



Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management

des FFH-Gebietes Nr. 5916-302

„Galgenberg bei Diedenbergen“

Auftraggeber
Regierungspräsidium Darmstadt

Ausgeführt von
PGNU
Planungsgruppe Natur & Umwelt
Hinter den Ulmen 15
60433 Frankfurt am Main
www.pgnu.de

Bearbeiter: Dr. Günter Bornholdt, Marion Löhr-Böger, Dorit Thurm

Version: 21.11.2005
(051121_5916-302_Text.doc)

November 2005

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“ (Nr. 5916-302)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebungen des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Main-Taunus-Kreis
Lage:	Liegt bei Hofheim am Taunus und grenzt nordwestlich an die Ortsteile Marxheim und Diedenbergen, wird durch die L 3018 bzw. K 787 getrennt, am östlichen Gebietsrand verläuft die Bahnlinie Frankfurt-Limburg
Größe:	Gesamtgebiet 295,0173 ha Teilgebiet Nord 198,6960 ha Teilgebiet Süd 96,3213 ha
FFH-Lebensraumtypen:	9130 B Waldmeister-Buchenwald (64,40 ha/21,83 %) 9110 B Hainsimsen-Buchenwald (15,18 ha, 5,15 %) 91E0 C Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (1,78 ha/0,61 %) 6510 B Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (1,22 ha/0,41 %)
FFH-Anhang II – Arten:	Säuger: <i>Myotis bechsteini</i> (Bechstein-Fledermaus)
Naturraum:	300.1 Eppsteiner Horst, 300 Vortaunus, D 41 Taunus
Höhe über NN:	200 m bis 250 m
Geologie/Böden:	Holozäne Hochflut und Auenlehme im Bachtal, pleistozäne Lößablagerungen, Pleistozäne und tertiäre Kiese, Breccien und Konglomerate des Oberrotliegenden; <u>Nassgley /Anmoor-Gley /Gley (im NSG), Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde (über Löss und Lösslehm), Syrosem aus tertiärem Kies (in Erosionsrinnen)</u>
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU) Hinter den Ulmen 15, 60433 Frankfurt am Main, Tel.:069-952964-0 e-mail: mail@pgnu.de
Bearbeitung:	Dr. Günter Bornholdt, Marion Löhr-Böger
Bearbeitungszeitraum:	Mai bis Oktober 2005

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Aufgabenstellung	4
2.	Einführung in das Untersuchungsgebiet	4
2.1.	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes.....	4
2.2.	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung - Bedeutung des Untersuchungsgebietes	6
3.	FFH-Lebensraumtypen (LRT)	7
3.1.	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) Natura 2000 Code: 6510.....	7
3.1.1.	Vegetation	7
3.1.2.	Fauna.....	8
3.1.3.	Habitatstrukturen.....	8
3.1.4.	Nutzung und Bewirtschaftung.....	9
3.1.5.	Beeinträchtigungen und Störungen.....	9
3.1.6.	Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT	9
3.1.7.	Schwellenwerte	10
3.2.	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) Natura 2000 Code: 9110.....	10
3.2.1.	Vegetation LRT	11
3.2.2.	Fauna.....	11
3.2.3.	Habitatstrukturen.....	11
3.2.4.	Nutzung und Bewirtschaftung.....	11
3.2.5.	Beeinträchtigungen und Störungen.....	11
3.2.6.	Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT	11
3.2.7.	Schwellenwerte	12
3.3.	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) Natura 2000 Code: 9130.....	12
3.3.1.	Vegetation LRT	12
3.3.2.	Fauna.....	12
3.3.3.	Habitatstrukturen.....	12
3.3.4.	Nutzung und Bewirtschaftung.....	12
3.3.5.	Beeinträchtigungen und Störungen.....	12
3.3.6.	Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT	12
3.3.7.	Schwellenwerte	13
3.4.	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) Natura 2000 Code: *91E0.....	13
3.4.1.	Vegetation LRT	13
3.4.2.	Fauna.....	13
3.4.3.	Habitatstrukturen.....	13
3.4.4.	Nutzung und Bewirtschaftung.....	14
3.4.5.	Beeinträchtigungen und Störungen.....	14
3.4.6.	Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT	14
3.4.7.	Schwellenwerte	14
4.	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie).....	14
4.1.	FFH-Anhang II-Arten	14
4.1.1.	<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch).....	14
4.1.2.	<i>Myotis bechsteini</i> (Bechsteinfledermaus)	15
4.2.	Bemerkenswerte weitere Arten	20
5.	Biotoptypen und Kontaktbiotope.....	23
5.1.	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	24
5.2.	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes.....	24
6.	Gesamtbewertung	25
6.1.	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	25
6.2.	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	26
7.	Leitbilder und Erhaltungsziele	26
7.1.	Leitbilder.....	26
7.2.	Erhaltungsziele.....	26
8.	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirt-schaftung zur Sicherung und Entwick-lung von FFH-LRT und FFH-Arten.....	28

8.1.	Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege.....	28
8.2.	Entwicklungsmaßnahmen	28
9.	Prognose zur Gebietsentwicklung	28
10.	Offene Fragen und Anregungen.....	29
11.	Literatur	30
12.	Anhang.....	32
12.1.	Ausdrucke der Reports der Datenbank.....	32
12.2.	Bewertungsbögen.....	
12.3.	Fotodokumentation	
12.4.	Kartenausdrucke.....	

1. AUFGABENSTELLUNG

Am 28.04.2005 wurde die Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU) mit der Durchführung der Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet "Galgenberg bei Diedenbergen" (Nr. 5916-302) beauftragt. Ziel dieser Arbeit ist es, den Status Quo zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie zu erheben. Dazu wird eine Biotoptypenkartierung im gesamten Gebiet durchgeführt, so Lebensraumtypen vorhanden sind, werden sie kartiert und ihre Erhaltungszustände werden bewertet. Die Beauftragung erstreckt sich auf die Anhang II-Arten *Triturus cristatus* (Kammolch) und *Myotis bechsteini* (Bechsteinfledermaus) sowie den LRT 6510 nach Anhang I der FFH-Richtlinie, dessen Bearbeitung über einen Nachtragsvertrag hinzu kam. Die Daten zur Abgrenzung und Bewertung des Buchenwald-Lebensraumtyps 9130 werden von Hessen-Forst/FIV geliefert und eingearbeitet.

Mit den Untersuchungen wurde Anfang Mai 2005 begonnen, der Einleitungstermin fand am 05.07.2005, der Abschlusstermin am 12.10.2005 statt. Die letzte Begehung erfolgte am 27.09.2005.

Untersuchungsmethodik, Art und Umfang der textlichen Erläuterungen sowie Aufbau und Darstellungsweisen der Karten entsprechen dem "Leitfaden zum FFH-Monitoring" und der Schulung des HDLGN zur Grunddatenerfassung 2002, 2003 & 2004 sowie der Anleitung "Bewertungsbögen und Erläuterungsbericht zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen (LRT) in Hessen" (AG FFH 2002, RPDA 2002, 2003, 2004). Grundlage für die Ansprache der LRT sind das BfN-Handbuch (BfN 1998) sowie vegetationskundliche Literatur (OBERDORFER 1978, 1992, ELLENBERG 1996).

Die Aufbereitung der erhobenen Daten erfolgt auf Basis von MS Access 97 mittels der Eingabesoftware "FFH_DB_V04 (EDV 2004), die GIS-Bearbeitung mittels des Programms Arc-Map 8.0.

2. EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET

2.1. Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Lage: Das FFH-Gebiet (292 ha) befindet sich im Main-Taunus-Kreis in der Gemarkung Hofheim am Taunus. Das FFH-Gebiet besteht aus zwei Teilgebieten, die durch die L 3018 bzw. K 787 getrennt und gleichzeitig durch die Straße im Osten bzw. Westen begrenzt werden. Südöstlich des FFH-Gebietes schließt der Ortsteil Marxheim und südlich der Ortsteil Diedenbergen an. Die Bahnlinie Frankfurt-Limburg beschließt den östlichen Gebietsrand. Im westlichen Gebietsteil wird das Naturschutzgebiet „Im Weiher bei Diedenbergen“ (9,86 ha, 3,4 % des Gesamtgebietes) eingeschlossen, das am 30.10.1990 unter Schutz gestellt wurde.

Relief: Das Gebiet befindet sich am Südosthang des Bahnhofzberges mit 325,9 m ü. NN. Die tiefsten Punkte des Geländes befinden sich im Hartbachtal des Naturschutzgebiets bei ca. 190 m ü. NN. und am Ostrand des Gebietes nahe der Bahnlinie bei ca. 170 m ü. NN.. Von dort aus schneiden mehrere kleine steilwandige Erosionsrinnen westwärts in den Berghang ein und gliedern das Waldgebiet. Die Erosionsrinnen sind durch Abschwemmung der Lössauflage von oberhalb gelegenen Ackerflächen entstanden.

Naturräumliche Einheit: Das FFH-Gebiet liegt in der naturräumlichen Einheit Eppsteiner Horst (300.1) am Südrand des Vortaunus (naturräumliche Haupteinheit Nr. 300).

Geologie: Der Untergrund im westlichen Teilgebiet mit dem Naturschutzgebiet wird aus pleistozänen und holozänen Ablagerungen sowie örtlich zutage tretenden Gesteinen des Perm gebildet.

