich dagegen vor allem der Borstgrasrasen entwickelt, der durch eine Schafstandweide mit Zufütterung und fehlendem Pflegeschnitt seine frühere Charakteristik mehr und mehr einbüßt.

3.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Auf einigen Flächen besteht die Tendenz, die zweite Mahd ausfallen zu lassen (ohne Kartendarstellung), dadurch wird eine beobachtbare Verschlechterung von Gesellschaften ausgelöst.

Die erhöhte Beweidungsintensität **(421)** bzw. eine fortgesetzte Beweidung **(420)** hat auf vielen Flächen dazu geführt, dass sich die Bestände gegenüber 1996 verschlechtert haben (z.B. auch in Quellbereichen). Einzelne Flächen, vor allem im Osten fallen durch ihren Anteil an Obergräsern und Stickstoffzeigern auf, hier ist eine zwischenzeitliche oder regelmäßige Düngung **(220)** anzunehmen.

Der gravierendste Schaden besteht in einem massiven Flächenverlust des Borstgrasrasens, der durch unzureichende **(900)** und unsachgemäße Schafbeweidung **(421)** mit Zufütterung hervorgerufen wurde. Während die Stellplätze für Futterspender und Wasserfass weiträumig eutrophiert sind, sind magere Bereiche besonders im östlichen Teil durch Verbrachung mit Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) stark gefährdet (vgl. Foto 31 und Dauerbeobachtungsfläche Nr. 9).

Durch bundesweit ausgelöste Besuche **(650)** auf der *Gaudinia*-Fläche entstehen im Bestand Trittschäden. Der hohe Besucherdruck am Ortsrand **(670)** führt auf einigen mageren *GlaucoPsyche*-Flächen zu Eutrophierungen durch Hundekot und Trittbelastungen.

An drei Stellen im UG breiten sich Blaue Lupine (*Lupinus polyphyllus*) (bei LRT-Nr. 92 und 89) und Kaukasus-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*, am Rand der LRT-Nr. 163) aus **(181)**.

Weitere, zum Teil lokal gravierende Belastungen sind Wildschweinschäden **(290)** im bisher nur geringen Flächenumfang und die Entwässerung eines Niedermoores **(171)**.

3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

BORSTGRASRASEN

Die Reste des Borstgrasrasens weisen noch den vollen Artenbestand auf, sind aber teilweise durch Störzeiger und gestiegene Trophie gezeichnet. In Verbindung mit ihrer einzigartigen Tieflagenstruktur und der reichen Habitatausstattung sind Teile der Fläche noch Erhaltungszustand A.

PFEIFENGRASWIESEN

Die Pfeifengraswiesen sind in ihren Optimalbereichen in einer sehr guten Situation (A) und werden durch die überwiegend bestehenden HELP-Verträge gefördert. Häufig bestehen Übergänge zu Glatthaferwiesen im kleinräumigen Wechsel. Besonders aufwertend ist der hohe und flächenhafte Besatz mit beiden *Maculinea*-Arten sowie die im Mittelhessischen ungewöhnlich häufigen und z.T. auch individuenstarken Vorkommen von Färberscharte (*Serratula tinctoria*) und Filzsegge (*Carex tomentosa*).

FLACHLANDMÄHWIESEN

Bei den Glatthaferwiesen dominieren die C- und B-Flächen, die wenigen A-Flächen sind auf magere wechselfeuchte Standorte beschränkt, die durch eine Reihe von Pfeifengraswiesen-Kenn- und Trennarten auffallen. Da der Erhaltungszustand gemäß den Kartiervorgaben aus den drei Kriterien Artenausstattung, Habitate und Beeinträchtigungen gemittelt wird, würden viele Flächen im UG mit Artenausstattung B bei fehlender Beeinträchtigung und normaler Habitatstruktur auf A aufgewertet. Dieser Effekt wurde aber durch eine strenge Auslegung der Habitat- und Belastungskriterien vermieden. Somit vermittelt die Ausstattung der LRT Karte einen tatsächlichen Überblick über den unterschiedlichen Artenreichtum bzw. Entwicklungsgrad der Glatthaferwiesen im FFH-Gebiet.

3.7 Schwellenwerte

Schwellenwerte für die **Anzahl der Rasterfelder** sind wegen der größeren Nachweisunsicherheit³ mit 20 % Reduktion angesetzt worden.

Für Schwellenwerte von Daueruntersuchungsflächen wurden für jeden LRT Zeigerarten- gruppen ausgewählt. Jeder Art ist auch ein individueller Schwellenwert in jeder Aufnahme zugeordnet. Die Schwellenwerte für die einzelnen **Zeigerarten der Vegetationsaufnahmen** wurden mit Berücksichtigung der natürlichen Bestandsdynamik als untere Grenze auf ca. 1/5 bis 1/10 des in 2006 vorgefundenen Deckungswertes festgesetzt. Bei weniger als 1% Deckung wurde dies auch als Schwellenwert festgesetzt (= Nachweis des Vorkommens). Sowohl der Gruppenschwellenwert als auch die individuellen Schwellenwerte sind dem Auftreten in der Dauerfläche angepasst. Insbesondere natürliche Schwankungen der Individuenzahl sind berücksichtigt. Die Schwellenwerte für die **Summe der Zeigerarten in den einzelnen Aufnahmen** wurden mit ca. 50 bis 60% als untere Grenze der jeweiligen Summe ermittelt. Beispielsweise führt eine Summe der Deckung aller Magerkeitszeiger von 50% zu einem Schwellenwert von 30%; eine Summe von 9 Magerkeitszeigern zu einem Schwellenwert von 5. Bei niedrigen Zahlen, z.B. Deckung 4%, wurde ein Schwellenwert gewählt, der um 50% niedriger liegt (hier 2%), bei hohen Werten wurden etwas höhere Werte gewählt. Die Begründung liegt in der höheren Veränderlichkeit kleinerer Werte durch geringere Einflüsse. So kann ein leichter Wildschweinschaden auf einer Fläche zufällig 5% der Bedeckung durch Wechselfeuchtezeiger verringern, dies entspricht bei einer Gesamtbedeckung von 10% bereits 50% der Gesamtdeckung. Bestände mit höheren Anteilen einer Zeigerartengruppe würden aber durch die Einwirkung wesentlich geringer verändert.

