



**BÜRO FÜR VEGETATIONSKUNDE
UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE**

angewandter Naturschutz
Umweltschutz, Landschaftspflege
Umweltverträglichkeitsgutachten

Dipl. Biol. Marie - Luise Hohmann

Liebigstraße 44 64293 Darmstadt
Tel: 0 61 51 / 29 53 87 Fax 0 61 51 / 29 65 84
Email: BVL-Hohmann@t-online.de

**Grunddatenerfassung
zu Monitoring und Management
des FFH-Gebietes
6419-305**

"NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach"

Version: 06.11.2006

Auftraggeber:

Land Hessen vertreten durch das Regierungspräsidium in Darmstadt

Bearbeitet von:
Dipl.-Biol. Marion Eichler,
Dipl.-Biol. Marie-Luise Hohmann,
Dipl.-Biol. Thomas Wolf

November 2006

Inhaltsverzeichnis des Textteils Grunddatenerhebung		Seite
	Kurzinformation zum Gebiet	4
1.	Aufgabenstellung	5
2.	Einführung in das Untersuchungsgebiet	6
2.1	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	7
2.2	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	9
2.3	Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	11
3.	FFH-Lebensraumtypen (LRT)	11
3.1	LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	11
3.1.1	Vegetation	11
3.1.2	Fauna	12
3.1.3	Habitatstrukturen	12
3.1.4	Nutzung und Bewirtschaftung	12
3.1.5	Beeinträchtigungen und Störungen	12
3.1.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3260	12
3.1.7	Schwellenwerte	13
3.2	LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	13
3.2.1	Vegetation	14
3.2.2	Fauna	14
3.2.3	Habitatstrukturen	15
3.2.4	Nutzung und Bewirtschaftung	15
3.2.5	Beeinträchtigungen und Störungen	15
3.2.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT *6230	15
3.2.7	Schwellenwerte	16
3.3	LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	16
3.4	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	16
3.4.1	Vegetation	17
3.4.2	Fauna	17
3.4.3	Habitatstrukturen	17
3.4.4	Nutzung und Bewirtschaftung	18
3.4.5	Beeinträchtigungen und Störungen	18
3.4.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 6510	18
3.4.7	Schwellenwerte	18
3.5	LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	19
3.6	LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	19
3.6.1	Vegetation	20
3.6.2	Fauna	20

3.6.3	Habitatstrukturen	20
3.6.4	Nutzung und Bewirtschaftung	20
3.6.5	Beeinträchtigungen und Störungen	20
3.6.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 9110	20
3.6.7	Schwellenwerte	20
3.7	LRT *91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	21
3.7.1	Vegetation	21
3.7.2	Fauna	22
3.7.3	Habitatstrukturen	22
3.7.4	Nutzung und Bewirtschaftung	22
3.7.5	Beeinträchtigungen und Störungen	23
3.7.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT *91E0	23
3.7.7	Schwellenwerte	23
4.	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)	24
4.1	FFH-Anhang II - Arten	24
4.2.	Arten der Vogelschutzrichtlinie	24
4.3	FFH-Anhang IV-Arten	24
4.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	24
4.4.1.1	Methodik Gefäßpflanzen	24
4.4.1.2	Ergebnisse Gefäßpflanzen	24
4.4.2.1	Methodik sonstige Tierarten – entfällt -	25
4.4.2.2	Ergebnisse sonstige Tierarten – entfällt -	25
5.	Biotoptypen und Kontaktbiotope	25
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	25
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	26
6.	Gesamtbewertung	26
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	26
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	28
7.	Leitbilder, Erhaltungsziele	28
7.1	Leitbilder	28
7.2	Erhaltungsziele	29
7.3	Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge	30
8.	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	30
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege	30
8.2	Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	30
9.	Prognose zur Gebietsentwicklung	31
10.	Anregungen zum Gebiet	31

11.	Literatur	32
12.	Anhang	33
12.01	Ausdrucke der Bewertungsbögen	
12.1	Ausdrucke der Reports der Datenbank	
	- Artenliste des Gebietes (Dauerbeobachtungsflächen, LRT-Wertstufen und Angaben zum Gesamtgebiet)	
	- Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen / Vegetationsaufnahmen	
	- Liste der LRT-Wertstufen	
12.2	Fotodokumentation	
12.3	Kartenausdrucke	
	Karte1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen	
	<i>Karte 2: entfällt</i>	
	<i>Karte 3: entfällt</i>	
	<i>Karte 4: entfällt</i>	
	Karte 5: Biototypen, inkl. Kontaktbiotope (flächendeckend; analog Hess. Biotopkartierung)	
	Karte 6: Nutzungen (flächendeckend; analog Codes der Hess. Biotopkartierung)	
	Karte 7: Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet	
	Karte 8: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und Gebiet inkl. HELP-Vorschlagsflächen	
	<i>Karte 9: entfällt</i>	
12.4	Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten	

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach – (6419-305) – B-Gebiet
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Bergstrasse
Lage:	Östlich von Wald-Michelbach, in Nord-Südrichtung verlaufendes Tal
Größe:	54,25 ha
FFH-Lebensraumtypen:	<p>3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (0,6890 ha): B</p> <p>*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden (0,1547 ha): B, C</p> <p>6410 Pfeifengraswiesen: 2006 nicht vorhanden</p> <p>6510 Magere Flachland-Mähwiesen (1,1209 ha): A, B</p> <p>7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore: 2006 nicht vorhanden</p> <p>9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (2,0040 ha): (2006 neu aufgenommen B, C)</p> <p>*91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (1,5224 ha): (2006 neu aufgenommen B, C)</p>
FFH-Anhang II - Arten	entfällt
Vogelarten Anhang I VS-RL (nur bei Vogelschutzgebieten)	entfällt
Naturraum:	144 Sandsteinodenwald D55 Odenwald, Spessart und Südrhön
Höhe über NN:	250 – 490 m
Geologie:	Unterer Buntsandstein, Bröckelschiefer (schluffige Schieferletten), Auenlehme, Lösslehm auf Sanden, Kiesen und schwach abgerundeten Bachschottern
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie
Bearbeitung:	M. Eichler, M.- L. Hohmann, T. Wolf
Bearbeitungszeitraum:	Mai bis Oktober 2006