Als jüngste Ablagerungen wurden im Holozän Hochflut und Auenlehme im Bereich des Talbodens innerhalb des Naturschutzgebiets sedimentiert. Im Bereich eines Quellaustrittes im Nordwesten des Gebietes hat sich durch Anreicherung von humosem Material ein Anmoor entwickelt.

Im südlichen Teilgebiet zwischen dem Hartbach und der K 787 tritt die im Pleistozän aufgeschüttete Taunussandterrasse zutage, die überwiegend aus grauem Kies besteht. Durch Verwitterung sind die Kiese im oberen Teil braun gefärbt und durch Eisenausscheidungen verkittet. Nördlich davon bildet Solifluktionsschutt aus steinigem Lehm das Ausgangsmaterial für die Deckschichten.

Im Norden des Teilgebietes treten ältere Schichten des Oberrotliegenden aus dem Perm an die Oberfläche. Die durch die andauernde Hebungstendenz des Taunus zusammen mit dem Prozess der Verwitterung und Abtragung überlagernder Schichten freigelegten verwitterungsbeständigen Breccien und Konglomerate liegen hier unter einer Schuttbedeckung aus Verwitterungsschutt.

Entlang der K 787 bedecken mächtige pleistozäne Lössablagerungen aus stark verlehnten kalkhaltigen Schluff die tertiären Gesteine. Sie setzen sich östlich der Straße fort und prägen den Untergrund des östlichen Teilgebietes. Wo die Lössschichten abgetragen wurden, beherrscht wieder Solifluktionsschutt den geologischen Untergrund. Im mittleren Bereich wurden oligozäne Quarze und Quarzkiese des „Hofheimer Kieses“ freigelegt.

Boden: Folgende Hauptbodentypen sind im Gebiet entwickelt:

- Naßgley /Anmoor-Gley /Gley im Quellgebiet und Bachlauf des Naturschutzgebiets
- Rendzina aus Löss westlich des Baches
- Parabraunerde aus Löss aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Schutt zwischen dem Hartbach und der K 787 sowie im gesamten östlichen Teilgebiet
- Pseudogley-Parabraunerde aus lösslehmhaltigem Schutt im westlichen Teilgebiet
- Braunerde, hellbraunes Solum vereinzelt im östlichen Teilgebiet
- Syrosem aus tertiärem Kies in den schmalen Einschnitten (Erosionsbereiche) im östlichen Teilgebiet

Klima: Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge beträgt 600 - 650 mm mit größten Niederschlagsmengen im Juli und August. Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt 13 – 14 °C. Die Vegetationszeit dauert 230 - 240 Tage. Gemäß der pflanzenphänologischen Bewertung von ELLENBERG & ELLENBERG (1974) wird das Gebiet in die Stufen mild bis sehr mild eingeordnet.

Wasserhaushalt: Im nördlichen NSG befindet sich ein flächenhafter Grundwasseraustritt, der den Quellbereich eines Nord-Süd verlaufenden Fließgewässers bildet. Die Wasserführung des Baches besteht nur temporär in den Wintermonaten und wird erst weiter südlich durch Grundwasserzuzug dauerhaft. Der so entstehende Bachlauf des Hartbaches speist einen kleineren Teich im Süden des Gebietes. Der Hartbach und der Kassernbach vereinigen sich in Diedenbergen zum Weilbach, der zum Einzugsgebiete des Mains gehört. Der Hartbach hat im Offenland des Naturschutzgebietes einen grabenartigen Verlauf, er ist laut der Gewässerstrukturgütekartierung überwiegend deutlich, in einem Gewässerabschnitt sogar stark verändert. Zahlreiche Defizite liegen hier vor: Hoher Sohlenabsturz, fehlender Randstreifen, Profil stark eingetieft, mäßig starker Rückstau und fehlende Ufergehölze. Angrenzend an den Wald ist der Bach in Bezug auf seine Gewässerstrukturgüte gering verändert. Nur kurz vor Ende des FFH-Gebietes ist die Gewässerstrukturgüte des Gewässerabschnittes wieder deutlich

verändert. Auch die Gewässergüte des Baches ist im Verlauf des von Erlen gesäumten Abschnittes gut, hier sind Köcherfliegen im Bach zu finden.

Landschaftliche Entwicklung, Flächennutzung: Das Naturschutzgebiet umfasst eine alte landwirtschaftliche Nutzfläche. Zu Beginn des 19. Jh. wurden die Flächen in der Aue als Grünland und entlang der Hänge als Ackerflächen bewirtschaftet. Ebenfalls in diesen Zeitraum fällt die Aufforstung des gesamten sich östlich an das NSG anschließenden Waldgebietes, das bis dahin zur Ackerflur zählte. Die Waldflächen westlich der Aue im Naturschutzgebiet entstanden überwiegend durch brachfallende Äcker im ersten Weltkrieg. Kleinere Aufforstungen erfolgten im 20. Jh. Norden und Nordwesten des NSG. Die Streuobstbestände dagegen wurden bereits in der Jahrhundertwende 19./20. Jh. begründet. Die alten Grünlandbestände in der Bachaue wurden traditionell ein- bis maximal zweischurig genutzt und selten oder gar nicht gedüngt. Erst Ende des 20. Jh. wurden einige der Wiesen im Norden des Naturschutzgebietes intensiver beweidet und gedüngt. Die beiden Teiche am Hartbach, die in den 80er und 90er Jahren von der örtlichen Vogelschutzgruppe angelegt wurden, sind heute verlandet.

Potentielle natürliche Vegetation: Ohne Eingriff des Menschen würde sich im westlichen Teilgebiet ein Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald entwickeln, im östlichen Teilgebiet an der L 3018 ein Typischer Perlgras-Buchenwald und zur Bahnlinie hin ein Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald. Während der Flattergras-Hainsimsen- und der Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald eher basenarme Lößböden bevorzugen, benötigt der Typische Perlgras-Buchenwald gut basenhaltige Braunerden. Bei allen drei Waldtypen ist die Strauchschicht nur gering ausgebildet oder fehlt ganz. Neben der Hauptbaumart Buche setzt sich die Baumschicht des Flattergras-Hainsimsen- und Hainsimsen-Perlgras-Buchenwaldes auch aus Traubeneiche und Stieleiche bzw. Hainbuche zusammen. Im Typischen Perlgras-Buchenwald gesellen sich auf reichen Standorten auch Esche und Bergahorn hinzu. Auf allen drei Standorten wird Wald und Ackernutzung als vorherrschende geeignete Wirtschaftsform angegeben. Grünlandnutzung ist meist nur als Extensivweide und nur auf den Standorten des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwaldes auch als Wiesennutzung geeignet.

2.2. Aussagen der FFH-Gebietsmeldung - Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Das FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“ wurde unter Gebietsnummer 5916-302 auf Grund des Vorhandenseins der Bechsteinfledermaus mit Wochstubenquartieren und dem Vorkommen des Waldmeister-Buchenwaldes als FFH-Gebiet gemeldet. Die Vorkommen dieser Art und des Lebensraumtyps liegen in einem großflächigen weitgehend unzerschnittenen Waldgebiet mit überwiegenden Laubholz-Albeständen in Plateaulage (SDB 2004). Das Entwicklungsziel des Gebietes ist der Erhalt der Wochenstubenquartiere der Bechsteinfledermaus und des umliegenden Waldes als Lebensraum der Bechsteinfledermaus, insbesondere des Waldmeister-Buchenwaldes.

**Tab. 1: Angaben zu den FFH-Lebensraumtypen der Gebietsmeldung
Quelle: Standarddatenbogen 2004 (SDB 2004)**

:

Code FFH	Lebensraum	Fläche in ha	Repräsentativität	Rel. Größe Naturraum	Rel. Größe Hessen	Rel Größe BRD	Erhaltungszustand	Ges.- Beurt. Naturraum	Ges.- Beurt. Hessen	Ges.- Beurt .BRD	Erhebungsjahr
9130	Waldmeister-Buchenwald	42,00	B	1	1	1	B	B	C	C	2001

(Asperulo- Fagetum)										
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tab. 2: Angaben zu den Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie Quelle: Standarddatenbogen 2004 (SDB 2004)

Arten nach Anhängen FFH-Richtlinie	Status	Pop.- Größe	rel.Gr.			Erh.-Zust.	Biog.- Bed.	Ges.Wert			Jahr
			N	L	D			N	L	D	
<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)	r	11-50	1	1	1	C	H	C	C	C	2003
<i>Myotis bechsteini</i> (Bechsteinfledermaus)	n	>50	2	1	1	A	H	B	B	B	1999

3. FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)

3.1. Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) Natura 2000 Code: 6510

3.1.1. Vegetation

Die „Mageren Flachland-Mähwiesen“ sind innerhalb des FFH-Gebietes nur im Naturschutzgebiet „Im Weiher bei Diedenbergen“ zu finden. Sie nehmen nur eine sehr kleine Fläche mit 0,4 % der Gesamtfläche ein. Die Wiesen gehören pflanzensoziologisch zu den Glatthafer-Wiesen (*Arrhenatheretum elatioris*). Die hervorragende Wiese ist dem Subtyp *Arrhenatheretum elatioris brometosum* zuzuzählen.