Die Schwellenwerte für die Verringerung der **LRT-Ausdehnung** im UG werden mit 10% des in 2002 erfassten Umfangs festgesetzt. Dies entspricht einer Bearbeitungstoleranz (z.B. für den Verlauf von Grenzlinien durch kartografische oder Erfassungsungenauigkeiten) sowie einer Geringfügigkeitstoleranz von ca. 5% Verlust. Würde dieser Verlust eintreten, so wäre keine erhebliche Schädigung des LRT anzunehmen, sofern der Verlust nicht nur auf den wertvollen Flächen entsteht. Eine Differenzierung von Toleranzen zwischen den verschiedenen Erhaltungszuständen erscheint nicht in größerem Umfang sinnvoll, da z.B. *Maculinea* nicht streng an einen Erhaltungszustand gebunden ist und bei Verlust einer "C"-Fläche ebenfalls einen Lebensraum verlieren kann. Aus den dargelegten Gründen wird für die empfindlichen und artenreichen LRT-Stufen A und B eine Toleranz von < 5% festgelegt; das heißt bei mindestens 5% Verringerung tritt eine erhebliche Verschlechterung der Situation für den LRT ein.

³ Eine flächendeckende Erfassung ist auf der Ebene von Einzelindividuen im Rahmen der üblichen Untersuchungsmethoden nicht möglich. Entsprechend ist die Zahl der tatsächlich belegten Rasterfelder größer als auf der Karte dargestellt, ein Wiederholungsnachweis bei Folgeuntersuchung ist analog erschwert.

Es wurden folgende Zeigerartengruppen ausgewählt:

Zeigerarten für Wechselfeuchte (LRT 6510 und 6410):

<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Carex pallescens</i>	Bleichsegge
<i>Carex panicea</i>	Hirsensegge
<i>Carex tomentosa</i>	Filzsegge
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasenschmiele
<i>Galium wirtgenii</i>	Wirtgens Labkraut
<i>Hypericum maculatum ssp. obtusiusculum</i>	Geflecktes Johanniskraut
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knäuelbinse
<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmelsilge
<i>Serratula tinctoria</i>	Färberscharte
<i>Silaum silaus</i>	Wiesensilge
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiß

Zeigerarten für Magerkeit (LRT 6510 und 6410):

<i>Briza media</i>	Zittergras
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumhafer
<i>Hieracium umbellatum</i>	Doldiges Habichtskraut
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn
<i>Linum catharticum</i>	Purgierlein
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainsimse
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchensteinbrech

Für den **LRT 6230** wurden **folgende Magerkeitszeiger** ausgewählt:

<i>Agrostis vinealis</i>	Sand-Straußgras
<i>Briza media</i>	Zittergras
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide
<i>Carex pilulifera</i>	Pillensegge
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn
<i>Festuca filiformis</i>	Haarschwengel
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras
<i>Polygala vulgaris</i>	Gemeines Kreuzblümchen
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz
<i>Ranunculus polyanthemophyllos</i>	Hain-Hahnenfuß

Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) wurde als Störungszeiger mit einem um 50% angehobenen Deckungswert als Obergrenze definiert.

Auswertung der gewählten Zeigerarten in den Dauerbeobachtungsflächen des LRT 6510 und 6410 und 6230 im FFH-Gebiet "Feuchtwiesen bei Daubringen ":

Dauerbeobachtungsflächen-Nummer	1	2	3	4	5	6	7	8
LRT	6510	6410		6230*	6410	6410	6510	6510
Entwicklungs-LRT			6410					
Wertstufe	B	B		B	A	A	B	B
Bewertung des Arteninventars	B	B		B	B	B	C	B
Bewertung der Habitatausstattung	A	B		B	A	A	A	B
Bewertung der Beeinträchtigungen	B	A		A	A	A	A	A
Artenzahl Gesamt (Vegetation)	52	54	37	51	60	42	45	44
Deckung Gesamt (Krautschicht)	264	197	227	177	195	223	213	220
Wechselfeuchtezeiger Artanzahl	5	9	1	nb	14	8	4	2
%-Anteil am Gesamtarteninventar	9,6	16,7	2,7	nb	23,3	19,0	8,9	4,5
Wechselfeuchtezeiger (Deckung in % der Aufnahme­fläche)	16,4	38,4	0,2	nb	87	100	7,2	5,2
%-Anteil an Gesamtdeckung (Krautschicht)	6,2	19,5	0,1	nb	44,6	44,8	3,4	2,4
Magerkeitszeiger Artanzahl	2	5	2	9	2	2	2	7
%-Anteil am Gesamtarteninventar	3,8	9,3	5,4	17,6	3,3	4,8	4,4	15,9
Magerkeitszeiger (Deckung in % der Aufnahme­fläche)	15,2	12,4	0,4	80,2	0,4	0,4	0,4	12,8
%-Anteil an Gesamtdeckung (Krautschicht)	5,8	6,3	0,2	45,3	0,2	0,2	0,2	5,8

Dauerbeobachtungsflächen-Nummer	9	10	11	12	13	14	15	16
LRT	6410	6410	6510	6510	6410	6410	6510	6510
Wertstufe	B	B	A	B	A	B	C	C
Bewertung des Arteninventars	C	B	B	B	B	A	C	C
Bewertung der Habitatausstattung	A	A	A	A	A	A	C	C
Bewertung der Beeinträchtigungen	B	B	A	B	A	B	B	B
Artenzahl Gesamt (Vegetation)	61	54	49	48	70	51	33	34
Deckung Gesamt (Krautschicht)	227	163	174	238	170	165	202	212
Wechselfeuchtezeiger Artanzahl	7	7	5	2	10	7	2	1
%-Anteil am Gesamtarteninventar	11,5	13,0	10,2	4,2	14,3	13,7	6,1	2,9
Wechselfeuchtezeiger (Deckung in % der Aufnahme­fläche)	26,6	36,6	1	0,4	14,2	28,2	3,2	0,2
%-Anteil an Gesamtdeckung (Krautschicht)	11,7	22,5	0,6	0,2	8,4	17,1	1,6	0,1
Magerkeitszeiger Artanzahl	4	8	9	9	6	6	1	1
%-Anteil am Gesamtarteninventar	6,6	14,8	18,4	18,8	8,6	11,8	3,0	2,9
Magerkeitszeiger (Deckung in % der Aufnahme­fläche)	9,2	9,2	51,8	35	20,8	8,8	0,2	0,2
%-Anteil an Gesamtdeckung (Krautschicht)	4,1	5,6	29,8	14,7	12,2	5,3	0,1	0,1

4 Arten

4.1 FFH-Anhang-II-Arten

4.1.1 *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous*

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die *Maculinea*-Arten wurden nach dem zeigerpopulationsbezogenen Standardprogramm untersucht (HDLGN 2003)

Beim Beginn der Flugzeit der Ameisenbläulinge (*Maculinea spec.* = *Glaucopsyche spec.*) wurde die aktuelle Flächennutzung (25. – 28.7.02) im Untersuchungsgebiet aufgenommen: Ackerflächen; Grünland früh gemäht, blühende Kräuter vorhanden (nach dem Zustand des Aufwuchses Mahd schätzungsweise ca. Ende Mai – Anfang Juni); Grünland früh gemäht (Aufwuchs gering, blütenlos oder blütenarm); Grünland spät gemäht, ohne höheren Aufwuchs; Grünland noch nicht gemäht; Brache.