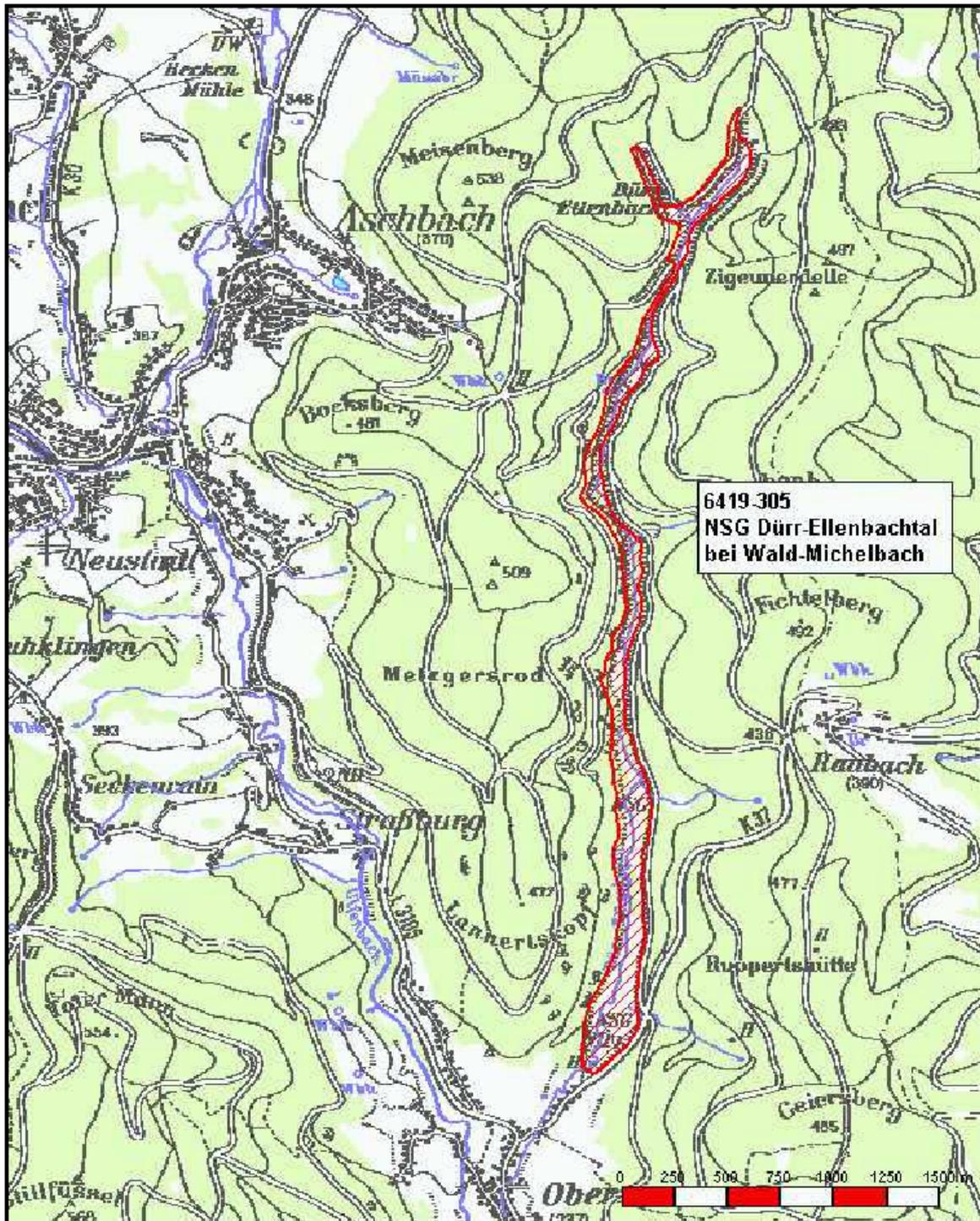
1. Aufgabenstellung

Erhebung des Ausgangszustands des FFH-Gebietes „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“ – (6419-305) zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU. Als Grundlage für ein zukünftiges Monitoring sollten neben der Kartierung der Lebensraumtypen auch Dauerflächen angelegt und Vegetationsaufnahmen gemacht werden. Anlässlich der Grundlagenerhebungen wurde auch die aktuelle Nutzung sowie bestehende Gefährdungen und Beeinträchtigungen registriert. Im vorliegenden Gutachten werden das Gebiet und die im SDB gemeldeten FFH-Lebensraumtypen beschrieben und bewertet. Dazu werden die Lebensraumtypen in Ausdehnung und Erhaltungszustand erfasst. Auf der Basis dieser Grundlagenerhebung werden Maßnahmen als Grundlage für Managementpläne vorgeschlagen.

Das FFH-Gebiet wurde aufgrund des Vorkommens von fünf verschiedenen FFH-Lebensraumtypen als FFH-Gebiet für das europäische Schutzgebietsnetz NATURA 2000 gemeldet.

Für die Bewertung des FFH-Lebensraumtyps "Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und des *Callitriche-Batrachion*" und „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ des Gebietes wurde die Untersuchung der Moose beauftragt. Zusätzliche im Gebiet potenziell vorkommende FFH Anhang II- und IV-Arten wurden zur Untersuchung nicht beauftragt.

2. Einführung in das Untersuchungsgebiet



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



FFH-Gebiet

Gebietsmeldungen im Regierungsbezirk Darmstadt

Herausgeber u. Kartographie: Obere Naturschutzbehörde
Kartengrundlage: TK 25/50 mit Genehmigung
des Hessischen Landesvermessungsamtes vervielfältigt
Mai 2004

Stand:

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Das FFH-Gebiet „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“ ist 54,25 ha groß. Es liegt östlich von Wald-Michelbach und nördlich von Ober-Schönmattenweg und verläuft in Nord-Südrichtung. Zur Lage siehe auch den obigen Kartenausschnitt aus der TK 25: 6419 (Beerfelden). Das Gebiet liegt in den Gemarkungen: Affolterbach, Aschbach, Ober-Schönmattenweg und Wald-Michelbach.

Das eigentliche Dürr-Ellenbachtal vereinigt sich aus zwei kleinen Seitentälchen im Norden und zieht sich dem Bach folgend nach Süden. Im Wesentlichen besteht es aus den zugehörigen Auenbiotopen – Bachauenwäldern und feuchteabhängigen Offenlandbiotopen sowie Fichtenforsten. Im Süden erreicht es Ober-Schönmattenweg, wo der Dürr-Ellenbach nach 5 km südlich von Ober-Schönmattenweg in den Ulfenbach mündet. Das Tal gehört entsprechend der naturräumlichen Gliederung zum Sandsteinodenwald und hier zur Haupteinheit D55 „Odenwald, Spessart und Südrhön“. An der Schutzhütte im Süden befindet sich auch der niedrigste topographische Punkt des Gebietes. Die Südgrenze des Schutzgebietes liegt bei ca. 250 m ü. NN.

Das Dürr-Ellenbachtal zieht sich durch ein umfangreiches Waldgebiet mit einigen größeren Erhebungen. Zu nennen sind der

- Ellenberg – 490 m ü. NN
- Heckmannsbild – 509 m ü. NN
- Metzgersrod – 498,3 m ü. NN
- Lannertskopf – 472,3 m ü. NN im Westen

und im Osten des Talgrundes der

- Taubenberg – 482,1 m ü. NN und der
- Fichtelberg – 492,2 m ü. NN

Entstehung des Gebietes, Historisches

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem sehr alten Siedlungsgebiet, davon zeugen namentliche Erwähnungen aus dem Jahre 1012, 1437 und 1654. Der Ort Ober-Schönmattenweg und Dürr-Ellenbach gehörten lange Zeit zum Waldmichelbacher Zent des pfälzisches Amtes Lindenfels (ein Zent war die unterste Verwaltungseinheit). In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts gehörte Ober-Schönmattenweg zur Kurpfalz, Unter-Schönmattenweg und Dürr-Ellenbach zu Kurmainz. 1802 kamen die drei Dörfer zum Großherzogtum Hessen. Seit Anfang des 19. Jahrhunderts verarmte das Dorf Dürr-Ellenbach. 1829 standen noch fünf Häuser mit 52 Einwohnern. 1863 ging das Dorf in den Besitz des Grafen zu Erbach über, der es 1928 wieder an den hessischen Staat veräußerte. Die ansässigen Köhler verließen wegen der übermächtigen Konkurrenz der Steinkohle nach und nach das Dorf. 1936 war Dürr-Ellenbach mit 4 Einwohnern die kleinste Gemeinde Deutschlands und bekam Elektrizitätsanschluss. Heute steht dort nur noch ein Wohnhaus, das als Forsthaus dient mit zwei Scheunen. Eine wieder aufgebaute Scheune aus dem alten Dorf steht heute im Zentrum Fürths.