Extensive Glatthaferwiesen sind in Hessen ein ehemals weit verbreiteter Biotoptyp, der durch Nutzungsintensivierung (Düngung, Silagewirtschaft, intensive Mähweidebewirtschaftung, Nutzungsänderung und Nährstoffeintrag) stark im Rückgang befindlich ist. Nach BERGMEIER & NOWAK (1988) sind extensive Glatthaferwiesen im hessischen Mittelgebirgsland **gefährdet**. Laut der Roten Liste der **gefährdeten** Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland ist artenreiches frisches Grünland der planaren bis submontanen Stufe vom Aussterben bedroht (RIECKEN et al. 1994).

Die Nutzung der Wiesen ist extensiv, sie werden nicht gedüngt und der Mahdtermin liegt Mitte/Ende Juni. Als Magerkeitszeiger sind folgende Arten in den Beständen vertreten: *Briza media* (Zittergras), *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carex tomentosa* (Filz-Segge), *Cirsium tuberosum* (Knollige Kratzdistel), *Galium verum* (Echtes Labkraut), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee), *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Medicago lupulina* (Hopfen-Schneckenklee), *Plantago media* (Mittlerer Wegerich), *Primula veris* subsp. *veris* (Echte Schlüsselblume), *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuß), *Rhinanthus alectorolophus* (Zottiger Klappertopf), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf) und *Trisetum flavescens* (Goldhafer).

Als besondere Arten konnten Knollige Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*) und Filz-Segge (*Carex tomentosa*) im Lebensraumtyp „Magere Flachlandmähwiesen“ nachgewiesen werden. Beide Arten weisen auf wechselfeuchte bzw. wechsellrockene

Standortverhältnisse hin. Die Knollige Kratzdistel (RL H 2) ist in Hessen Nord-West vom Aussterben bedroht. Die Filz-Segge ist in Hessen Nord-West und Hessen stark gefährdet.

Leit- und Zielarten der „Mageren Flachlandmähwiesen“ (LRT 6510) im FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“ sind:

- *Arrhenatherum elatius*
- *Briza media*
- *Bromus erectus*
- *Campanula rotundifolia*
- *Carex tomentosa*
- *Cirsium tuberosum*
- *Crepis biennis*
- *Galium album*
- *Galium verum*
- *Helictotrichon pubescens*
- *Linum catharticum*
- *Lotus corniculatus*
- *Luzula campestris*
- *Medicago lupulina*
- *Plantago media*
- *Primula veris* subsp. *veris*
- *Ranunculus bulbosus*
- *Rhinanthus alectorolophus*
- *Salvia pratensis*
- *Sanguisorba minor*
- *Trisetum flavescens*

Ein großer Teil der Leit- und Zielarten, die im FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“ in „Mageren Flachlandmähwiesen“ zu finden sind, haben folgende Gefährdungsstatus:

	RL BRD	RL Hessen	RL NW
<i>Briza media</i>		V	V
<i>Carex tomentosa</i>	3	2	2
<i>Cirsium tuberosum</i>	3	3	1
<i>Primula veris</i> subsp. <i>veris</i>		V	V

3.1.2. Fauna

Entfällt

3.1.3. Habitatstrukturen

Folgende Nutzungen, Gefährdungen, Habitate und Strukturen wurden im LRT 6510 im FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“ vorgefunden:

Nutzung		Gefährdung		Habitate und Strukturen nach HB	
GM	Mahd		keine	ABS AMB AKR	Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten Mehrschichtiger Bestandsaufbau Krautreicher Bestand

				AUR HEG HOB	Untergrasreicher Bestand Einzelgehölze/Baum- gruppen Obstbaum-Bestand
--	--	--	--	-------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Für die Bewertung der Erhaltungszustände des Lebensraums extensive Flachlandmähwiesen im FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“ sind die Habitate „Besonderer Artenreichtum“, „großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten“, „Krautreicher Bestand“, „Mehrschichtiger Bestandsaufbau“ und „Untergrasreicher Bestand“ relevant und auch so vorzufinden. Alle Bestände weisen einen mehrschichtigen Bestandsaufbau auf, die besser ausgeprägten Bestände beherbergen viele Untergräser und kleinwüchsige Magerkeitszeiger.

3.1.4. Nutzung und Bewirtschaftung

Diese Bestände, werden alle gemäht, i. d. R. nicht vor Mitte Juni.

3.1.5. Beeinträchtigungen und Störungen

Aus vegetationskundlicher Sicht ist der Lebensraumtyp aktuell nicht gefährdet.

3.1.6. Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

Die „Mageren Flachlandmähwiesen“ kommen nur sehr kleinflächig innerhalb des FFH-Gebietes vor. Eine kleine LRT-Fläche (LRT-Nr. 2, 709 m²) ist hervorragend ausgeprägt (Wertstufe A). In dieser Fläche wurden 12 Magerkeitszeiger nachgewiesen, davon sind, *Briza media* (RL NW V, RL H V), *Carex tomentosa* (RL NW 2, RL H 2) und *Primula veris* (RL NW V, RL H V) besonders hervorzuheben.

Der Hauptteil der „Mageren Flachlandmähwiesen“ ist gut erhalten (LRT-Nr. 3, 5, 8.241 m²). Eine Fläche ist nur schlecht ausgebildet (LRT-Nr. 2, 3.255 m²). Die Magerkeitszeiger treten hier zurück, Untergräser kommen in geringerer Deckung vor und die Gesamtartenzahl der Bestände sinkt.

Bei einer Vergleichsuntersuchung innerhalb des Gebietes können die Photos der Dauerbeobachtungsflächen bedauerlicherweise nicht hinzugezogen werden, da aufgrund eines technischen Defektes des Photoapparates die Photos leider nicht verwendet werden konnten.

Auswertung der Dauerbeobachtungsflächen (D) des LRT 6510 Frischwiesen im „Galgenberg bei Diedenbergen“

Nummer der Dauerbeobachtungsfläche (D)	Charakter-Kennarten AC+VC+OC		Magerkeitszeiger (Datenbank-Code 21)		Artenzahl
	Anzahl	Deckung	Anzahl	Deckung	
1	14	19 %	17	78 %	49
2	13	83 %	5	5 %	39

Erfassung des Erhaltungszustandes des LRT magere Mähwiesen (6510)

Parameter	Bewertung
Flächengröße des LRT	Insgesamt 1,2175 ha, d. h. 0,41 % des Gebietes A 709 m ²

Parameter	Bewertung
	B 8.241 m ² C 3.225 m ²
Nutzung bzw. Pflegezustand	Die Aufrechterhaltung der Nutzung ist z. Zt. gegeben
Gefährdung und Beeinträchtigung	Keine vorhanden
Habitat- und Strukturinventar	Gute Ausstattung an Untergräsern und Kräutern
Vorkommen von lebensraumtypischen Pflanzenarten	Nur kleinflächig hoher Anteil an Magerkeitszeigern.
Vegetationszusammensetzung	Nur kleine Feuchtigkeitsamplitude, nur Ausprägungen des Arrhenatherum elatioris nur von frisch bis wechselfeucht
gefährdete Pflanzenarten	Wenige gefährdete, aber ausgesprochen seltene Pflanzenarten: <i>Cirsium tuberosum</i> (RL NW 1, RL H 3), <i>Carex tomentosa</i> (RL NW 2, RL H 2)
Erhaltungszustand Gesamtbewertung	B (gut)

3.1.7. Schwellenwerte

Die Schwellenwerte beziehen sich auf

- Fläche der Lebensraumtypen
- Gemähte Flächen des Lebensraumtyps
- Vegetationsausstattung der Dauerbeobachtungsflächen

Da es eine große natürliche Schwankungsbreite der Deckungsgrade von einzelnen Arten oder Artengruppen gibt, z. B. in Abhängigkeit von klimatischen Schwankungen der einzelnen Jahre, sind allgemeingültige Festlegungen von Schwellenwerten nicht möglich.

Eine Verschlechterung ist gegeben:

- wenn der Flächenanteil des Lebensraumtyps von 0,4 % der Gebietsfläche unterschritten wird.
- wenn der Anteil an gemähten Flächen sinkt.

Schwellenwerte der Dauerbeobachtungsflächen (D) des LRT 6510 „Magere Flachlandmähwiesen im „Galgenberg bei Diedenbergen“

Nummer der Dauerbeobachtungsfläche (D)	Charakter-Kennarten AC+VC+OC		Magerkeitszeiger (DatenbankCode 21)		Artenzahl
	Anzahl	Deckung	Anzahl	Deckung	
1	12	15 %	15	65 %	45
2	11	60 %	5	5 %	35

Die Vegetationsaufnahmen auf den Dauerbeobachtungsflächen sollten alle fünf Jahre wiederholt werden.

3.2. Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) Natura 2000 Code: 9110

Die Daten für den FFH-LRT Hainsimsen-Buchenwald wurden aus den Forsteinrichtungsdaten des Landes Hessen von Hessen-Forst-FIV ermittelt. Sie werden entsprechend den Vorgaben (siehe Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring - 2004) nachrichtlich übernommen und in die Lebensraumtypenkarte (Karte 1) eingebunden.

3.2.1. Vegetation LRT

entfällt

3.2.2. Fauna

entfällt

3.2.3. Habitatstrukturen

entfällt

3.2.4. Nutzung und Bewirtschaftung

Die Flächen unterliegen als Hochwald der forstlichen Nutzung.