Die Imagines der Ameisenbläulinge wurden – nach der ersten Beobachtung von Faltern am 15.7.02 – bei 4 Begehungen im gesamten Gebiet erfasst: beim ersten Gang (19.7.02) wurden alle Grünlandflächen inkl. der Säume abgegangen. Nach dem Vorhandensein von blühenden Wiesenknopf-Pflanzen wurden beim ersten Gang 18 Transekte festgelegt (je 3 m rechts und links, Länge ca. 50 – 120 m je nach örtlichen Begebenheiten: Parzellengröße, einheitliche Bewirtschaftung). Die Anzahl auf den Transekten beobachteten Imagines werden aufsummiert.

Es ist zu beachten, dass diese Transekte am Anfang der Flugzeit der Ameisenbläulinge festgelegt wurden, d.h. auf Flächen, die zumeist relativ früh (Ende Mai) gemäht worden waren und somit ab Mitte Juli blühenden Großen Wiesenknopf aufwiesen. In der zweiten Hälfte der Flugzeit, also ab Mitte August, hatten auch spät gemähte Wiesenflächen den zweiten Aufwuchs mit blühenden Wiesenknöpfen. Auf diesen Flächen konnten dann teilweise auch Ameisenbläulinge nachgewiesen werden. Weitere Transekte wurden aber nicht begangen, sondern nur die Flugbereiche der Tagfalter erfasst.

Begehungen Tagfalter:	22.6., 13 – 16 Uhr
inkl. <i>Glaucopsyche</i> -	9.7., 16 – 18 Uhr
Transekte	19.7., 13 – 18 Uhr
	25.7. 14 – 17.30 Uhr
	bedeckt, etwas Niederschlag, windig, warm bis 28 °C
	3.8., 11 – 16 Uhr
	leicht bewölkt, warm 25 °C
	12.8., 13 – 18 Uhr
	leicht windig, warm 23 °C

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Hauptverbreitungsgebiet beider *Glaucopsyche*-Arten sind die wechselfeuchten Wiesen zwischen Sportplatz und Dorfrand (Transekte T 1 – 3, LRT 2-4, 9) im Zusammenhang mit den Wiesen westlich des Sportplatzes (T 4 – 5). Daneben gab es kleinere Vorkommen südlich des Sportplatzes (LRT 22-25). Alle Flächen werden relativ früh gemäht bzw. beweidet, so daß zur Flugzeit der zweite Aufwuchs mit blühenden Wiesenknöpfen vorhanden ist. Besonders für *G. teleius* scheint das Vorhandensein von *Vicia cracca* als zusätzliche Nahrungspflanze wesentlich zu sein.

Für beide *Glaucopsyche*-Arten ist über eine längere Zeit auch ein sehr später Schnitt (ab Anfang September) bzw. ein Brachfallen von Wiesen zuträglich: auf Transekt T 15 (LRT 113) wurden wie schon 1996 beide *Glaucopsyche*-Arten in großer Anzahl gefunden.

Im Untersuchungsgebiet konnte eine Bevorzugung von selten gemähten Säumen mit Wiesenknopf als Vermehrungs- oder Ausbreitungshabitat für *Glaucopsyche*-Arten nicht festgestellt werden. Diese Strukturen sind vielmehr für andere Insektenarten (hier auch *Conocephalus spec.*, Schwertschrecke) und Wiesenvogelarten wichtig.

4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Termin	<i>G. nausithous</i>					<i>G. teleius</i>				
	19.07.	25.07.	03.08.	12.08.	Summe	19.07.	25.07.	03.08.	12.08.	Summe
Transekt	1	2	3	4	Summe	1	2	3	4	Summe
T 1	1	3	10	4	18	8	9	7	5	29
T 2	9	3	9	5	26	5	7	4	3	19
T 3	5	11	7	2	25	16	12	9	6	43
T 4	0	3	4	2	9	2	4	1	1	8
T 5	4	1	6	3	14	12	5	3	0	20
T 6	5	3	3	2	13	5	3	1	1	10
T 7	0	0	3	4	7	1	0	0	0	1
T 8	1	0	4	2	7	14	2	1	1	18
T 9	0	0	2	1	3	5	1	0	0	6
T 10	5	4	2	3	14	14	2	1	1	18
T 11	2	1	1	2	6	5	1	0	0	6
T 12	0	2	3	3	8	2	3	1	1	7
T 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T 14	1	0	3	1	5	4	2	2	2	10
T 15	1	3	6	2	12	6	8	4	3	21
T 16	3	3	2	2	10	0	1	0	0	1
T 17	3	2	3	1	9	0	0	0	0	0
T 18	2	2	1	1	6	0	0	0	0	0
Summe	42	41	69	40	192	98	72	37	24	231

Aufgrund der kurzen Lebensdauer der Imagines (ca. 3 – 5 Tage) während der Flugdauer von Mitte Juli bis Ende August ist eine Ermittlung der Populationsgröße im UG durch 4 Begehungstermine nur eingeschränkt möglich.

Die Populationsgröße wird nach dem Vorschlag von LANGE & WENZEL (2003) aus der Summe der höchsten Tagesbeobachtungen der einzelnen Transekte, multipliziert mit dem Faktor 3, festgelegt. Nach dieser Schätzung ergeben sich Populationsgrößen für *G. nausithous* von ca. 250 Tieren, für *G. teleius* von ca. 320 Tieren im Gebiet.

Bei einer früheren Untersuchung (1995 – 1996, GUTH, MÄNICKE, WIEDEN 1996) wurde die Populationsgröße auf der Basis von Markierungsversuchen, die im Abstand von ca. 3 Tagen über die gesamte Flugzeit durchgeführt wurden, eine Populationsgröße von ca. 2000 Imagines *G. teleius* ermittelt. Der Bestand von *G. nausithous* war etwas individuenärmer im

Zentrum des Gebietes, dafür fanden sich Imagines dieser Art in geringer Dichte auch auf weiteren Flächen im Westen des Gebietes. Ein Vergleich der Daten 1995/6 und 2002 ist aufgrund der unterschiedlichen Methodik und Bearbeitungsintensität nicht möglich.