Im Gebiet war die Hackwaldwirtschaft stark verbreitet, die Eichenrinde wurde größtenteils an Gerbereien verkauft. Der Rest wurde von Köhlern zu Holzkohle verar-

beitet. 1860 gab es im hessischen Odenwald noch 22 Köhlereien, die vor allem im Ulfenbachtal angesiedelt waren. Nach dem Abernten der Eichenrinde wurde die Fläche im Schälwald abgebrannt und anschließend Buchweizen ausgesät, als zweite Fruchtart folgte ab 1860 Winterroggen. (aus GÖBL 1983)

Ackernutzung wurde nur sehr kleinflächig betrieben, die Grünlandflächen wurden bis in die 30er Jahre des letzten Jahrhunderts nur als Mähwiesen zweischüurig mit der Sense genutzt, bis zum Ende des zweiten Weltkriegs wurde auch noch die Wiesenbewässerung zur Ertragssteigerung aufrechterhalten. (aus LÜBKING 1983)

Im Süden des FFH-Gebietes stockt ein alter Lindenbestand, der als Naturdenkmal ausgewiesen wurde, an seinem Rand befindet sich ein sogenanntes „Brechloch“ eine alte Flachsroste, die einzige erhaltene im Odenwald. Hier wurden die Flachsfasern vorbereitet für die Herstellung von Leinen.

Daten zum Gebiet: Landkreis: Bergstrasse
Gemeinde: Wald-Michelbach
Gemarkungen: Affolterbach, Flur 18 z.T.
Aschbach, Flur 3 und 5
Ober-Schönmattenweg, Flur 6, 7, 8
Wald-Michelbach, Flur 32, 33, 34

Geologie: Unterer Buntsandstein, Bröckelschiefer (schluffige Schieferletten), Auenlehme, Lösslehm, Sande, Kiese und schwach abgerundete Bachschotter

Naturraum: 144 Sandsteinodenwald
D55 Odenwald, Spessart und Südrhön

Klima: sommerwarm-wintermild
Jahresdurchschnittstemperatur: 7 – 8° C
relativ feucht; ca. 1000 – 1100 mm Niederschlag/Jahr

Hydrologie:

Das Quellgebiet des Ellenbachs liegt im nordöstlichen Talbereich, die Gewässerstrukturgüte liegt zwischen 2 und 5 die Gewässergüte bei I-II. Die schluffigen Schieferletten sind in feuchtem Zustand relativ wasserundurchlässig. Dies führt zu Staunässe und zur Ausbildung vieler quelliger Bereiche:

- vier Quellbäche fließen aus östlicher Richtung in den Dürr-Ellenbach
- eine Quelle liegt im Gebiet am Tretbecken
- eine Brunnenanlage liegt am Forsthaus und eine südöstlich des Ellenbergs

Der Dürr-Ellenbach mündet südlich von Ober-Schönmattenweg in den Ulfenbach. Dieser vereinigt sich kurz vor Hirschhorn mit dem Finkenbach und mündet in den Neckar.

Schutzstatus

Das FFH-Gebiet gehört zu dem 140.000 ha großen **Landschaftsschutzgebiet** „Bergstraße-Odenwald“.

Das mit Verordnung vom 26. November 1990 ausgewiesene **Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“** entspricht der Fläche des FFH-Gebietes.

Die im Süden befindliche Lindengruppe ist als Naturdenkmal ausgewiesen und ist ebenfalls Bestandteil des FFH-Gebietes.

Vorliegende Erhebungen bzw. Untersuchungen, die das FFH-Gebiet bzw. Teile davon betreffen (chronologische Reihenfolge):

- BÜRK, R. (1979): Hydrologisches Sondergutachten zum Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, Diplomarbeit vorgelegt an der Universität Heidelberg, n.p.
- CEZANNE, R., HODVINA, S. (1992): Mittelfristiger Pflegeplan für das Naturschutzgebiet Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach, im Auftrag des RP Darmstadt.
- KOPP, F. (1980): Gutachten zum Naturschutzprojekt „Dürr-Ellenbachtal“ (Wald-Michelbach, Krs. Bergstr.), Hessische Gesellschaft für Ornithologie u. Naturschutz, Weinheim.
- LÜBKING, R. (1983): Botanisches Gutachten zum Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, Das „Dürr-Ellenbachtal bei Ober-Schönmattemweg: Grünland verschiedener Nutzungsintensität sowie Brachflächen, im Auftrag des RP Darmstadt n.p.
- GÖBL, E. (1983): Botanisches Gutachten zum Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, Das „Dürr-Ellenbachtal bei Ober-Schönmattemweg: Niederwälder und Hecken sowie Gehölzbestände der Bachaue“ im Auftrag des RP Darmstadt n.p.
- KOSTER, B. & RAUSCH, G. (1992): Zoologisches Gutachten für das Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, im Auftrag des RP Darmstadt n.p.
- WEIßBECKER, M. (1992): Fließgewässermakrophyten, bachbegleitende Pflanzengesellschaften und Vegetationskomplexe im Odenwald – eine Fließgewässertypologie -, Dissertation, Hess. Landesanstalt für Umwelt, Heft Nr. 150, Darmstadt.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Das FFH-Gebiet „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“ – (6419-305) wurde als Gebietstyp B gemeldet. Im Standarddatenbogen werden nachfolgende Angaben zur Charakteristik, Schutzwürdigkeit und zu Entwicklungszielen gemacht.

Kurzcharakteristik (SDB)

Schmales und in Nord-Süd-Richtung verlaufendes Seitental des Ulfenbaches im südlichen Hinteren Odenwald mit einem von Erlen gesäumten, mäandrierenden Bach, Grünland-, Brach- und Waldflächen.

Schutzwürdigkeit (SDB)

Erhaltung des nahezu unberührten Charakters des Wiesentales im Sandsteinodendwald mit gehölzfreien Grünlandflächen zur Sicherung und Entwicklung artenreicher Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen.

Gefährdung (SDB)

Verbrachung, Weidenutzung auf feuchten Standorten.

Entwicklungsziele (SDB)

Umbau der Fichtenbestände in standortgerechten Laubwald, Erhaltung und Pflege der Erlen und Hecken, extensive Grünlandnutzung.

Tabellarische Aussagen zur biotischen Ausstattung laut SDB (Stand: 2003), letzte Aktualisierung 2004

Code FFH	Lebensraum	Fläche		Rep.	rel. Größe			Erh.- Zust.	Ges. Wert			Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	2,5	5,00	B	1	1	1	B	B	B	B	2004
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	1,84	3,68	B	2	1	1	B	B	B	B	2003
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	0,99	1,98	B	4	1	1	B	B	B	C	2003
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	5,0	10,0	B	1	1	1	B	B	B	B	2004
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	2,5	5,00	B	1	1	1	B	B	B	B	2004

Rep. = Repräsentativität:

- A Hervorragende Repräsentativität
- B Gute Repräsentativität
- C Mittlere Repräsentativität
- D Nicht signifikant

Relative Größe:

- 1 < 2% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 2 2-5% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 3 6-15% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 4 16-50% der LRT-Fläche des Bezugaumes
- 5 >50% der LRT-Fläche des Bezugaumes

Erhaltungszustand:

- A Hervorragend
- B Gut
- C Mittel bis schlecht

Gesamtwert:

- A Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT hoch
- B Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT mittel
- C Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT gering

Arten nach Anhängen FFH/Vogelschutzrichtlinie, laut SDB (Stand: 2004):

entfällt

weitere Arten, laut SDB (Stand: 2004):

entfällt

2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Dieses Kapitel entfällt, da es sich um ein B-Gebiet handelt.