3.2.5. Beeinträchtigungen und Störungen

entfällt

3.2.6. Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

Die Bewertung des Erhaltungszustandes und die Zuordnung zu den Lebensraumtypen wurden, aus den von Hessen-Forst (FIV) zur Verfügung gestellten Daten, nachrichtlich übernommen.

Die Zuordnung der Bestände im Gebiet erfolgte durch automatisierte Auswertung von Forsteinrichtungsdaten nach einem forstlichen Bewertungsschema. Für die Bewertung des Erhaltungszustandes wird, wie bei den anderen Wald- und den Offenland-Lebensraumtypen, Arteninventar, Struktur und Beeinträchtigung betrachtet. Für das Arteninventar werden ausschließlich die Baumartenanteile ausgewertet. Die Zuordnung zu den Lebensraumtypen 9110 bzw. 9130 erfolgt über die Trophie der Standorte. Wenn der Flächenanteil der meso- und oligotrophen Standorte größer ist als der Anteil der eutrophen wird der LRT 9110 gewählt, ist der eutrophe Anteil größer erfolgt eine Zuordnung zu dem LRT 9130. Diese Einwertung erfolgt nicht im Gelände, die Pflanzenarten der Krautschicht werden nicht zu einer Einstufung hinzugenommen. Daher ist eine Abweichung zu der Biotoptypenkarte zu erklären, in der alle Buchenwaldbestände innerhalb des FFH-Gebietes den Buchenwäldern auf mittleren und basenreichen Standorten (Biotoptyp 01.110) zugeordnet wurden.

Die Habitatstruktur erfolgt über die Auswertung von Schichtung und Altersstruktur und über den Totholzanteil. Bei der Beeinträchtigung wird nur der Anteil an LRT-fremden Baumarten berücksichtigt (HDLGN 2003).

Da im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung kein Buchenwaldbestand auskartiert wurde, denn solche Bestände würden automatisch der Wertstufe A zugeordnet, tritt die Wertstufe A beim LRT-Typ 9110 nicht auf.

3.2.7. Schwellenwerte entfällt

3.3. Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) Natura 2000 Code: 9130

Die Daten für den FFH-LRT Waldmeister-Buchenwald wurden aus den Forsteinrichtungsdaten des Landes Hessen von Hessen-Forst-FIV ermittelt. Sie werden entsprechend den Vorgaben (siehe Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring - 2004) nachrichtlich übernommen und in die Lebensraumtypenkarte (Karte 1) eingebunden.

3.3.1. Vegetation LRT entfällt

3.3.2. Fauna entfällt

3.3.3. Habitatstrukturen entfällt

3.3.4. Nutzung und Bewirtschaftung Die Flächen unterliegen als Hochwald der forstlichen Nutzung.

3.3.5. Beeinträchtigungen und Störungen entfällt

3.3.6. Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

Die Bewertung des Erhaltungszustandes und die Zuordnung zu dem Lebensraumtyp wurden, aus den von Hessen-Forst zur Verfügung gestellten Daten, übernommen. Sie liegt für die Bestände in der Wertstufe B. Da laut den Daten der Hessischen Biotopkartierung kein Altbuchen-Bestand ausgewiesen wurde sind Bestände, die mit sehr gut erhalten bewertet werden, nicht vorhanden.

Die Zuordnung der Bestände im Gebiet erfolgte durch automatisierte Auswertung von Forsteinrichtungsdaten nach einem forstlichen Bewertungsschema. Für die Bewertung des Erhaltungszustandes wird, wie bei den anderen Wald- und den Offenland-Lebensraumtypen, Arteninventar, Struktur und Beeinträchtigung betrachtet. Für das Arteninventar werden ausschließlich die Baumartenanteile ausgewertet. Die Zuordnung zu den Lebensraumtypen 9110 bzw. 9130 erfolgt über die Trophie der Standorte. Wenn der Flächenanteil der meso- und oligotrophen Standorte größer ist als der Anteil der eutrophen wird der LRT 9110 gewählt, ist der eutrophe Anteil größer erfolgt eine Zuordnung zu dem LRT 9130. Diese Einwertung erfolgt nicht im Gelände, die Pflanzenarten der Krautschicht werden nicht zu einer Einstufung hinzugenommen. Daher ist eine Abweichung zu der Biotoptypenkarte zu erklären, in der alle Buchenwaldbestände

innerhalb des FFH-Gebietes den Buchenwäldern auf mittleren und basenreichen Standorten (Biotoptyp 01.110) zugeordnet wurden.

Die Habitatstruktur erfolgt über die Auswertung von Schichtung und Altersstruktur und über den Totholzanteil. Bei der Beeinträchtigung wird nur der Anteil an LRT-fremden Baumarten berücksichtigt (HDLGN 2003).

Da im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung kein Buchenwaldbestand auskartiert wurde, denn solche Bestände würden automatisch der Wertstufe A zugeordnet, tritt die Wertstufe A beim LRT-Typ 9130 nicht auf.

3.3.7. Schwellenwerte

entfällt

3.4. Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Natura 2000 Code: *91E0

3.4.1. Vegetation LRT

Der Hartbach wird, im südlichen Teil des Naturschutzgebietes „Am Weiher bei Diedenbergen“, von einem schmalen Erlengaleriewald gesäumt. Dieser „Auenwald mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ liegt zwischen dem angrenzenden Wald und ehemaligen Gartenflächen. Er ist vom parallel verlaufenden Weg über den Hauptstreckenverlauf nicht einsehbar. Die Hauptbaumart ist die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*); ferner sind hier die Esche (*Fraxinus excelsior*) und die Silberweide (*Salix alba*) im Saum des Hartbachs zu finden. Als typische krautige Arten, die innerhalb des Galeriewaldes vorkommen sind zu nennen: *Carex remota* (Entferntährige Segge), *Elymus repens* (Hunds-Quecke), *Equisetum telmateja* (Riesen-Schachtelhalm) und *Impatiens noli-tangere* (Rührmichnichtan). Als weitere Arten die typisch für Wälder sind kommen *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest) und *Circaea lutetiana* (Gewöhnliches Hexenkraut). Die Neophyten *Impatiens glandulifera* (Indisches Springkraut) und *Impatiens parviflora* (Kleinblütiges Springkraut) sind entlang des Gewässers immer wieder anzutreffen. Dieser Lebensraumtyp wurde erst am Ende der Kartiersaison aufgefunden, hier wurde keine Vegetationsaufnahme ersellt.

Pflanzensoziologisch ist der Galeriewald den Erlen-Eschen-Auenwäldern zuzurechnen (Alnenion glutinosae).

3.4.2. Fauna

entfällt

3.4.3. Habitatstrukturen

Innerhalb des Bestandes sind als Habitate und Strukturen: kleine Baumhöhlen (HBK), stehender Dürrebaum (HDB), kleine wassergefüllte Pfütze (GWL), kleine Lichtungen (HLK) und eine stark entwickelte Krautschicht (HKS) vorhanden. Diese Habitate sind jedoch

nicht in guter Ausprägung vorhanden. Insgesamt sind die Habitatsturen schlecht ausgeprägt.

3.4.4. Nutzung und Bewirtschaftung

Der schmale Gehölzsaum wird vermutlich nicht forstlich genutzt.

3.4.5. Beeinträchtigungen und Störungen

Lediglich das Auftreten von den Neophyten *Impatiens glandulifera* (Indisches Springkraut) und *Impatiens parviflora* (Kleinblütiges Springkraut) ist als Beeinträchtigungen und Störungen anzusehen.

3.4.6. Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

Die Gesamtfläche des LRT 91E0 von 1,7849 ha ist als schlecht einzustufen.

3.4.7. Schwellenwerte

Dje Gesamtfläche von 1,7 ha des „Auenwald mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ (91 E0*) sollte nicht unterschritten werden.

4. ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE)

4.1. FFH-Anhang II-Arten

4.1.1. *Triturus cristatus* (Kammolch)

4.1.1.1. Darstellung der Methodik der Arterfassung

Nach einer Kartierung potenzieller Laichgewässer während des Tages wurden diese anschließend am 03.05., 17.05. und 04.07.2005 dreimal während der Dunkelheit mit Hilfe einer Taschenlampe nach Kammolchen abgesucht.

4.1.1.2. Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Kartierung potenzieller Laichgewässer ergab, dass sich lediglich zwei Teiche im Gebiet befinden, die als Lebensraum des Kammolches theoretisch in Erwägung zu ziehen wären. Einer befindet sich in der Forstabteilung 4 im Revier Hofheim, ca. 200 m westlich des Ortsrandes von Marxheim, der zweite am südwestlichsten Zipfel des FFH-Gebietes im Hartbachtal bereits außerhalb des Waldes bzw. ca. 800 m westlich des Ortsrandes von Diedenbergen. Die nähere Analyse ergab, dass keiner der beiden Teiche geeignete Lebensbedingungen für den Kammolch aufweist. Sie sind beide stark beschatten, haben so gut wie keine submerse Wasservegetation und weisen Faulschlammabbildung auf. In den Teich bei Marxheim wurden zudem Goldfische ausgesetzt, so dass zusätzlich ein Feinddruck besteht.

Der Hartbach am Westrand des FFH-Gebietes führt so gut wie kein Wasser, weist aber punktuell kleine Wasseransammlungen auf. Die Wasseransammlungen sind als Lebensraum für den Kammmolch aber auch ungeeignet, da sie stark beschattet sind und ständig durchströmt werden.