Nach den Beobachtungen im Gelände (Verteilung frisch geschlüpfter Imagines, Kopula, Eiablagen u.ä.) kann angenommen werden, daß für beide Arten die wichtigsten Vermehrungshabitate um den Sportplatz herum liegen (Transekte 1 – 6). Die Flächen mit Transekt T 13 waren im Bearbeitungsjahr zu einem sehr ungünstigen Zeitpunkt genutzt worden; bei früheren Erhebungen war diese Fläche ebenfalls ein individuenstarker Vermehrungshabitat beider Arten. Auf den weiteren Transekten kam *G. nausithous* in geringerer Zahl und Stetigkeit vor, diese Plots werden als Vermehrungshabitate mit kleinen Kolonien eingestuft, mit Ausnahme von den Transekten T 9 und T 14, die eine deutlich geringere Habitatqualität aufwiesen. Außer T 7 und den gesamten Flächen westlich der L 3146 werden die Flächen mit den Transekten T 8 – T 15 als Vermehrungshabitat von *G. teleius* bewertet. Eine Analyse der Metapopulationsstruktur ist bei einer einjährigen Untersuchung nicht möglich. Es kann allerdings angenommen werden, dass der Bestand von *G. nausithous* rund um den Sportplatz (T 1 – T 14) eine Teilpopulation, der Bestand westlich der L 3146 eine weitere Teilpopulation innerhalb einer Metapopulation im weiteren Lahntal (zusammen mit der Wieseckau und Tränkbach) darstellt.

4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Während die Wiesen zwischen Dorfrand und Sportplatz nach den Ansprüchen der *Glaucopsyche*-Arten bewirtschaftet werden, wurde im Untersuchungsjahr ein weitere „Kernfläche“ durch unpassende Nutzung völlig entwertet: eine Mahd Mitte Juli auf der Fläche des Transektes T 13 (LRT 27-28) führte zu einem kompletten Ausfall beider *Glaucopsyche*-Arten, die früher hier sehr individuenreich vertreten waren. So konnten noch 2001 hier an einem Tag über 50 Exemplare *G. teleius* gleichzeitig gezählt werden.

Ob sich der falsche Mahdzeitpunkt auf den Schlupf der jungen Imagines aus den Ameisenbauten ausgewirkt hat, kann nicht beurteilt werden. Sicher ist jedoch, dass auf dieser Fläche keine Eier abgelegt werden konnten, so dass dieser Standort für eine Vermehrung der nächsten Generation ausgefallen ist.

Eine mehrjährig sehr spät (ab Anfang September) durchgeführte Mahd scheint die Eignung für beide *Glaucopsyche*-Arten nicht zu vermindern: im Bereich des Transektes T 15 (LRT 113) am südlichen Gebietsrand wurde das Grünland erst sehr spät gemäht. Hier fanden sich wie auch 1995/6 wieder beide Arten in größerer Anzahl.

Die Bewirtschaftung als Rinderweide kann mit der Eignung für *Glaucopsyche* einhergehen: im Bereich "Auf dem Schinn" (Transekt T 9 und Umgebung, LRT 81, 56) waren nach einer frühen Beweidung zur Flugzeit wieder Wiesenknopf-Blüten vorhanden, die von beiden *Glaucopsyche*-Arten aufgesucht wurden.

Vermutlich durch unpassende oder intensivierete Nutzung konnten im Bearbeitungsjahr 2002 im östlichen Bereich des UG (LRT 153) keine *G. nausithous* mehr festgestellt werden (im Vergleich zu einer geringen Anzahl 1995/6).

Die Flächeneignung kann jährlich wechseln, je nach Nutzungsart, Zeit der ersten Nutzung und Witterung.

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten (Teilpopulationen)

Die Bestände von *G. teleius* und *G. nausithous* im UG sind auch im regionalen Vergleich groß und annähernd stabil, wie ein Vergleich mit den Ergebnissen früherer Untersuchungen (seit 1995) zeigt. Beide Arten sind auf mehrere Flächen verteilt, so daß eine gewisse Sicherheit zum mittelfristigen Überleben auch bei ungünstigen Bedingungen (Wechsel in der Bewirtschaftung auf einzelnen Flächen) gegeben sein sollte.

Die Habitatausstattung im UG ist, bezogen auf *G. teleius* und *G. nausithous* und soweit bekannt und einschätzbar, sehr gut. Die Beeinträchtigungen sind gering.

Die Veränderungen in der Bewertung gegenüber dem Standarddatenbogen 2000 ergeben sich durch das Bekanntwerden weiterer größerer Vorkommen v.a. von *G. teleius* sowohl im Naturraum als auch in Mittelhessen, Hessen und Deutschland und etwas genauerer Daten zur Verbreitung von *G. nausithous*.

4.1.1.6 Schwellenwerte

Bei allen Einschränkungen, die auf der geringen Untersuchungsintensität und der einjährigen Beobachtung beruhen, wird versucht, Schwellenwerte für *G. teleius* und *G. nausithous* zu definieren:

Unterer Schwellenwert des Bestandes im UG:

5 Transekte (von T1, T2, T3, T5, T6, T11, T12, T15) mit je 10 Imagines *G. teleius* während der Hauptflugzeit

5 Transekte (von T1, T2, T3, T5, T6, T10, T13, T15, T 16, T17) mit je 7 Imagines *G. nausithous* während der Hauptflugzeit

Unterer Schwellenwert für Habitatstrukturen im UG:

5 Transekte (von T1, T2, T3, T5, T6, T11, T12, T15, T17, T18) mit dichtem Bestand an blühendem Großen Wiesenknopf zu Beginn der Flugzeit von *G. teleius* und *G. nausithous*

4.2 Sonstige bemerkenswerte Arten

4.2.1 Vegetation

Die Nomenklatur der Gefäßpflanzen richtet sich nach WISSKIRCHEN und HAEUPLER (1998).