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

3.1 LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion

3.1.1 Vegetation

Im Rahmen der Grunddatenerhebung wurde im Sommer 2006 der gesamte Ellenbach auf flutende Wassermoose untersucht. Anschließend wurde anhand des Vorkommens flutender Wassermoose, der Gewässerstrukturgüte und der Gewässergüte bewertet, welche Bachabschnitte zum LRT zu rechnen sind. Hierzu ist das Sohlensubstrat ausschlaggebend. Im nördlichen Bereich des Ellenbachs wo er das Feuchtgrünland durchfließt sind kaum Steine im Bachbett, es ist eher sandig-kiesig, so dass sich hier keine flutenden Wassermoose ansiedeln können. Sobald das Bachbett steiniger wird, ist die Wassermoosedecke vorhanden. Das Vorkommen der Lebensraumtypflächen ist in Karte 1 dargestellt.

Die Wassermoosebestände des FFH-Gebietes sind pflanzensoziologisch dem *Scapanietum undulatae* zuzuordnen. Diese azidophile Wassermoosegesellschaft ist durch das Vorkommen der Lebermoosart *Scapania undulata* (Bach-Spatenmoos), gekennzeichnet. Nach HÜBSCHMANN (1986) tritt diese Gesellschaft vor allem im oberen Drittel von Gebirgsbächen in ein- bis zweiartigen Beständen auf und ist typisch für nährstoffarme, kalte, saubere Bäche. Derartige einartige Bestände des *Scapanietum undulatae* wurden im Gebiet im Bacherlenwald nördlich des Fichtenbestandes und weiter südlich bis Ober-Schönmattenweg festgestellt.

Dies deutet auf die gute Wasserqualität hin, denn wäre das Wasser nährstoffreicher würden weitere Moosarten hinzukommen. Hin und wieder dringen Torfmoose vom Ufer in den Ellenbach vor, so hauptsächlich *Sphagnum palustre* (Kahnblättriges Torfmoos).

Daueruntersuchungsflächen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bestände wurden durch zwei Transekte über den Ellenbach dokumentiert. Ein Transekt 2m x 2m wurde im Bereich eines Fichtenforstes mit drei Teilflächen angelegt. Hierzu gehören die Vegetationsaufnahmen der Daueruntersuchungsflächen D7, D8 und D9, wobei D7 das östliche Ufer, D8

die Wasserfläche und D9 das westliche Ufer charakterisiert. Ein weiteres Transekt 2m x 2m im Bereich einer Rinderweide im Süden des Gebietes umfasst ebenfalls drei Teilflächen D10, D11 und D12. Die Vegetationsaufnahmen erfolgten am 07.07.2006. Die Lage der Aufnahmen ist der Karte 1 zu entnehmen, Ausdrucke der Vegetationsaufnahmen, die auch in die Datenbank eingegeben wurden, befinden sich im Anhang 12.1 (s. Foto 10 und 11 im Anhang 12.2).

Vorschläge für Monitoringarten

Als Monitoringart eignet sich hervorragend *Scapania undulata*, deren Vorhandensein auf den Steinen im Bach gut erkennbar ist.

3.1.2 Fauna

Die Untersuchung der Fische im Ellenbach wurde vom Auftraggeber nicht beauftragt. Ob wertsteigernde Arten dieser Tiergruppe d.h. in den Roten Listen in den Kategorien 0-3 und / oder G bzw. R geführte Arten oder Anhang II-Arten vorkommen, kann also nicht beurteilt werden.

3.1.3 Habitatstrukturen

Da es sich um einen Bach handelt, bei dem die Gewässerstrukturgütekartierung vorliegt, wurde hier gemäß dem Erhebungsbogen nur diese berücksichtigt.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Der Ellenbach unterliegt keiner Nutzung. Die nach HB-Code durchgeführte Nutzungskartierung ist in Karte 6 im Anhang dargestellt.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Bereich der Rinderweiden liegen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen durch Überbeweidung und Viehtränken vor. (HB-Code 421, 871).

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Mit Hilfe des festgestellten Wassermoosarteninventars, der Gewässerstrukturgüte und unter Einbeziehung der Gewässergüte I-II ist der Erhaltungszustand der Flächen des LRT 3260 der Wertstufe B (gut) zugerechnet worden, vergl. hierzu auch die Bewertungsbögen im Anhang 12.1.

Code FFH	Lebensraum	Wertstufe	Fläche m ²	Flächenanteil am Gesamtgebiet %
3260	LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	B	6890	1,27

3.1.7 Schwellenwerte

Die Fläche des LRT 3260 sollte zukünftig nicht abnehmen. Zur Kompensation von naturgegebenen Schwankungen wird ein geringfügig unter der tatsächlichen Größe liegender Schwellenwert festgelegt

LRT 3260	Flächengröße 2006	Unterer Schwellenwert
LRT-Gesamtfläche	6890 m ²	6700 m ²

Daueruntersuchungsflächen

Zur Dokumentation der Vegetation des LRT 3260 im Ellenbach wurden 2 – jeweils den Bachquerschnitt erfassende Vegetationstransecte (T1 – T2) erstellt und dabei drei Daueruntersuchungsflächen je Transekt angelegt.

Für die zwei Transecte werden die nachfolgenden Schwellenwerte festgelegt:

A) Für den Bach

Aufnahme-Nr.	Gesamtdeckung von <i>Scapania undulata</i> (GDE 2006)	untere Schwelle der Deckung von <i>Scapania undulata</i>
D8 (T1)	90	80
D11 (T2)	60	50

B) Für die Uferbereiche des Ellenbachs

Aufnahme-Nr.	Gesamtdeckung der Torfmoose (GDE 2006)	untere Schwelle der Deckung der Torfmoose
D7 (T1)	40	35
D9 (T1)	80	75

Aufnahme-Nr.	Anzahl der Calthion-Arten (GDE 2006)	untere Schwelle der Zahl der Calthion-Arten
D10 (T2)	6	5

Aufnahme-Nr.	Anzahl der Carici remotae Fraxinetum-Arten (GDE 2006)	untere Schwelle der Zahl der Carici remotae Fraxinetum--Arten
D12 (T2)	3	2

3.2 LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden

Dieser Lebensraum war im Standarddatenbogen mit 1,84 ha Fläche für das FFH-Gebiet gemeldet. In diesem Jahr wurden jedoch nur 1.547 m² (0,15 ha) dieses LRT ermittelt.

3.2.1 Vegetation

Im Rahmen der Grunddatenerhebung wurden im Sommer 2006 acht Teilflächen mit einer Vegetation der artenreichen Borstgrasrasen vorgefunden. Das Vorkommen der Lebensraumtypflächen ist in Karte 1 dargestellt.

Die Borstgrasrasen des FFH-Gebietes sind pflanzensoziologisch dem *Violion caninae* (Borstgrastriften und Borstgrasheiden der Tieflagen) zuzuordnen. Kennarten dieser auf bodensauren Magerrasen anzutreffenden Pflanzengesellschaft sind *Nardus stricta* (Borstgras), *Galium saxatile* (Sand-Labkraut), *Centaurea nemoralis* (Hain-Flockenblume), *Carex ovalis* (Hasenpfoten-Segge), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Potentilla erecta* (Blutwurz), *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Hieracium pilosella* (Mausohr-Habichtskraut) und *Viola canina* (Hunds-Veilchen).

Mit 18 bzw. 24 Arten bezogen auf 6 bzw. 10 m² Probefläche sind die Flächen dieser Subassoziation relativ artenarm.

Die Borstgrasrasen des Gebiets beherbergen folgende Pflanzenarten der Roten Listen:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artnamen	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-S0	BAV
<i>Briza media</i>	Zittergras	.	V	V	.
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn	.	V	V	.
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	.	V	.	.
<i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen	.	V	V	.