Von guter Qualität sind bei allen Gewässern die umgebenden Landlebensräume, da sie Strukturen wie Totholz, freiliegende Wurzeln und Erosionsrinnen aufweisen und öffentliche Straßen mindestens 500 m entfernt sind.

4.1.1.3. Populationsgröße und -struktur

Ein Nachweis von Kammmolchen gelang nicht. Eine zusätzliche Befragung von Gebietskennern (Matthias FEHLOW, Herr MAUER (SDW), Herr ORF (Umweltamt Hofheim)) ergab, dass keinem ein Vorkommen des Kammmolches im Gebiet bekannt ist. Es ist deshalb zu vermuten, dass es sich bei der Meldung der Art um eine Fehlinformation handelt. Die Bearbeitung weiterer Unterkapitel zu dieser Art erübrigt sich.

4.1.2. *Myotis bechsteini* (Bechsteinfledermaus)

4.1.2.1. Darstellung der Methodik der Arterfassung

Gemäß den überarbeiteten Vorgaben für die Erfassung der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) (HDLGN, mündl. mitgeteilt durch Herrn Dr. ERNST) wurden im FFH-Gebiet an fünf Terminen drei 15 m lange Netze aufgespannt (s. Karte 2). Während die Netze jeweils eine Stunde exponiert wurden, wurde mit einem Bat-detector die Umgebung nach jagenden Fledermäusen abgesucht. Die Laute wurden aufgezeichnet und anschließend die Arten mit der Analysesoftware SasLabPlus bestimmt. Für eine einmalige Exposition aller drei Netze waren zwei Abende erforderlich. Die einzelnen Erhebungen erfolgten am 24.05./30.05. 13.06./14.06., 04.07./05.07. 22.08./23.08. und 12.09./13.09. Da es nicht gelang mit den Netzen Fledermäuse zu fangen, wurde am letzten Erhebungstag die Methode geändert und nicht ein, sondern vier Netze an einem Erhebungsplatz exponiert; aber auch dies blieb ohne Erfolg. Um einen Fangerfolg zu haben ist vermutlich erforderlich mit sieben Netzen pro Fangstelle zu arbeiten, wie es von MARKUS DIETZ vorgeschlagen wird. Es flogen zwar zahlreiche Fledermäuse im Bereich des Netzes, doch war es ihnen möglich das Netz zu orten, wie zu beobachten war. Erst bei einer größeren Zahl kreuz und quer im Wald gespannter Netzen ist zu erwarten, dass die öfteren Fledermäuse die Orientierung verlieren und sich verfangen.

Anlass der Ausweisung des FFH-Gebietes für die Bechsteinfledermaus ist der Fund einer Wochenstube durch MICHAEL ORF (Umweltamt Hofheim) und MATTHIAS FEHLOW im Jahr 1999. Da im Gebiet zahlreiche Fledermauskästen aufgehängt wurden, deren Position in einem Gutachten durch die beiden genannten Personen festgehalten wurde, war eine erneute Kontrolle der Kästen eine sinnvolle Ergänzung zu der oben beschriebenen Methode. Der Auftrag wurde dementsprechend erweitert und am 13.06. alle auffindbaren Kästen erneut kontrolliert.

Weitere Kontrollen der Fledermauskästen erfolgten im Spätsommer 2005 durch Herrn FELGENHAUER, der an der Universität Mainz seine Diplomarbeit über die Bechsteinfledermaus schreibt.

4.1.2.2. Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumtypenstrukturen

Zur Feststellung der Qualität vorhandener Fledermaushabitate wurde nach Vorschlägen von DIETZ & SIMON (2002) eine Quartierdichte- und Habitat-Strukturkartierung insbesondere für Fledermäuse der EU-FFH-RL Anhang II durchgeführt. Die hierbei ermittelten Spechthöhlen und Astlöcher werden im Folgenden zur Beurteilung des Höhlenreichtums

Tab. 3: Ergebnisse der Strukturkartierung in Fledermaushabitaten.

Anmerkung: Die Flächen 1 & 2 sind vegetationskundliche Dauerbeobachtungsflächen, die zusammen mit den Flächen 3-11 aus dieser Tabelle in Themenkarte 1 dargestellt sind.

Fläche	Quartierdichte				Jagdhabitat					
	Specht- höhlen	Aufriss- spalten	Ast- löcher	absteh- ende Rinde	Deckung der Krautschic ht in %	Deckung der Strauchschic ht in %	Bestandesalter (durchschnittl. Stammdurchm esser in cm)	Baumartenzusammensetzung	Grenzli- nien- index	Sonder- standorte
3	9	9	1	4	70	30	40	Stiel-Eiche (70 %), Rot-Buche (10 %), Wald-Kiefer (10 %), Kirsche (10 %)	mittel	keine
4	6	5	16	2	60	30	35	Rot-Buche (40 %), Stiel-Eiche (40 %), Fichte (10 %), sonst. Laubbäume (10 %)	mittel	keine
5	-	1	1	17	40	60	30	Stiel-Eiche (50 %), Rot-Buche (40 %), Esche (5 %), Fichte (5 %)	mittel	keine
6	5	3	2	2	35	50	30	Rot-Buche, Stiel-Eiche, Hainbuche, Berg-Ahorn	mittel	keine
7	5	6	6	-	30	70	45	Rot-Buche (95 %), sonst. Laubbäume (5 %)	mittel	keine
8	3	3	1	9	5	20	40	Stiel-Eiche (50 %), Rot-Buche (50 %)	mittel	keine
9	2	8	1	5	30	60	40	Stiel-Eiche (50 %), Rot-Buche (50 %)	mittel	keine
10	8	2	5	1	40	50	25	Rot-Buche (60 %), Stiel-Eiche (10 %), Fichte (5 %), sonst. Laubbäume (25 %)	mittel	keine
11	3	1	-	4	5	10	30	Stiel-Eiche (47 %), Rot-Buche (47 %), Esche (2 %), Wald-Kiefer (2 %), Lärche (2 %)	mittel	keine

(HB-Code = HRH) herangezogen. Aufrisspalten und abstehende Rinde werden nicht diesem Code zugerechnet, da es sich nicht um Höhlen im eigentlichen Sinne, sondern um Verstecke handelt. Die Kartierung erfolgte auf 9 Probeflächen von 1 ha Größe (s. Karte 1). Die Probeflächen wurden über das gesamte Gebiet verteilt, da Bechsteinfledermäuse an sehr unterschiedlichen Orten nachgewiesen wurden. Es wurden alte Laubholzbestände ausgewählt und die Probeflächen soweit möglich an Abzweigungen von Wegen platziert, damit sie problemlos wieder aufzufinden sind. Drei der Probeflächen liegen im Bereich der Fangstellen. Da die Auftragserteilung für die Grunddatenerhebung erst Ende April erfolgte, war es nicht mehr möglich die Strukturkartierung im unbelaubten Zustand durchzuführen, wodurch vermutlich viele Höhlen nicht gefunden werden konnten. Trotzdem gelang es noch eine Dichte von durchschnittlich 8,2 Spechthöhlen und Astlöcher pro Hektar nachzuweisen. Es ist davon auszugehen, dass im unbelaubten Zustand mehr als 10 Höhlen/ha nachgewiesen werden können. Als besonders wertvoll erwiesen sich die älteren Stiel-Eichen-Bestände.

4.1.2.3. Populationsgröße und -struktur

Von ORF und FEHLOW wurden am 12.07.99 im Gebiet 7, Kasten 2 und 3 (nähere Angaben zu den Gebieten und den Kästen s. Tab. 7 und Karte 2) 16 bzw. 12 Weibchen mit Jungtieren sowie weitere Tiere im Gebiet 8 festgestellt. Bei einer erneuten Kontrolle am 24.08.99 war nur noch Kasten 3 im Gebiet 7 besetzt. Hier befanden sich allerdings 30 Weibchen in einem Fledermauskasten. An diesem Tag wurde von ihnen zudem eine weitere Wochenstube mit mindestens 20 Tieren im Gebiet 16, Kasten 2 entdeckt, so dass ein sicherer Nachweis von mindestens 50 Bechsteinfledermäusen gegeben ist.

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens gelang am 13.06.05 zunächst der Nachweis eines Männchens am Nordrand des FFH-Gebietes im Gebiet 15, Kasten 4 und später die Ortung von insgesamt drei Bechsteinfledermäusen im Bereich der Fangstellen 1 & 2. Zudem konnte Herr FELGENHAUER bei einer weiteren Kastenkontrolle im Spätsommer im Gebiet 7 eine Bechsteinfledermaus in Kasten 1 und weitere 4 in Kasten 2 nachweisen. Das Geschlecht hat er nicht bestimmt.

Aufgrund dieser Datenlage ist davon auszugehen, dass die Bechsteinfledermaus im Gebiet bodenständig ist. Die vier Exemplare in Gebiet 7, Kasten 2 sind vermutlich Weibchen oder Jungtiere, da es für sie typischer als für Männchen ist, Kästen mit mehreren Exemplaren zu besiedeln. Es ist somit sehr wahrscheinlich, dass sich die Bechsteinfledermaus auch gegenwärtig noch im Gebiet fortpflanzt. Die deutlich kleinere Zahl an Nachweisen bedeutet nicht unbedingt einen Rückgang. Vielmehr ist bekannt, dass Wochenstuben alle 1-2 Tage umziehen und bis zu 50 Quartiere im Laufe eines Sommers genutzt werden.