Gefährdete Pflanzenarten des FFH-Gebiets, ältere Fundtermine als 2002 sind vermerkt (1996 = M. Wieden)

Einstufung aus Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens (Hemm, K. et a. 2008)
BVNH

Latein	RL Hessen	RL Reg. Nordost	Deutsch
<i>Agrostis vinealis</i>	V	V	Sand-Straußgras
<i>Anchusa arvensis</i>		V	Ackerkrummhals
<i>Betonica officinalis</i>	V	V	Heilziest
<i>Briza media</i>	V	V	Zittergras

<i>Bromus racemosus</i>	3	V	Traubige Trespe
<i>Carex appropinquata</i>	2	3	Wundersegge
<i>Carex cespitosa</i>	2	2	Rasen-Segge Knapp 1977
<i>Carex flava</i>	2	2	Gelbsegge
<i>Carex panicea</i>	V	V	Hirsensegge
<i>Carex paniculata</i>	V	V	Rispensegge
<i>Carex rostrata</i>	V		Schnabelsegge 1987 L-Plan
<i>Carex tomentosa</i>	3	3	Filzsegge
<i>Carex vesicaria</i>	V		Blasensegge
<i>Carex vulpina</i>	3	3	Fuchssegge
<i>Centaurium pulchellum</i>	3	3	Kleines Tausendgüldenkraut 1996
<i>Cirsium acaule</i>	V	V	Stengellose Kratzdistel
<i>Cuscuta epithymum</i>	3	3	Thymian-Seide
<i>Dactylorhiza maculata</i>	3	3	Geflecktes Knabenkraut
<i>Dactylorhiza majalis</i>	3	3	Breitblättriges Knabenkraut
<i>Danthonia decumbens</i>	V	V	Dreizahn
<i>Eleocharis uniglumis</i>	3	V	Einspelzige Sumpfbirse
<i>Erophila cf. praecox</i>	V	V	Frühes Hungerblümchen
<i>Gagea pratensis</i>	V		Wiesengelbsterne
<i>Geum rivale</i>	V	V	Bachnelkenwurz
<i>Isolepis setacea</i>	V		Borsten-Moorbinse
<i>Lotus glaber</i>	V		Schmalblättriger Hornklee
<i>Myosotis discolor</i>	V		Buntes Vergißmeinnicht
<i>Nardus stricta</i>	V	V	Borstgras
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	2	2	Gewöhnliche Natternzunge
<i>Primula veris</i>	V	V	Arzneischlüsselblume
<i>Saxifraga granulata</i>		V	Knöllchensteinbrech
<i>Selinum carvifolia</i>	3	3	Kümmelsilge
<i>Senecio aquaticus</i>	3	3	Wassergreiskraut
<i>Serratula tinctoria</i>	2	2	Färberscharte
<i>Succisa pratensis</i>	V	3	Teufelsabbiss
<i>Veronica cf. opaca</i> ⁴	(3)	(2)	Glanzloser Ehrenpreis 1996
<i>Veronica scutellata</i>	V	V	Schildehrenpreis 1996

V = Vorwarnstufe, 3 = gefährdet, 2= stark gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen

⁴ Da die Art nicht sicher bestimmt werden konnte, wird der Rote-Liste-Status in Klammern angegeben.

4.2.2 Fauna

Im UG wurden Vögel, Tagfalter und Heuschrecken untersucht. Die Bestandsaufnahmen von Vögeln und Tagfaltern erfolgte bei 10 Begehungen zwischen Anfang April und Ende August 2002 zu verschiedenen Tageszeiten von der Morgendämmerung bis in den Abend.

Vögel wurden über Sichtbeobachtungen und die artspezifischen Lautäußerungen angesprochen. Nach ihrem Verhalten (revieranzeigende Verhaltensweisen wie Reviergesang, Nestbau, Futtereintragen u.ä.) und den Biotopeigenschaften wurde der Status als Brutvogel (evtl. mit Angabe der Anzahl Brutpaare), Brutvogel im Randbereich des Untersuchungsgebietes, Nahrungsgast und Durchzügler unterschieden.

Tagfalter inkl. Dickkopffalter wurden an Tagen mit Schönwetterbedingungen durch Sichtbeobachtung ermittelt. Teilweise wurden Tiere zur Determination gefangen und anschließend freigelassen.

Begehungen Vögel: 10.5., 5.30 – 12.30 Uhr
24.5., 5.30 – 11.30 Uhr
4.6., 5.30 – 13 Uhr
15.6., 21 – 23 Uhr (wg. Wachtelkönig, inkl. Tränkbach)
16.6., 21.30 – 23.00 Uhr
Begehungen Tagfalter: 22.6., 13 – 16 Uhr
inkl. *Glaucopsyche*-
Transekte 9.7., 16 – 18 Uhr
19.7., 13 – 18 Uhr
25.7. 14 – 17.30 Uhr
3.8., 11 – 16 Uhr
12.8., 13 – 18 Uhr

Es werden im folgenden nur die bemerkenswerten bzw. gefährdeten Arten genannt.

4.2.2.1 Vögel

Art		D	He	Status
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan			NG
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	2	2	eBV
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	3	2	BV
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	.	3	NG
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	.	V	NG
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	V	V	BV
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	.	V	BV
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper		V	BV
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V	V	BV
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	.	V	BV
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	NG
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	3	2	eBV
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V	V	BV

NG - Nahrungsgast. BV – Brutvogel. eBV – ehemaliger Brutvogel

Auf den nassen, unregelmäßig bewirtschafteten Ackerflächen südlich des Hirschborner Hofes (südlich LRT 39-40) brüteten auch im Bearbeitungsjahr 2 Kiebitz-Paare. Zur Nahrungssuche hielten sich die Vögel oft auf den frisch gemähten Wiesenflächen (nördlich LRT 176-177) auf.

Braunkehlchen fehlten wie auch in der benachbarten Tränkbachniederung (5318-304). Die Zahl der brütenden Wiesenpieper ging auf ein Paar zurück. Dagegen waren mind. zwei Brutpaare Baumpieper vorhanden.

Hervorzuheben ist der mit sechs Paaren große Bestand des Neuntöters. (Mind.) drei Paare waren auf dem Gelände des Depots zu finden, je ein weiteres Paar an einer Hecke nah der Autobahn und im Südostteil des Gebietes. Auch die Dorngrasmücke, die ebenso Dornhecken neben magerem Grünland bevorzugt, war im Gebiet mit fünf Brutpaaren vertreten.

Die Avifauna des UG ist nur durchschnittlich ausgeprägt. Anspruchsvolle Feuchtwiesenarten sind mit Ausnahme des Kiebitz nicht mehr vorhanden. In diesem Gebiet könnten neben der Nutzungsintensität auch die Störwirkungen der vier größeren, stark befahrenen Straßen und der Freizeitdruck eine wesentliche Rolle spielen.