Bedeutung der Gefährdungskategorien: V Vorwarnliste

Daueruntersuchungsflächen

Im Sommer 2006 wurden zur Dokumentation der Borstgrasrasen zwei 6 und 10 m² große Dauerbeobachtungsflächen angelegt (D2 und D3). Die Vegetationsaufnahmen erfolgten am 14.06.2006. Die Lage der Aufnahmen ist der Karte 1 zu entnehmen, Ausdrücke der Vegetationsaufnahmen, die auch in die Datenbank eingegeben wurden, befinden sich im Anhang 12.1 (s. Foto 5 und 6 im Anhang 12.2).

Vorschläge für Monitoringarten

In diesem Jahr wurde von keiner Gefäßpflanzenart die Verbreitung kartiert. Zur Dokumentation dieser Wiesen wird vorgeschlagen, die Bestandsentwicklung der Arten der Vorwarnliste weiter zu verfolgen.

3.2.2 Fauna

Die Untersuchung der im Bewertungsbogen für diesen Lebensraumtyp als wertsteigernde Tierarten genannten Tagfalter, Widderchen und Heuschrecken wurde vom Auftraggeber nicht beauftragt. Ob wertsteigernde Arten dieser Tiergruppen d.h. in den Roten Listen in den Kategorien 0-3 und / oder G bzw. R geführte Arten vorkommen, kann also nicht beurteilt werden.

3.2.3 Habitatstrukturen

Auf den Flächen des LRT *6230 wurden 2006 folgende Habitatstrukturen beobachtet:

HB-Code	Bezeichnung	B	C
ABS	Großes Angebot an Blüten, Samen und Früchten	x	-
AKM	Kleinräumiges Mosaik	x	x
ALÜ	Lückiger Bestand	-	x
AMB	Mehrschichtiger Bestandsaufbau	x	x
AMS	Moosreichtum	-	x

Die Vielzahl der Habitate in Flächen der Wertstufe C kommt durch die größere Flächenanzahl zustande.

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Borstgrasrasen des Gebietes werden als Mähgrünland einschürig extensiv genutzt, durch Kleinpferde extensiv beweidet oder liegen brach. Für die Bewirtschaftung der Wiesen bestehen HELP-Verträge. Die nach HB-Code durchgeführte Nutzungskartierung ist in Karte 6 im Anhang dargestellt.

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

In einigen Borstgrasrasen des Gebietes musste als Beeinträchtigung Verbrachung und Verbuschung sowie Wildschweinschäden festgestellt werden (HB-Code 400, 410, 730).

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Mit Hilfe des festgestellten Gefäßpflanzenarteninventars, der Habitausstattung und unter Einbeziehung der angetroffenen Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand der Flächen des LRT *6230 der Wertstufe B (gut) bzw. C (mittel bis schlecht) zugeordnet worden, vergl. hierzu auch die Bewertungsbögen im Anhang 12.1.

Code FFH	Lebensraum	Wertstufe	Fläche m ²	Flächenanteil am Gesamtgebiet %
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	B	584	0,11
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	C	963	0,18
	Gesamt	C	1547	0,29

3.2.7 Schwellenwerte

Es werden Schwellenwerte für die Abnahme der LRT-Gesamtfläche vergeben. Hierbei wird die vorhandene Größe abzüglich eines „Pufferwertes“ zur Kompensation von naturgegebenen Schwankungen festgelegt.

LRT *6230	Flächengröße 2006	Unterer Schwellenwert
LRT-Gesamtfläche	1547 m ²	1500 m ²

Es werden untere Schwellenwerte für die Anzahl der in den Vegetationsaufnahmen vorkommenden Kennarten der Assoziation (AC), des Verbandes (VC), der Ordnung (OC) und der Klasse (KC) festgelegt; siehe hierzu auch die Festsetzungen in den Datenbankausdrucken der Vegetationsaufnahmen im Anhang.

Aufnahme-Nr.	Anzahl der Kennarten AC, VC, OC, KC	untere Schwelle der Kennarten
2	6	5
3	8	6

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

Dieser Lebensraum war im Standarddatenbogen mit 0,99 ha Fläche für das FFH-Gebiet gemeldet. Es sind zwar Wiesen mit Pfeifengras im Gebiet vorhanden, jedoch erfüllen diese nicht die vorgegebenen Kriterien zur Einstufung als LRT. Zum Vorhandensein von *Molinia caerulea* (Pfeifengras) und *Succisa pratensis* (Gewöhnlicher Teufelsabbiss) müssen auch noch zwei Kennarten vorkommen. Auf den nährstoffarmen Grünlandstandorten des Dürr-Ellenbachtals werden diese Kriterien nicht erfüllt.

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

Dieser Lebensraum war im Standarddatenbogen mit 5 ha Fläche für das FFH-Gebiet gemeldet, in diesem Jahren wurden nur 1,12 ha kartiert. Er umfasst magere, artenreiche und zugleich typisch ausgebildete Mähwiesenbestände des Verbandes Arrhenatherion (planare und submontane Glatthaferwiesen). Die Flächen, die diesem Lebensraumtyp zugeordnet werden können, sind in Karte 1 dargestellt.

3.4.1 Vegetation

Im FFH-Gebiet „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“ sind die pflanzensoziologisch als Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum elatioris* Scherr. 25) einzuordnenden Mähwiesen ausschließlich im nördlichen Teil des Gebietes anzutreffen.

Die festgestellte Artenzahl bezogen auf 12 und 16 m² Probefläche liegt bei 27 und 30, somit sind die Bestände relativ artenarm.

In der Kartieranleitung wird, zur Bewertung der Flächen ein besonderes Augenmerk auf das Vorkommen von Magerkeitszeigern gelegt. Die in den Beständen anzutreffenden Magerkeitszeiger sind:

<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea nemoralis</i>	Hain-Flockenblume
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz
<i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen

Das Vorkommen von einigen zum Verband Violion gehörigen Arten dokumentiert die enge Verzahnung der sich überwiegend standörtlich – bezüglich der Nährstoffansprüche – differenzierenden Gesellschaften.

Als wertsteigernde Art wurde das Vorkommen von *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut) gewertet. Diese Orchideenart ist gesetzlich geschützt und steht in der Roten Listen von Hessen Südost auf der Vorwarnliste.

Daueruntersuchungsflächen

Zur Dokumentation des Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“ wurden zwei unterschiedlich große 12 und 16 m² Daueruntersuchungsflächen angelegt. Die Aufnahmen wurden am 14. Juni 2006 durchgeführt. Die genaue Lage geht aus der Karte 1 (D1 und D4) hervor. Die Vegetationsaufnahmen der Daueruntersuchungsflächen wurden in die Datenbank eingegeben (s. Anhang 12.1). In der Fotodokumentation im Anhang 12.2 zeigen die Fotos 4 und 7 diesen Lebensraumtyp.

Vorschläge für Monitoringarten

In der in diesem Jahr durchgeführten Grunddatenerhebung wurde ein Vorkommen von *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut) im Bereich der HELP-Fläche nördlich des Fichtenriegels beobachtet. Es wird empfohlen die weitere Entwicklung der Art im Untersuchungsgebiet zu beobachten.

3.4.2 Fauna

Die Untersuchung der im Bewertungsbogen für den Lebensraumtyp 6510 als wertsteigernde Tierarten genannten Tagfalter, Widderchen und Geradflügler wurde vom Auftraggeber nicht beauftragt. Ob wertsteigernde Arten dieser Tiergruppen d.h. in den Roten Listen in den Kategorien 0-3 und / oder G bzw. R geführte Arten vorkommen, kann also nicht beurteilt werden.