Da es nicht gelang Fledermäuse mit Netzen zu fangen, sind weitere Aussagen zur Populationsstruktur nicht möglich.

4.1.2.4. Beeinträchtigungen und Störungen

Beeinträchtigungen durch z. B. Forstwirtschaft (schnelle Umtriebszeiten, hohe Durchforstungsintensität, hoher Altholzeinschlag, Sommerernte), Verkehrswegebau oder Siedlungserweiterungen konnten nicht festgestellt werden. Ein gewisses, aber zu vernachlässigendes Gefährdungspotenzial geht von den Straßen K 787 und L 3018 aus.

4.1.2.5. Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Art

Zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Bechsteinfledermaus ist es sinnvoll die aktuellen Ergebnisse denen aus dem Jahr 1999 gegenüberzustellen. Im Jahr 1999 konnte aufgrund von zwei sicher nachgewiesene Wochenstuben, von denen eine 30 adulte Weibchen umfasste, die Populationsgröße als hervorragend bewertet werden. Hinzu kommt dass auch Jungtiere vorhanden waren. Die Habitatstruktur, die erst 2005 erfasst wurde, kann für beide Jahre als Grundlage genutzt werden. Sie ist aufgrund des Höhlenreichtums und der z. T. direkt an den Wald angrenzenden Streuobstbestände überwiegend mit „A“ zu bewerten. Negativ wirken sich jedoch die Straßen K 878 und L 3018 aus, die die Waldgebiete trennen und von denen eine Kollisionsgefahr ausgeht. Da sich die einzelnen Waldbereiche aber über längere Abschnitte direkt gegenüberliegen ist ein Austausch innerhalb des Gesamtbestandes der Bechsteinfledermaus problemlos möglich. Aufgrund dieser Gegebenheiten war der Erhaltungszustand im Jahr 1999 insgesamt als hervorragend (Kategorie A) einzuordnen.

Im Jahr 2005 konnten die beiden Wochenstuben nicht erneut nachgewiesen werden, so dass der Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus im Gebiet schlechter zu bewerten und derzeit in die Kategorie B einzuordnen ist. Der Nachweis von vier Tieren (vermutlich Weibchen oder Jungtiere) im Gebiet 7, Kasten 2 ermöglicht noch die Einstufung der Populationsgröße in schlecht erhalten (Kategorie C). Berücksichtigt man jedoch, dass zusätzlich zu diesem Nachweis die Bechsteinfledermaus an den Fangstellen 1 & 2 geortet und ein Männchen in einem Kasten am Nordrand des Gebietes nachgewiesen wurde, so ist davon auszugehen, dass der gesamte Wald auch weiterhin besiedelt wird und lediglich andere Quartiere genutzt werden. Das FFH-Gebiet ist somit immer noch bedeutend für die Bechsteinfledermaus.

Tab. 4: Bewertung des Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus im Jahr 1999.

Bewertungskriterium	vorgefundener Zustand 1999	Bewertungskategorie
Populationsgröße		
Wochenstubenquartier	Die Wochenstubendichte liegt bei mindestens einem Wochenstubenverband pro 500-1.000 ha Waldfläche und einzelne Kolonien umfassen mehr als 30 adulte Weibchen.	A
Populationsstruktur		
Jagdgebiet	Nachweislich reproduzierenden Weibchen und Jungtiere vorhanden	A
Wochenstubenquartier	entfällt	-
Habitatstrukturen		
Jagdgebiet und Wochenstubenquartier	Überwiegender Anteil strukturreicher und unterschiedlich alter Laub- und Laubmischwaldbestände. Baumhöhlendichte liegt bei über 10 Höhlenbäumen/ha bezogen auf die Laub- und Laubmischwaldbestände > 80 Jahre bzw. dem nachgewiesenen Aktionsgebiet. Weitere geeignete Habitate wie z. B. Obstwiesen und Feldgehölze sind großflächig vorhanden. Weitgehend unbeeinträchtigter Verbund von Jagdhabitaten im Umkreis von 2 km um die Wochenstubenquartiere.	A
Gefährdungen		
Jagdgebiet und Wochenstubenquartier	Keine Beeinträchtigungen durch Forstwirtschaft, Verkehrswegebau oder	A

	Siedlungserweiterungen	
--	------------------------	--

Tab. 5: Bewertung des Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus im Jahr 2005.

Bewertungskriterium	vorgefundener Zustand 2005	Bewertungskategorie
Populationsgröße		
Wochenstubenquartier	Die Wochenstubendichte liegt bei einem Wochenstubenverband pro > 1.500 ha	C
Populationsstruktur		
Jagdgebiet	keine reproduzierenden Weibchen oder Jungtiere vorhanden	C
Wochenstubenquartier	entfällt	-
Habitatstrukturen		
Jagdgebiet und Wochenstubenquartier	Überwiegender Anteil strukturreicher und unterschiedlich alter Laub- und Laubmischwaldbestände. Baumhöhlendichte liegt bei über 10 Höhlenbäumen/ha bezogen auf die Laub- und Laubmischwaldbestände > 80 Jahre bzw. dem nachgewiesenen Aktionsgebiet. Weitere geeignete Habitate wie z. B. Obstwiesen und Feldgehölze sind großflächig vorhanden. Weitgehend unbeeinträchtigter Verbund von Jagdhabitaten im Umkreis von 2 km um die Wochenstubenquartiere.	A
Gefährdungen		
Jagdgebiet und Wochenstubenquartier	Keine Beeinträchtigungen durch Forstwirtschaft, Verkehrswegebau oder Siedlungserweiterungen	A

4.1.2.6. Schwellenwerte

Die gegenwärtige Situation ist der Populationsgröße und –struktur bereits als unterer Schwellenwert einzustufen. Wird die Zahl von 5 Weibchen unterschritten ist die Population als „nicht signifikant“ einzustufen. Hinsichtlich der Habitatstrukturen ist eine Verschlechterung gegeben, wenn auf den Probeflächen zur Ermittlung Quartierdichte- und Habitatstrukturen im Schnitt weniger als 10 Spechthöhlen und/oder Astlöcher nachgewiesen werden.

4.2. Bemerkenswerte weitere Arten

Bei den Erhebungen zur Bechsteinfledermaus wurden als Nebenprodukt einige bemerkenswerte Arten und sonstige Parameter erfasst. Diese werden der Vollständigkeit halber in diesem Kapitel zusammengestellt. Bei der Ortung von Bechsteinfledermäusen im Umfeld der Fangnetze wurden zusätzlich Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Großer Abendsegler nachgewiesen. Die Zwergfledermaus war dabei mit Abstand die häufigste Art (s. Tab. 6). Insbesondere bei den Nachweisen der Zwergfledermaus ist allerdings zu beachten, dass nicht auszuschließen ist, dass dasselbe Individuum mehrfach geortet wurde. Die angegebenen Zahlen sind somit als Annäherung an die tatsächliche Populationsdichte zu verstehen. Die Kontrolle der Fledermauskästen zeigt, dass zumindest teilweise eine Nutzung durch Fledermäuse erfolgt (Kotspuren), die

runden Kästen gerne von Vögeln angenommen werden, die flachen Kästen unattraktiv sind, in einem Fall auch eine Haselmaus vorkam und es viele Verluste und auch Beschädigungen bei den Kästen gibt. Die genaue Position der Fledermauskästen ist dem Bericht von Herrn ORF (Umweltamt Hofheim) zu entnehmen.

Herr FELGENHAUER konnte im Spätsommer 2005 in Gebiet 7, Kasten 6 drei und Gebiet 8, Kasten 9 einen Großen Abendsegler nachweisen.

Tab. 6: Ortungen von Fledermäusen im Bereich der Fangstellen mittels Bat-detector.

Datum	Bechstein- fledermaus	Zwerg- fledermaus	Braunes Langohr	Großer Abendsegler
Fangstelle 1				
24.05			2	
13.06.			1	
05.07.	1	2		
22.08		2	2	
12.09.	1	3	1	
Fangstelle 2				
24.05.		3		
13.06.		5		
04.07.	1			
22.08.		6		
Fangstelle 3				
30.05.			1	
14.06.		1	1	
04.07.		1		1
13.09.		6	1	
Summe				
	3	29	9	1

Tab. 7: Ergebnisse der Fledermauskastenkontrollen am 13.06.05.