4.2.2.2 Tagfalter und Widderchen

		D	He	GI
PAPILIONIDAE,	RITTERFALTER			
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	V	V	V
PIERIDAE, WEISSLINGE				
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	Senfweißling	V	3	2
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht		3	3
SATYRIDAE, AUGENFALTER				
<i>Lasiommata megara</i>	Mauerfuchs		V	3
LYCAENIDAE, BLÄULINGE				
<i>Polyommatus semiargus</i>	Violetter Waldbläuling	V	V	V
ZYGAENIDAE, WIDDERCHEN				
<i>Zygaena filipendulae</i>	Gemeines Blutströpfchen		V	V

Auf den artenreichen Wiesenflächen sind – neben den großen Beständen von *G. nausithous* und *G. teleius* – zahlreiche andere Tagfalter zu finden, wobei allerdings die besonders anspruchsvollen Arten fehlten. *Melanargia galathea*, Schachbrett, Schwalbenschwanz und Goldene Acht fallen hier besonders auf. Als vermutlich biotopfremde Art konnte auch der Mauerfuchs beobachtet werden. Sowohl auf einem Schotterstreifen als auch auf magerem Grünland am südwestlichen Dorfrand von Daubringen war das Gemeine Blutströpfchen zu finden.

4.2.2.3 Heuschrecken

		D	He
ACRIDIDAE	FELDHEUSCHRECKEN		
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer		3
<i>Chorthippus montanus</i>	Sumpf-Grashüpfer	3	V
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	3	3
<i>Stethophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	2	3

Im Gebiet (Transekt T 8, LRT 79) konnte *Chrysochron dispar* gefunden werden. Diese als Feuchtwiesenart beschriebene Feldheuschrecke breitet sich in den letzten Jahren von Süden her auch nach Mittelhessen aus und besiedelt nicht nur feuchtes Grünland, sondern auch trockene Altgrasbestände. *Ch. dorsatus* ist auf den Wiesen flächig in großer Anzahl verbreitet.

Eine für Naßwiesen typische Art, die Sumpfschrecke, *Stethophyma grossum* und Sumpf-Grashüpfer, *Ch. montanus* waren kleinflächig südlich des Sportplatzes (LRT 27) und südöstlich des Hirschborner Hofes (nördlich LRT 42) zu finden.

4.2.3 Bewertung

Das Gebiet zeigt eine überdurchschnittliche Ausstattung mit seltenen Pflanzenarten mit regionaler Bedeutung. Mit 16 gefährdeten Arten und 20 Arten der Vorwarnstufe handelt es sich um eine herausragende Artenausstattung für ein Grünlandgebiet. Hervorzuheben ist der wohl überregionale Schwerpunkt von Färberscharte und Filzsegge, die große Areallücken in Hessen aufweisen.

Auf dem Grünland und den angrenzenden Biototypen konnte ausgenommen der Moorbläulinge nur eine durchschnittliche Vogel-, Tagfalter- und Heuschreckenfauna festgestellt werden

5 Biototypen und Kontaktbiotope

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biototypen

Neben den LRT befinden sich zahlreiche Feuchtwiesen des Sumpfdotterblumenwiesenverbandes (*Calthion*) im UG, oft durch Viehtritt und Befahren gestört, aber häufig dennoch sehr artenreich mit mehrfachem Vorkommen von Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*). Eine größere gut ausgebildete Wassergreiskraut-Wiese befindet sich bei LRT-Flächen-Nr. 211, daneben gibt es Waldbinsen-Wiesen, *Calthion*-Basalgesellschaften und Kohldistel-Wiesen in dränierten Quellbereichen.

Hervorzuheben sind mehrere leicht degradierte Niedermoore mit charakteristischem Artenbesatz, z.B. mit der in collinen Offenlandflächen sehr seltenen Bachnelkenwurz (*Geum rivale*).

Vor allem für die Fauna von großer Bedeutung sind Feuchtwiesen (*Molinietalia*-Basalgesellschaften), die aufgrund zu geringer Kennartenausstattung nicht den LRT-Status erreichen. Dennoch findet sich hier ein wichtiger Teil der *Maculinea*-Populationen.

Als regional auffallendes Merkmal sind im UG zahlreiche magere und blütenreiche Grabenschultern zu benennen, meist im Kontakt mit Pfeifengraswiesen oder Glatthaferwiesen. Sie sind wichtige Lebensräume seltener Pflanzenarten, wie z.B. alle Kennarten der Pfeifengraswiesen.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Im Süden und Westen des Gebietes sind Straßen und Ackerflächen die angrenzenden Biotope. Vor allem wegen der Pflanzenschutzmittel und der Düngewirkung über den oberflächennahen Zwischenabfluss (*Interflow*) wird den meist hangaufwärts angrenzenden Ackerflächen ein negativer Einfluss zugesprochen. Die Straßen werden trotz ihrer Zerschneidungswirkung als vergleichsweise gering negativ wirkend eingestuft.

Auch die übrigen Biotope, wie Ortsränder, Gehölze und Grünland werden als neutral eingestuft.

Insgesamt sind die Wirkungen der Kontaktbiotope von weit untergeordneter Bedeutung. Zentrale Aufgabe für das Gebietsmanagement wird der dauerhafte Erhalt einer den Schutzzielen angepassten Nutzung sein.

6 Gesamtbewertung

Für das UG sind die stabilen, großen Vorkommen der beiden *Glaucopsyche*-Arten, die sich bei angepasster Nutzung vermutlich noch deutlich erweitern lassen, von zentraler Bedeutung (aktuell ist ein Hauptteil dieser Bestände durch Julimahd akut gefährdet!). Darüber hinaus sind der durch Fehlnutzung akut gefährdete Borstgrasrasen und mehrere besonders artenreich ausgebildete Pfeifengraswiesen überregional von Bedeutung. Es bestehen großflächige leicht entwickelbare Flachlandmähwiesen und weiteren Entwicklungsflächen, in denen die Ausbreitung seltener Arten aufgrund der niedrigen Trophie rasch möglich ist. Bedeutsam sind hier vor allem die artenreichen und mageren Säume sowie zahlreiche (häufig dränierte Quellstandorte). Insgesamt besitzt das UG mit seiner Nachbarschaft zur "Tränkbachniederung bei Daubringen" eine herausragende Bedeutung für Natura 2000.

Abweichung vom Standarddatenbogen: Relative Größe von 6230 von 2 auf 1 gesenkt für den Naturraum wg. weiterer Vorkommen. Gesamtbewertung von 6230 landesweit auf A und bundesweit auf B erhöht, wegen soziologischer Eigenständigkeit.