3.4.3 Habitatstrukturen

In den „Mageren Flachland-Mähwiesen“, die als Lebensraumtypflächen angesprochen werden konnten, wurden folgende Habitatstrukturen in den Bewertungsbögen angegeben:

HB-Code	Bezeichnung	A	B
ABS, AUR, AKR	Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten u./o. Untergrasreicher Bestand u./o. Krautreicher Bestand	x	x
AMB	Mehrschichtiger Bestandsaufbau	x	x
AKM	Kleinräumiges Mosaik	x	x

Hierdurch wurde für die im Gebiet vorkommenden Wiesenflächen des Lebensraumtyps 6510 die Wertung „A“ oder „B“ hinsichtlich der Habitatstrukturen erreicht.

3.4.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Glatthaferwiesen des Gebietes werden als Mähgrünland einschürig extensiv genutzt, im Untersuchungsjahr wurden sie im Juli gemäht. Für die Bewirtschaftung der Wiesen bestehen HELP-Verträge. Die Grünlandbestände des FFH-Gebietes werden zu 29% gemäht, zu 32% beweidet und liegen zu 39% brach. Die nach HB-Code durchgeführte Nutzungskartierung ist in Karte 6 im Anhang dargestellt.

3.4.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Für die als LRT 6510 kartierten Bestände gilt, dass sie keine Beeinträchtigungen aufwiesen. Hierdurch wurde die Wertstufe „A“ hinsichtlich der Beeinträchtigungen vergeben.

3.4.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Mit Hilfe des ermittelten Gefäßpflanzenarteninventars, der Habitatausstattung und unter Einbeziehung der angetroffenen Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand der Flächen des LRT 6510 der Wertstufe A (hervorragend) und B (gut) zugerechnet worden, vergl. hierzu auch die Bewertungsbögen im Anhang 12.1:

Code FFH	Lebensraum	Wertstufe	Fläche m ²	Flächenanteil am Gesamtgebiet %
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	A	3370	0,62
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	B	7839	1,45
	Gesamt	B	11209	2,07

3.4.7 Schwellenwerte

Es werden Schwellenwerte für die Abnahme der LRT-Gesamtfläche vergeben. Hierbei wird die vorhandene Größe abzüglich eines „Pufferwertes“ zur Kompensation von naturgegebenen Schwankungen festgelegt.

LRT 6510	Flächengröße 2006	Unterer Schwellenwert
LRT-Gesamtfläche	11209 m ²	11000 m ²

Für die im Jahr 2006 durchgeführten Vegetationsaufnahmen werden Schwellenwerte vergeben, wie viele Magerkeitszeiger pro Dauerbeobachtungsfläche bei einer Wiederholungsuntersuchung mindestens vorhanden sein sollten.

LRT 6510	Magerkeitszeiger pro Fläche 2006	Unterer Schwellenwert Magerkeitszeiger pro Fläche
D1	4	2
D4	7	6

3.5 LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Dieser Lebensraum war im Standarddatenbogen mit 2,5 ha Fläche für das FFH-Gebiet gemeldet. Aus pflanzensoziologischer Sicht handelt es sich jedoch im Dürr-Ellenbachtal um Kleinseggensümpfe saurer Standorte mit 1m Torfschicht. Es fehlt zum Beispiel der charakteristische Hochmoorkern und mit Ausnahme von *Vaccinium oxycoccus* (Moosbeere) fehlen auch sämtliche Arten der Hochmoore. Das Torfmoos *Sphagnum palustre* bildet den größten Anteil an der Moosdecke. *Vaccinium oxycoccus* ist nach wie vor in einem gutem Bestand vorhanden, jedoch ist dieses Vorkommen nicht natürlich. Die Bestände erfüllen nicht die Kriterien als LRT.

Weitere Arten der Kleinseggensümpfe saurer Standorte sind

<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut
<i>Carex echinata</i>	Stern-Segge
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras
<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen
<i>Polytrichum commune</i>	Goldenes Frauenhaar
<i>Sphagnum denticulatum</i>	Geöhrted Torfmoos
<i>Sphagnum flexuosum</i>	Gekrümmtes Torfmoos
<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos
<i>Sphagnum palustre</i>	Kahnblättriges Torfmoos
<i>Sphagnum russowii</i>	Derbes Torfmoos

Die Kleinseggensümpfe saurer Standorte sind nicht genutzt. Beeinträchtigungen in diesen Flächen sind Verbuschung und Adlerfarn.

3.6 LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Die Flächen und die Bewertung für diesen Lebensraumtyp wurden 2004 von Hessen-Forst-FENA in Gießen vorgegeben. Hier erfolgte die Zuordnung anhand der Forsteinrichtungsdaten und der Biotopkartierungsdaten. Die von Hessen-Forst-FENA gelie-

ferten Flächen und Wertstufen der LRT 9110 wurden bis auf die randlich angeschnittenen Bestände in die LRT-Karte übernommen.

3.6.1 Vegetation

entfällt – da nicht Bestandteil der Beauftragung

3.6.2 Fauna

wurde nicht beauftragt

3.6.3 Habitatstrukturen

entfällt - da nicht Bestandteil der Beauftragung

3.6.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Alle Hainsimsen-Buchenwälder im Gebiet werden als Hochwald genutzt.

3.6.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Die überwiegenden Beeinträchtigungen des LRT Hainsimsen-Buchenwald sind nichteinheimische und LRT-fremde Baum- und Straucharten in den Beständen. Hierzu zählen Kiefern, Lärchen, Fichten und Douglasien. Weiterhin wirken Nadelbaumaufforstungen mit Fichten, Douglasien und Lärchen beeinträchtigend. Folgende Beeinträchtigungen nach HB-Code wurden in Beständen des LRT 9110 festgestellt:

HB-Code	Beeinträchtigung
532	LRT-fremde Baum- und Straucharten
533	Bestand aus nichteinheimischen / standortfremden Baumarten

3.6.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Die Wertstufen für diesen Lebensraumtyp wurden von Hessen-Forst-FENA in Gießen übernommen.

Wertstufe	Flächengröße 2006 (m²)	Anteil % im Gebiet	Standarddatenbogen 2004 (ha)
B	4687	0,86	keine Angabe
C	15353	2,83	keine Angabe
Gesamt: C	20040	3,69	keine Angabe

3.6.7 Schwellenwerte

entfällt – da nach Anleitung des Hessen-Forst nicht vorgesehen

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

Der von der EU als prioritär eingestufte LRT *91E0 wird im Handbuch der BfN in vier Subtypen untergliedert. Im FFH-Gebiet „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“ kommt überwiegend der Subtyp „Schwarzerlenwald“ vor. Voraussetzung für die Kartierung dieses Typs ist immer ein intaktes Wasserregime.

3.7.1 Vegetation

Die Schwarzerlenwälder des FFH-Gebietes sind überwiegend in geringer bis mittlerer Breite entlang des Ellenbaches entwickelt. Sie sind nördlich und südlich des Fichtenriegels vertreten. Die Bestände sind unterschiedlich gut hinsichtlich der für Bachauenwälder typischen Artenausstattung entwickelt. Die folgenden Kennarten des Verbandes Alno-Ulmion sind jedoch häufiger anzutreffen:

<i>Equisetum sylvaticum</i>	Wald-Schachtelhalm
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Rühr-mich-nicht-an
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest
<i>Lysimachia nemorum</i>	Hain-Gelbweiderich
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge

Auch wenn die namengebende Esche (*Fraxinus excelsior*) nur eine untergeordnete Rolle spielt, sind aufgrund der Artenzusammensetzung und dem Vorkommen von *Carex remota* (Winkel-Segge) viele Bestände der Gesellschaft Carici remotae-Fraxinetum W. Koch 26 ex Faber 36 (Winkelseggen-Erlen-Eschenwald) zuzuordnen. WEIßBECKER (1992) benennt eine *Viola palustris*-Variante dieser Gesellschaft, die auch durch das Vorkommen von *Sphagnum palustre* gekennzeichnet ist. Einige bemerkenswerte Gefäßpflanzenarten der Roten Liste – die z.T. auch als wertsteigernd im Sinne des Bewertungsbogens zu werten sind – wurden in den nassen Bereichen der bachbegleitenden Erlenwäldern festgestellt:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste-Status			Schutz
		BRD	HE	HE-SO	BAV
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge	.	V	V	.
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	.	V	.	.