Kastenummer	Inhalt	Form	Bemerkungen
Fledermauskastengebiet 7, Forstabteilungen 303 & 304, Lorsbach			
1	leer	flach	
2	leer	rund	
3			fehlt
4			fehlt
5			fehlt
6	Vogelnest, darunter Fledermauskot	rund	
Fledermauskastengebiet 8, Forstabteilung 301G, Lorsbach			
1			fehlt
2			fehlt
3	Vogel- und Hornissennest	rund	
4			fehlt
5	leer	rund	Deckel fehlt
6	Vogelnest	rund	Deckel fehlt

Kastennummer	Inhalt	Form	Bemerkungen
7	leer	rund	Deckel fehlt
8	Haselmaus	rund	
9	Vogelnest	rund	
10	Fledermauskot	rund	
Fledermauskastengebiet 14, Forstabteilung 6 & 9, Hofheim			
1	Vogelnest	rund	
2			fehlt
3	Fledermauskot	rund	
4	Fledermauskot	rund	
Fledermauskastengebiet 15, Forstabteilung 18, Hofheim			
1	leer	flach	
2			fehlt
3	Vogelnest	rund	
4	Bechsteinfledermaus, 1 Männchen	rund	
Fledermauskastengebiet 16, Forstabteilung 16 & 17, Hofheim			
1	leer	rund	
2	Vogelnest, darunter Fledermauskot	rund	
3			fehlt
4	Fledermauskot	rund	
5	Vogelnest	rund	
6			fehlt
7			fehlt
Fledermauskastengebiet 18, Forstabteilung 8 & 11, Hofheim			
1			fehlt
2			fehlt
3			fehlt
4	leer	flach	
5			fehlt
6	Fledermauskot, Hornissennest		
7	Fledermauskot		
Fledermauskastengebiet 20, Forstabteilung 3, 4, & 5, Hofheim			
1	Vogelnest, darunter Fledermauskot	rund	
2	Vogelnest	rund	
3	leer	flach	
4	Vogelnest	rund	
5	Vogelnest	rund	
6		rund	fehlt
7	Vogelnest	rund	
8	Vogelnest	rund	

5. BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE

Die flächendeckende Kartierung nach dem Biotoptypenschlüssel der Hessischen Biotopkartierung (siehe Karte 2) erfasste neben den FFH-LRT folgende Biotoptypen:

Tab. 8: Biotoptypen des FFH-Gebietes

Biotoptyp	Bezeichnung
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte
01.150	Eichenwälder
01.173	Bachauenwälder
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder
01.220	Sonstige Nadelwälder
01.300	Mischwälder
01.400	Schlagfluren und Vorwald
01.500	Waldränder
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte
03.000	Streuobst
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche
04.420	Teiche
05.110	Röhrichte (incl. Schilfröhrichte)
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren
05.140	Großseggenriede
06.110	Gründland frischer Standorte, extensiv genutzt
06.120	Gründland frischer Standorte, intensiv genutzt
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte
06.300	Übrige Grünlandbestände
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte
13.000	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen
14.300	Freizeitanlagen (z. B. Freizeitparks, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze)
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z. B. Strommasten, Wasserbehälter)
14.510	Straße (incl. Nebenanlage)
14.520	Befestigter Weg
14.530	Unbefestigter Weg
14.540	Parkplatz
99.102	Vegetationsfreie Steilwand (Fels, Sand, Löß usw.)

Die Lebensraumtypen Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) entspricht z. T. in der Biotoptypenkarte dem Biotoptyp Gründland frischer Standorte, extensiv genutzt (06.110). Der Lebensraumtyp Waldmeister-

Buchenwald (Asperulo-Fagetum, LRT 9130) entspricht dem Biotoptyp Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte (01.110).

5.1. Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Bemerkenswert ist eine saumartig ausgebildete Kohldistelwiese; sie beherbergt eine Reihe gefährdete Arten, die im Naturraum nur wenige andere Vorkommen besitzt. So nennen HILGENDORF & JAKOBI (1989) für diesen Bestand: *Carex distans* (Entferntährige Segge, RL NW 1, RL H 2), *Carex otrubae* (Hain-Segge, RL NW 3, RL H 3), *Carex tomentosa* (Filzige Segge, RL NW 2, RL H 2) und *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut, RL NW 3, RL H 3). Bis auf die Filzige Segge konnte bei den Erhebungen 2005 noch alle Arten in diesem Bestand vorgefunden werden. Die Filzige Segge ist noch im Gebiet vertreten, sie ist in der hervorragend ausgebildeten Mageren Flachlandmähwiese zu finden. Auch der Standort der Knolligen Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*, RL NW 1, RL H 3) hat sich in den letzten 15 Jahren verändert, die Art ist wie die Filzige Segge in die Mageren Flachlandmähwiese eingewandert.

5.2. Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Norden und Südwesten an Kleingartengebiete. Im Südosten schließt ein Gewerbegebiet an. Der Osten und Westen des FFH-Gebietes wird von Straßen begrenzt.

Tab. 9: Kontaktbiotoptypen des FFH- Gebietes „Galgenberg bei Diedenbergen“ und angrenzende Flächen“

Biotoptyp	Bezeichnung
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte
01.150	Eichenwälder
01.173	Bachauenwälder
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder
01.220	Sonstige Nadelwälder
01.300	Mischwälder
01.400	Schlagfluren und Vorwald
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte
03.000	Streuobst
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche
05.110	Röhrichte (incl. Schilfröhrichte)
06.110	Gründland frischer Standorte, extensiv genutzt
06.120	Gründland frischer Standorte, intensiv genutzt
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte
06.300	Übrige Grünlandbestände
11.140	Intensiväcker
12.100	Nutzgarten/Bauerngarten

Biotoptyp	Bezeichnung
13.000	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen
14.100	Siedlungsfläche
14.300	Freizeitanlagen (z. B. Freizeitparks, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze)
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z. B. Strommasten, Wasserbehälter)
14.510	Straße (incl. Nebenanlage)
14.520	Befestigter Weg
14.530	Unbefestigter Weg
14.540	Parkplatz

6. GESAMTBEWERTUNG

6.1. Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Das Untersuchungsgebiet umfasst 294,73888 ha. Die Gesamtfläche der Lebensraumtypen nimmt mit 82,58423 ha etwa 28 % des FFH-Gebietes ein.

Tab. 10: „Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung“, in Bezug auf die FFH-Lebensräume (SDB – Standarddatenbogen, GDE – vorliegende Grunddatenerfassung, HF – Hessen-Forst):

Code FFH	Lebensraum	Fläche in ha Flächenanteil	Reprä- senta- tivität	Rel. Größe			Erhal- tungs- zu- stand	Ges.Wert			Daten	Erhe- bungs- jahr
				N	L	D		N	L	D		
6510	Magere Flachland- Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1,2175 (0,41 %)	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB GDE	2005
9110	Hainsimsen-Bu- chenwald (Luzulo- Fagetum)	15,1823 (5,15 %)	B	1	1	1	B	B	C	C	SDB HF	2005
9130	Waldmeister-Bu- chenwald (Aspe- rulo-Fagetum)	42,0000 64,3995 (21,83 %)	B B	1	1	1	B	B	C	C	SDB	2001
				1	1	1	B	B	C	C	HF	2005
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alni- on incanae, Salicion albae)	1,7849 (0,61 %)	C	1	1	1	C	C	C	C	SDB GDE	2005

Tab. 11: Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung in Bezug auf die Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie
SDB – Standarddatenbogen, GDE – vorliegende Grunddatenerfassung

Arten nach Anhängen FFH-Richtlinie	Status	Pop.-Größe	rel.Gr.			Erh.-Zust.	Biog.-Bed.	Ges.Wert			Daten	Jahr
			N	L	D			N	L	D		
<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)	r	11-50	1	1	1	C	h	C	C	C	SDB	2003
<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)						nicht vorhanden					GDE	2005
<i>Myotis bechsteini</i> (Bechsteinfledermaus)	n	>50	2	1	1	A	h	B	B	B	SDB	1999
<i>Myotis bechsteini</i> (Bechsteinfledermaus)	a	6-10	1	1	1	B	h	C	C	C	GDE	2005

6.2. Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Vorschläge für eine Erweiterung des FFH-Gebietes werden nicht gemacht.

7. LEITBILDER UND ERHALTUNGSZIELE

7.1. Leitbilder

Erhalt und Förderung von alten, höhlenreichen Laubmischwaldbeständen aus Stiel-Eiche und Rot-Buche als Lebensraum der Bechsteinfledermaus. Die Zahl der Weibchen, die sich zu Wochenstuben zusammenfinden sollten insgesamt 50 Exemplare nicht unterschreiten. Erhalt und Förderung der Galio- und Luzulo-Fageten mit einem Reichtum an Strukturen und Höhlen. Erhalt und Förderung der artenreichen Mageren Flachlandmähwiesen mit ihren gefährdeten und seltenen Arten.

7.2. Erhaltungsziele

Vom Regierungspräsidium Darmstadt wurden für das FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen (5916-302)“ folgende vorläufige Erhaltungsziele, die voraussichtlich noch einmal geändert werden, vorgegeben.

Für die Gebietsmeldung waren der Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) und als Anhang II-Arten die Bechsteinfledermaus sowie der Kammolch ausschlaggebend.

Vorrangige Erhaltungsziele:

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) und 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

- Erhaltung des Hainsimsen-Buchenwaldes (LRT 9110) und des Waldmeister-Buchenwaldes (LRT 9130) mit ihrer jeweils gebietstypischen Pflanzen- und Tierwelt
- Sicherung naturnaher und strukturreicher Bestände in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Alterphasen einschließlich der Waldränder
- Sicherung eines angemessenen Totholzanteils und Erhalt von Höhlenbäumen
- Förderung der Naturverjüngung

***Myotis bechsteinii* (Bechsteinfledermaus)**

- Erhaltung der Population der Bechsteinfledermaus
- Sicherung alt- und totholzreicher Wälder mit einem hohen Angebot an Baumhöhlen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat der Bechsteinfledermaus
- Sicherung ungestörter Winter- und Sommerquartiere sowie unzerschnittener Flugkorridore
- Sicherung blütenreicher Waldrand- und Saumstrukturen als Nahrungshabitate

Weiter Erhaltungsziele:

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

- Erhaltung der mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) mit einer gebietestypischen Pflanzen- und Tierwelt
- Sicherung der bestandsprägenden Bewirtschaftung bzw. Pflege
- Sicherung und Förderung der Mahdnutzung
- Sicherung und Förderung ungedüngter Bestände

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

- Erhaltung der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0) mit einer gebietestypischen Pflanzen- und Tierwelt
- Sicherung naturnaher und strukturreicher Bestände in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Alterphasen einschließlich der Waldränder
- Sicherung eines angemessenen Totholzanteils und Erhalt von Höhlenbäumen
- Förderung der Naturverjüngung
- Sicherung der bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Verzicht auf das Einbringen von nicht lebensraumtypischen Baumarten
- Sicherung des funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen

Da es sich bei der **Meldung des Kammmolches** vermutlich um eine **Fehlinformation** handelt und auch die vorhandenen Stillgewässer nicht als Lebensraum geeignet sind, erübrigt sich die Angabe von Erhaltungszielen.

8. ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON FFH-LRT UND FFH-ARTEN

8.1. Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege

- Zum Schutz der Bechsteinfledermaus und ihrer Wochenstuben wird empfohlen die Bewirtschaftung des Waldes so durchzuführen bzw. fortzusetzen, dass sich der Umfang an Laubholzaltbeständen mit hohem Eichen-Anteil nicht verringert. Bei der forstlichen Bewirtschaftung ist auf den Schutz der Höhlenbäume zu achten. In den Altbeständen sollten 12 bis 15 Bäume/ha mit Höhlen, Aufrisspalten oder abstehender Rinde erhalten bleiben, um den Höhlenverbund zu bewahren.
- Sicherstellung der Mahd bzw. einer jährlichen Pflegemahd in den „Mageren Flachlandmähwiesen“.
- Die Wertstufen der Wald-LRT 9110, 9130 und 91E0 sind in ihrem gegenwärtigen Flächenumfang zu erhalten.

8.2. Entwicklungsmaßnahmen

Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Die Fichten-, Kiefern- und Roteichenbestände sollten in naturnahe Waldbestände umgewandelt werden.
- Die Waldbestände und die abgetriebenen Fichtenforste sollten durch einen Waldumbau in naturnahe Bestände überführt und mit Totholz angereichert werden.
- Die Nutzung bzw. die Pflege der Grünlandbestände im Naturschutzgebiet „Im Weiher bei Diedenbergen“ sollte sichergestellt werden.
- Bezüglich der Bechsteinfledermaus sind gegenwärtig keine Entwicklungsmaßnahmen erforderlich, da ausreichend Naturhöhlen vorhanden sind. Fledermauskästen sind kein Ersatz für Naturhöhlen, da sie nur z. T. angenommen werden.
- Für den Kammmolch sind keine Entwicklungsmaßnahmen erforderlich, da die im Gebiet vorhandenen Stillgewässer sich nicht zu Laichhabitaten entwickeln lassen.

9. PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG

Unter Beachtung der in Kapitel 8.1 formulierten Hinweise zur Nutzungen, Bewirtschaftung und Erhaltungspflege ist davon auszugehen, dass das Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für Bechsteinfledermaus, wie sie 1999 gegeben war, behält.

10. OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN

Das Monitoring zur Bechsteinfledermaus sollte ab 2007 alle 6 Jahre erfolgen. Da die besten Ergebnisse durch die Kontrolle von Fledermauskästen erzielt wurden, sollte dies zukünftig die Hauptuntersuchungsmethode darstellen. Es ist dazu sinnvoll weitere runde Kästen in Altbeständen aufzuhängen, da damit die Wahrscheinlichkeit eines Nachweises erhöht wird. Die Kästen sind zumindest im Winter vor dem Monitoring zu säubern, schadhafte sind auszubessern oder zu ersetzen. Ergänzend bieten sich Ortungen mittels Bat-detector an.

11. LITERATUR

- AGFH - ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (HRSG.) (2002):
Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von
1995-1999. - Ottodruck, Medien, Design, Heppenheim: 66 S.
- AGFH - ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (HRSG.) (1994):
Die Fledermäuse Hessens. Geschichte, Vorkommen, Bestand und Schutz. -
Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buoch: 248 S.
- BFN 1998: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur
Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. -
Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn – Bad
Godesberg)
- BUTTLER, K.P. et al. [1997]: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Hessens. Hrsg.:
Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und
Naturschutz. 152 S. Wiesbaden.
- DIETZ, M. & O. SIMON (2002): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und
des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen.
- Gutachten im Auftrag des Landes Hessen: 71 S.
- EDV 2004: Grunddatenerfassung für FFH-Gebiete in Hessen. Funktionsbeschreibung der
Eingabesoftware „FFH_DB_V04“. – Büro f. angewandte Landschaftsökologie,
Hofheim.
- ELLENBERG, H. sen. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. - Ulmer Verlag,
Stuttgart, 1095 S.
- ELLENBERG, H. sen. & C. ELLENBERG (1974): Wuchsklimagliederung von Hessen
1 : 200.000. - In: DER HESSISCHE MINISTER FÜR LANDWIRTSCHAFT UND
UMWELT (Hrsg.), Wiesbaden.
- ELLWANGER, G. PETERSEN, B. & A. SSYMANK (2002): Nationale Gebietsbewertung
gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtbestandsermittlung, Bewertungsmethodik und
EU-Referenzlisten für die Arten nach Anhang II in Deutschland. Natur und
Landschaft 77, S. 29-42. Stuttgart.
- HDLGN (2002, 2003, 2004): Protokoll der Schulung zur Grunddatenerfassung 2004. 88
S. Gießen.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT,
FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1995). Hessische Biotopkartierung (HB)
Kartieranleitung, 3. Fassung, 90 S.
- HILGENBERG, B., JACOBI, B. & M. FEHLOW (1989): Pflanzensoziologisches und
zoologisches Gutachten für das einstweilig sichergestellte NSG „Im Weiher bei
Diedenbergen“- unveröff. Gutachten für das Regierungspräsidium Darmstadt,
65 S.

- HILGENBERG, B., JACOBI, B. & M. FEHLOW (1990): Mittelfristiger Pflegeplan für das NSG „Im Weiher bei Diedenbergen“- unveröff. Gutachten für das Regierungspräsidium Darmstadt, 36 S.
- JEDICKE, E. (1992): Die Amphibien Hessens. - Ulmer-Verlag, Stuttgart: 152 S.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens & Karte 1 : 200 000. - Schriftenr. der Hessischen Landesanstalt für Umweltschutz 67, Wiesbaden.
- KORNECK, D. et al. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta). Schriftenreihe für Vegetationskunde 28, S. 21-187. Bonn-Bad Godesberg.
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 66: 374 S.
- OBERDORFER, E. (1978): Süddeutsche Pflanzengesellschaften II, 2. Auflage, 355 S., Stuttgart.
- OBERDORFER, E. (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften III, 2. Auflage, 455 S., Stuttgart.
- OBERDORFER, E. (Hrsg.) 1982: Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil III, Wälder und Gebüsche.- Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart-New York.
- OBERDORFER, E. (Hrsg.) 1992: Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil IV, Wälder und Gebüsche.- Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart-New York.
- OBERDORFER, E. (2002): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 7, Stuttgart.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (BEARB.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 69/2: 693 S.
- RPDA (2002, 2003, 2004): Bewertungsbögen und Erläuterungsbericht zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen (LRT) in Hessen. – Erstellt im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch das Regierungspräsidium Darmstadt unter Mitwirkung der FFH-Facharbeitsgruppe.
- RÜCKRIEM, C. & S. ROSCHER (1999): Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- Angewandte Landschaftsökologie 22, Bonn-Bad Godesberg, 456 S.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen - bestimmen – schützen. - Kosmos-Verlag, Stuttgart, 2. Aufl.: 266 S.

12. ANHANG

12.1. Ausdrucke der Reports der Datenbank

Arten

Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen

Dauerbeobachtungsflächen

12.2. Bewertungsbögen

12.3. Fotodokumentation



Foto 1:

Foto 2: Fangstelle 2 an
der Abzweigung
des
Friedhofsweges
vom
Eselsweg.



Foto 3: Fangstelle 3, in
dessen Nähe im
Jahr 1999 eine
Wochenstube
mit mindestens
20 Weibchen
entdeckt wurde.





Foto 4:



Foto 5: Die im Gebiet
vorkommenden
Stillgewässer
sind nicht als
Lebensraum für
den
Kammolch
geeignet.



Foto 6: Überblick über
die
Grünlandbestän-
de im NSG „Im
Weiher
bei Diedenberge-
n“



Foto 7: Magere
Flachlandmähwi
ese. Im
Vordergrund der
Neophyt
Topinambur an
einem Graben.

FFH-Gebiet 5916-302; Belegfotos der Vegetationsaufnahme V12 vom 18.6.2006 (5 Fotos)





12.4. Kartenausdrucke

- Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
- Karte 2: Vorkommen und Erhebungsflächen von Anhang II Arten der FFH-Richtlinie
- Karte 3: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope (flächendeckend gem. Hess. Biotopkartierung)
- Karte 4: Nutzungen (flächendeckend gem. Codes der Hess. Biotopkartierung)
- Karte 5: Gefährdungen und Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet (flächendeckend gem. erweiterten Codes der Hess. Biotopkartierung)
- Karte 6: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und ggf. Gebiet