Gesamtbewertung für Pfeifengraswiesen wird für das Land auf B reduziert (besseres Verhältnis zum Gesamtvorkommen). Die Gesamtbewertung für Magere Flachlandmähwiesen wird auf Landesebene von B auf C reduziert, da die landesweite Bedeutung mit "mittel" ausreichend gewürdigt ist.

Gebietsabgrenzung: Die Gebietsgrenze wurde an mehreren Stellen geändert. Pfeifengraswiesen südlich der Autobahn wurden mit eingeschlossen, Ackerflächen mit Gefährdungspotenzial für die unmittelbar angrenzenden Pfeifengraswiesen wurden mit arrondiert.

7 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Leitbild ist eine offene, mit großflächigem Grünland genutzte Agrarlandschaft auf niedrigem Nährstoffniveau, orientiert an historischen und geologischen Voraussetzungen. Landesweit bedeutsame Borstgras-Rasen, Pfeifengras-Wiesen und Quellmoore sowie Massenvorkommen der Bläulingsarten *Glaucopsyche nausithous* und *G. teleius* charakterisieren die Situation. Wesentliches Wertmerkmal ist der großflächig zusammenhängend erhaltene Landschaftscharakter einer Tieflagen-Extensivlandschaft, die vor der Intensivierung der Landwirtschaft in unserem Klimaraum häufig war. Dieser Landschaftstyp ist bundesweit vom "Aussterben" bedroht und als landeskulturelles Erbe höchst schutzwürdig. Das UG repräsentiert somit eine Landschaft von besonderer Eigenart bei gleichzeitig herausragender ökologischer Ausstattung.

Das UG kann als Leitbild für angestrebte Flächenextensivierungen in größerem Verbund fungieren, wie sie innerhalb agrarischer Intensivlandschaften heute zunehmend gefordert und begonnen werden. Von Bedeutung ist der Extensivraum "Feuchtwiesen bei Daubringen" auch hinsichtlich seiner Lage in der einwohnerreichen Region Mittelhessen.

Erhalt und Erweiterung des Vorkommens zahlreicher Rote-Liste-Arten und regional sehr seltener Arten ist ein wichtiges Entwicklungsziel neben der Sicherung und Ausweitung der FFH-relevanten LRT und Arten.

Das Leitbild ist vorrangig durch Änderung der Nutzungssysteme und nicht durch strukturelle Maßnahmen (Änderungen bei Gehölzen, Acker-Grünland-Verhältnis, Gewässer, Ver-nässungsmaßnahmen) zu erzielen.

7.1 Vergleich der 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		
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	44	26	B	2	1	.	B	B	B	SDB	2000	
		59,5	35	B	1	1	1	B	B	C	GDE	2002	
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	14	8	A	3	2		A	A	A	SDB	2000	
		5,1	3	A	3	2	1	A	A	B	GDE	2002	
6230*	Borstgrasrasen, artenreich, montan (und submontan auf dem europäischen Festland) (<i>Eu-Nardion</i>)	0	0	A	2	1	1	B	A	B	SDB	2000	
		0,2	0,1	A	1	1	1	B	A	A	GDE	2002	

Taxon	Code	Name	Sta- tus	Pop.- Größe	Rel. Grö. N	Rel. Grö. L	Rel. Grö. D	Erh.- Zust.	Biog. Bed.	Ges.- W. N	Ges.- W. L	Ges.- W. D	Quelle	Jahr
	1061	Maculinea nausithous (=Glaucopsyche nausithous [Dunkler Wiesenkнопf- Ameisenbläuling])	r	251-500	1	1	1	B	h	B	B	B	SDB	2000
			r	501-1000	3	2	1	B	h	A	B	B	GDE	2002
	1059	Maculinea teleius =Glaucopsyche teleius [Heller Wiesenkнопf- Ameisenbläuling])	r	501-1000	1	1	1	B	h	A	A	A	SDB	2000
			r	1001- 10.000	3	2	1	B	h	A	A	B	GDE	2002

Die Einstufungen im Standarddatenbogen werden durch die Erhebungen in 2006 nach unten korrigiert. Erhaltungszustand und Gesamtbewertung liegen gegenüber dem SDB niedriger. Die Angaben zu den LRT waren im SDB nicht enthalten.

7.2 Erhaltungsziele

<u>Natura 2000 – Nr.</u>	<u>Gebietsname</u>
DE-5318-303	Feuchtwiesen bei Daubringen

1. Güte und Bedeutung nach Standarddatenbogen Ziffer 4.2:

Bundesweit bedeutsamer Lebensraum von *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*. Der Hangbereich südlich von Daubringen enthält überdurchschnittlich gut entwickelte, großflächig artenreiche und vielgestaltige Grünlandlebensräume. Ein Teil von ihnen zählt zu den am besten entwickelten Pfeifengraswiesen und Borstgrasrasen des Naturraums.

2. Schutzgegenstand

a) Für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend:

Magere Flachlandmähwiesen (6510)

Pfeifengraswiesen (6410)

Borstgrasrasen (6230*)

- b) Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz Natura 2000 und/oder für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie Bedeutung für:

Dunkler Ameisenbläuling
Heller Ameisenbläuling

3. Schutzziele

- a) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebiets ausschlaggebend sind:

Erhaltung und Entwicklung von mageren Wiesen, auf wechselfeuchten Böden mit *Sanguisorba officinalis* als Habitats von *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous*

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinia caerulea*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung des Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

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

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

***Maculinea nausithous* Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungs-

formen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.

- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Maculinea teleius Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica scabrinodis*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

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

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

Das Vorkommen unterschiedlich wertvoller Bereiche und die Großflächigkeit des Gebietes erfordert die Einrichtung verschiedener Schutzzonen, um den unterschiedlichen Anforderungen an Natur und Landschaft gerecht zu werden.