Bedeutung der Gefährdungskategorien: V Vorwarnliste

Die Bachauenwälder erreichen aufgrund ihres geringen Gefäßpflanzenarteninventars, die bedingt ist durch ihre geringen Breite nur die Wertstufe „C“.

Vegetationsaufnahmen

Am 09. August 2006 wurden zur Dokumentation des LRT *91E0 zwei Vegetationsaufnahmen erstellt (V5 und V6). Die Lage der Aufnahmen ist der Karte 1 zu entnehmen, Ausdrücke der Vegetationsaufnahmen, die auch in die Datenbank eingegeben wurden, befinden sich im Anhang 12.1 (s. auch Fotodokumentation Fotos 8 und 9).

Vorschläge für Monitoringarten

In der in diesem Jahr durchgeführten Grunddatenerhebung wurde keine Kartierung der Verbreitungen von Gefäßpflanzenarten beauftragt. Es wird vorgeschlagen die weitere Vegetationsentwicklung der Rote Liste-Arten im Rahmen eines Monitoringprogrammes zu beobachten.

3.7.2 Fauna

Die Untersuchung der im Bewertungsbogen für den Lebensraumtyp *91E0 als wertsteigernde Tierarten genannten Vögel wurde vom Auftraggeber nicht beauftragt. Ob wertsteigernde Arten dieser Tiergruppe d.h. in den Roten Listen in den Kategorien 0-3 und / oder G bzw. R geführte Arten vorkommen, kann also nicht beurteilt werden.

3.7.3 Habitatstrukturen

Auf den Flächen des LRT *91E0 wurden folgende Habitatstrukturen beobachtet:

HB-Code	Bezeichnung	B	C
AQU, FFM, GWL	Quellige Bereiche u./o. Flutmulden u./o. Wasserloch/Pfütze/Fahrspur	x	x
HBK	Kleine Baumhöhle	x	x
HEP	Epiphytenreichtum	x	x
HTM, HTR	Mäßiger Totholzanteil in Teilbereichen u.o. Hoher Totholzanteil in Teilbereichen	x	-
HDB	Stehender Dürrbaum	-	x
HKL, HLK, HWD	Kronenschluss lückig u./o. Kleine Lichtungen u./o. Kleinflächig wechselnde Deckungsgrade	x	x
HTS	Viel liegendes Totholz mit Durchmesser < 40cm	x	x
HKS, HMS	Stark entwickelte Krautschicht u./o. Stark entwickelte Moosschicht	x	x
HSZ, HSM	Zweischichtiger Waldaufbau u./o. Drei- oder mehrschichtiger Waldaufbau	x	-

Die auf den einzelnen Flächen vorhandene Habitatausstattung ergibt für sämtliche untersuchte Flächen des Lebensraumtyps *91E0 die Wertung „B“ hinsichtlich der Habitatstrukturen.

3.7.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bachauenwälder des Gebietes werden zum größten Teil in der Forsteinrichtung als Hochwald geführt, nur einzelne Teilflächen sind aus der forstlichen Nutzung genommen; vergl. hierzu Karte 6.

3.7.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Es wurde für die Bachauenwälder des LRT *91E0 des Untersuchungsgebietes nur ein Bereich mit einer nennenswerten aktuellen Beeinträchtigung festgestellt. Dies ist der im Süden liegende Bachabschnitt des Ellenbaches, dessen Ufer- und Auenwaldbereiche sehr stark der Weidenutzung durch Rinder unterliegen. Hier ist auch als lebensraumfremde Art die Fichte in den Flächen zu finden. Dies wirkt sich vor allem auf die Moosdecke des LRT aus (HB-Code 421, 871, 532, s. Karte 7).

3.7.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Unter Auswertung des Bewertungsbogens hinsichtlich des Arteninventars, der Habitatausstattung und unter Berücksichtigung der Beeinträchtigungen wurden die als Lebensraumtyp *91E0 kartierten Flächen der Wertstufe „B“ und „C“ zugeordnet

Code FFH	Lebensraum	Wertstufe	Fläche (m ²)	Anteil an der Gebietsfläche (%)
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	B	4993	0,92
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	C	10231	1,89
	Gesamt	C	15224	2,81

Die Ausdrücke der Bewertungsbögen befinden sich in Anhang 12.01.

3.7.7 Schwellenwerte

Es werden Schwellenwerte für die Abnahme der LRT-Gesamtfläche vergeben. Hierbei wird die vorhandene Größe minus einem Abschlag zur Kompensation von naturgegebenen Schwankungen festgelegt.

LRT *91E0	Flächengröße 2006	Unterer Schwellenwert
LRT-Gesamtfläche	15224 m ²	15000 m ²

Da die Aufnahmeflächen nicht fest vermarktet wurden und daher keine Wiederholungsaufnahme mit nachvollziehbaren Aussagen zur Änderung der Vegetation möglich ist, ist die folgende Vergabe von Schwellenwerten für Vegetationsaufnahmen kritisch zu betrachten.

Es werden untere Schwellenwerte für die Anzahl der in den Vegetationsaufnahmen vorkommenden Kennarten der Assoziation (AC), des Verbandes (VC), der Ordnung (OC) und der Klasse (KC) festgelegt; siehe hierzu auch die Festsetzungen in den Datenbankausdrucken der Vegetationsaufnahmen im Anhang.

Aufnahme-Nr.	Anzahl der Kennarten AC, VC, OC, KC	untere Schwelle der Kennarten
5	4	3
6	11	8

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

4.1 FFH-Anhang II-Arten

Für das Untersuchungsgebiet sind keine Vorkommen von Tierarten, Gefäßpflanzen- oder Moosarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet worden und es wurde auch anlässlich der diesjährigen Untersuchungen kein Auftrag zur Erhebung von Anhang II-Arten erteilt. KOSTER & RAUSCH (1992) haben *Glaucopsyche nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) und *G. teleius* (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling) an der Südgrenzen des Naturschutzgebietes gefunden.

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

entfällt

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

Von KOSTER & RAUSCH wurde 1992 folgende Reptilienart des Anhang IV für das Gebiet nachgewiesen:

- *Lacerta agilis* – Zauneidechse

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

Im Rahmen der Grunddatenerhebung wurden einige bemerkenswerte Pflanzenarten festgestellt.

4.4.1.1 Methodik Gefäßpflanzen

Eine flächendeckende floristische Untersuchung des Gebietes war nicht beauftragt, die Liste der sonstigen bemerkenswerten Gefäßpflanzenarten geht auf Zufallsfunde bei den Erhebungen und auf die Kartierung der LRT-Flächen zurück.

4.4.1.2 Ergebnisse Gefäßpflanzen

Liste der sonstigen 2006 festgestellten bemerkenswerten Gefäßpflanzenarten des FFH-Gebietes

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Rote Liste Hessen-SO	Schutz BAV
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	.	V	V	.
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	.	.	.	§
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fieberschmerz	3	3	3	§

Bedeutung der Gefährdungskategorien:

3 Gefährdet
V Vorwarnliste
§ Gesetzlich geschützt

4.4.2.1 Methodik sonstige Tierarten

entfällt

4.4.2.2 Ergebnisse sonstige Tierarten

entfällt

5. Biotoptypen und Kontaktbiotope

Folgende Biotoptypen nach HB wurden im FFH-Gebiet angetroffen (s. Karte 5).