Zentrales Instrument für eine positive Entwicklung ist die Ausrichtung der Nutzung auf die Zyklen und Ansprüche der wertgebenden Arten. Als wirksam hat sich dabei im UG in langjährig gepflegten Beispielflächen die Einhaltung eines "Früh-Spätmahd-Modells" bewährt, bei dem die erste Nutzung zwischen dem 25.5. und 15.6. liegt und die zweite Nutzung nicht vor dem 1.9., für spezielle *Glaucopsyche*-Flächen nicht vor dem 15.9. eines jeden Jahres liegt. Je artenreicher die Gesellschaften ausgebildet sind, desto näher sollte der erste Nutzungstermin am 15.6. liegen. Schon eine geringfügige Überschreitung des Termins 15.6., also eine Mahd z.B. am 25.6., kann dazu führen, dass sich in Abhängigkeit vom Witterungsverlauf die Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und andere spätblühende Arten nicht oder nur in geringem Maße generativ entwickeln (so z.B. in 2006). Sollte sich eine reine Mahdnutzung nicht vereinbaren lassen, so ist auch eine extensive Schafhaltung als zweite Nutzung für das Entwicklungsziel geeignet. Dabei sollte dringend auf nächtliches Koppeln auf LRT-Flächen oder wertvollen Biotopen verzichtet werden. Hierbei sollten ebenfalls die Termine der Mahdnutzung eingehalten werden. In diesem Fall ist eine wenig tägige Koppelung mit nächtlichem Abtrieb als optimale Nutzung anzusehen.

Auch für alle Glatthaferwiesen und Pfeifengraswiesen kann mit diesem Nutzungsrhythmus der Anteil gefährdeter Arten gesteigert werden. Für Wiesenpieper, Braunkehlchen und andere Arten ist auf ein ausreichendes randliches Saumangebot zu achten. Für den Borstgrasrasen ist dringend eine Mahdregelung (zumindest in den ersten Jahren ohne Beweidung) erforderlich.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Auf den miozänen, staufeuchten Böden besteht ein hohes und rasch aktivierbares Entwicklungspotenzial. Folgenden Maßnahmen sind in der Karte vorgezeichnet:

- A01 Extensivierung, auch wenn nur für angrenzende wertvolle Flächen von Bedeutung
- A02 Entwicklungsflächen, die für die Gebietsentwicklung bedeutsam sind, z.B. wenn standörtlich rasche Entwicklung zu erwarten oder besonders wertvolle Nachbarfläche vorhanden ist
- N01 Mahdnutzung stellt auf vielen Flächen die zur Zeit optimale Möglichkeit zur Aushagerung dar. Vor allem auf den Rinderweiden sind positive Entwicklungen nur unter Mahd zu erwarten. Mit höchster Priorität ist der Borstgrasrasen in eine zweischürige Nutzung zu überführen.
- S05 Entwicklung von Säumen für Moorbläulinge (*Glaucopsyche*), Heuschrecken u.a. mit Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und weiteren auch seltenen Saumarten durch geeignete Graben- und Saumpflege
- G01 Entbuschung von Pappeln und Weidengebüschen auf Standorten mit extrem hochwertigem Diasporenvorrat und aussichtsreicher Grünlandentwicklung.
- S09 An vielen Stellen können im UG Entwässerungseinrichtungen und bauliche Anlagen zurückgebaut werden. Dringend ist auch die Rücknahme einer Gartenfläche innerhalb eines Färberscharten- (*Serratula-tinctoria*)-Bestandes

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

Die raschesten Veränderungen lassen sich bei Aushagerung und angepassten Schnittzeitpunkten in der Entwicklung von C- zu B-Flächen erzielen. Ebenso können einige B-Flächen sich relativ rasch zu A-Beständen verändern. Beispiele für derartige Positivveränderungen liegen aus dem UG nach einigen Jahren Vertragsnaturschutz vor. Besonders unter Früh-Spätmahd ist eine günstige Entwicklung für Spätsommerarten und eine sehr gute Aushage-

rung gegeben. Verantwortlich für eine rasche Aushagerung scheinen die miozänen Böden und eine gute Präsenz wertgebender Arten zu sein.

LRT/ Art	Wertstufe	Entwickelbarkeit
6230	B	kurz-bis mittelfristig zu A
6410	B	Mittelfristig zu A
6410	C	Kurzfristig zu B
6510	C	kurzfristig zu B
6510	B	mittelfristig zu A
<i>Glaucoopsyche teleius</i>	A	Stabilisierung und weitere Ausbreitung
<i>Glaucoopsyche nausithous</i>	B	mittelfristig zu A

10 Zitierte Quellen

DEUTSCHER WETTERDIENST (1981): Klimaatlas von Hessen. – Standortkarte der Agrarstrukturellen Vorplanung; Offenbach, Wiesbaden

GUTH, A., MÄNICKE, A., WIEDEN, M. (1996): Schutzwürdigkeitsgutachten zum einstweilig sichergestellten NSG "Feuchtwiesen bei Daubringen".- Im Auftrag der Oberen Naturschutzbehörde - RP-Gießen. Unveröffentlichtes Gutachten.

GUTH, A., WIEDEN, A., WIEDEN, M. (2001): Grünlandkonzept für den Landkreis Gießen.- Im Auftrag der Landschaftspflegevereinigung Gießen e.V. Unveröffentlichtes Gutachten.

HDLGN (2003): Leitfaden: Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht), Bereich Arten des Anhangs II, Anlage 1

HORMANN, H. (1996): mündl. Mitteilung. Mainzlar.

OBERDORFER, E. (1978): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil II.- 2.Auflage VEB Gustav Fischer Verlag, Jena)

PEPPLER, C. (1991): Die Borstgrasrasen (Nardetalia) Westdeutschlands.- Dissertationes Botanicae, Bd.193., Gebr. Bornträger Verlagsbuchhandlung Berlin, Stuttgart

KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens (mit Karte 1:200 000).- Schriftenreihe Hess. Landesanstalt für Umwelt, Heft 67, Wiesbaden

LANGE, A. & A. WENZEL (2003): Schmetterlinge der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen – *Glaucoopsyche (Maculinea) nausithous*. – Gutachten i.A. HDLGN 2003, 32 S.

LANGE, A. & A. WENZEL (2003): Schmetterlinge der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen – *Glaucoopsyche (Maculinea) teleius*. – Gutachten i.A. HDLGN 2003, 29 S.

LUTZ, J. (1990): Eignung verschiedener Nutzierrassen zur Landschaftspflege auf gefährdeten Grünlandstandorten.- In: Mitteilungen aus dem Ergänzungsstudium Ökologische Umweltsicherung, (Hrsg.): Gesamthochschule Kassel - FB Landwirtschaft, Ergänzungsstudium Ökologische Umweltsicherung Witzenhausen, Bd. 16

Umweltatlas Hessen (2010):

<http://atlas.umwelt.hessen.de/servlet/Frame/atlas/naturschutz/naturraum/texte/ngl-vw.htm>

WISSKIRCHEN, R., HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.- Hrsg: Bundesamt für Naturschutz; Eugen-Ulmer-Verlag.