HB-Nr.	Biotoptypenbezeichnung	Fläche (m ²)	Anteil (%)
01.120	Bodensaure Buchenwälder	20574	3,79
01.173	Bachauenwälder	15224	2,81
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten	661	0,12
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	31485	5,80
01.220	Sonstige Nadelwälder	143727	26,49
01.300	Mischwälder	35015	6,45
01.400	Schlagfluren und Vorwald	24715	4,56
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	16998	3,13
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	3972	0,73
02.500	Baumreihen und Alleen	938	0,17
04.113	Helokrenen und Quellfluren	459	0,08
04.120	Gefasste Quellen	29	0,01
04.221	Kleine bis mittlere Flachlandbäche	8420	1,55
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	845	0,16
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	29965	5,52
05.210	Kleinseggensümpfe saurer Standorte	761	0,14
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	50404	9,29
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	59106	10,90
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	30537	5,63
06.220	Grünland wechselfeuchter Standorte	1013	0,19
06.300	Übrige Grünlandbestände	28152	5,19
06.540	Borstgrasrasen	2093	0,39
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	1546	0,29
14.300	Freizeitanlagen (z.B. Freizeitparks, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze)	188	0,03
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z.B. Strommasten, Wasserbehälter)	75	0,01
14.460	Kleingebäude (Feldscheune, Viehunterstand, Bienenstöcke usw.)	663	0,12
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	14975	2,76
14.530	Unbefestigter Weg	1289	0,24
14.580	Lagerplatz (Holzlager)	244	0,04
99.090	Frisch entbuschte Fläche	18426	3,40
Summe		542497	100,0

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Folgende gut ausgeprägte und für den Naturraum und Hessen repräsentative Biotoptypen, die jedoch keine Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie sind, kommen im Gebiet vor:

- artenreiche Feucht- und Nasswiesen
- Röhrichte, Feuchtbrachen und Großseggenriede
- Kleinseggensümpfe saurer Standorte

Vor allem in nördlichen Teil des Gebietes sind größere Flächen der Talau des Ellenbaches mit *Sphagnum palustre* bedeckt, einer nach der FFH-Richtlinie Anhang V geschützten Torfmoosart.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Die an das FFH-Gebiet angrenzenden Kontaktbiotope wurden im Gelände festgestellt und in Karte 5, gemeinsam mit den Biotoptypen des Gebietes dargestellt; wobei entsprechend der Kartieranleitung, lineare Kontaktbiotope bis zu 3 Meter Breite übersprungen wurden. Der jeweilige Einfluss des Biotoptyps auf das FFH-Gebiet wird in den Karten mittels einer 3-stufigen Skala dargestellt.

HB-Nr.	Biotoptypenbezeichnung	Einfluss	Anteil (%)
01.120	Bodensaure Buchenwälder	+	4,10
01.173	Bachauenwälder	0	0,17
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	0	4,51
01.220	Sonstige Nadelwälder	-	39,54
01.300	Mischwälder	-	12,67
01.400	Schlagfluren und Vorwald	0	1,44
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	0	0,47
14.420	Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche	-	0,51
14.510	Straße (inkl. Nebenanlagen)	-	3,93
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	-	32,66

Einfluss: + positiv
0 kein Einfluss
- negativ

6. Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

- Lebensraumtypen

Code FFH	Lebensraum	Fläche		Rep.	rel. Größe			Erh.-Zust.	Ges. Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	2,5	5,0	B	1	1	1	B	B	B	SDB	2004	
		0,69	1,27	B	1	1	1	B	B	B	GDE	2006	
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,84	3,68	B	2	1	1	B	B	B	SDB	2003	
		0,15	0,29	B	1	1	1	C	C	C	GDE	2006	

Code FFH	Lebensraum	Fläche		Rep.	rel. Größe			Erh.- Zust.	Ges. Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	0,99	1,98	B	4	1	1	B	B	B	C	SDB	2003
		0,0	0,0									GDE	2006
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	5,0	10,0	B	1	1	1	B	B	B	B	SDB	2004
		1,12	2,07									GDE	2006
7140	Übergangs- und Schwinggrasensmoore	2,5	5,00	B	1	1	1	B	B	B	B	SDB	2004
		0,0	0,0									GDE	2006
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2004
		2,00	3,69	C	1	1	1	C	C	C	GDE	2006	
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und- <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , - <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SDB	2004
		1,52	2,81	B	1	1	1	C	B	C	GDE	2006	

Rep. = Repräsentativität:

- A Hervorragende Repräsentativität
- B Gute Repräsentativität
- C Mittlere Repräsentativität
- D Nicht signifikant

Relative Größe:

- 1 < 2% der LRT-Fläche des Bezugsraumes
- 2 2-5% der LRT-Fläche des Bezugsraumes
- 3 6-15% der LRT-Fläche des Bezugsraumes
- 4 16-50% der LRT-Fläche des Bezugsraumes
- 5 >50% der LRT-Fläche des Bezugsraumes

Erhaltungszustand:

- A Hervorragend
- B Gut
- C Mittel bis schlecht

Gesamtwert:

- A Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT hoch
- B Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT mittel
- C Wert des Gebietes für die Erhaltung des LRT gering

Die Lebensraumtypen

- **6140** „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“
- **7140** „Übergangs- und Schwinggrasensmoore“

wurden 2006 im „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“ nicht vorgefunden.

Die Lebensraumtypen

- **9110** „Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)“
- ***91E0** „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und- *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, - *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“

wurden 2006 erstmalig im FFH-Gebiet „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“ erfasst.

Insgesamt ist festzustellen, dass im Rahmen der GDE wesentlich geringere Flächengrößen für die LRT ermittelt wurden, als im SDB gemeldet.

FFH- und VSRL-Gebietsmeldung

entfällt

Grundlagenerhebung in 2006: FFH-Anhang II-Arten und VSRL-Anhang I

entfällt

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

keine

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Als primäres Leitbild gilt für das Gebiet die Erhaltung des nährstoffarmen Ellenbaches und seiner Quell- und Seitenbäche, die Förderung und Erhaltung der Grünland-Lebensraumtypen durch regelmäßige Mahd bzw. extensive Beweidung, sowie die Förderung und Erhaltung der Buchenwald- und Bacherlen-LRT durch naturnahe Waldbewirtschaftung sowie die Umwandlung der nichteinheimischen und LRT-fremden Bestände in Buchenwald.

Hohe Strukturvielfalt durch die unterschiedlichsten Lebensraumtypen wie Hainsimsen-Buchenwälder, Bachauenwälder, Borstgrasrasen und Extensive Flachland-Mähwiesen mit dem Vorkommen zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Des Weiteren sind die Feuchtwiesen, Seggenrieder, Feuchtbrachen und Röhrichte von großer Bedeutung.

Offenhaltung und extensive Nutzung der unterschiedlichen hydrologischen und edaphischen Standorte des Offenlandes. Erhaltung und Entwicklung der vorhandenen LRT-Flächen.

Prioritätenliste der LRT

Es ist anzustreben sämtliche Lebensraumtypen mit ihrem jeweils typischen Arteninventar zu erhalten, zu fördern und zu entwickeln. Dabei sollten die Fließgewässer-LRT für den Charakter des Gebietes die höchste Priorität erhalten.

	Lebensraumtyp
1. Priorität	3260
2. Priorität	*6230
3. Priorität	6510
4. Priorität	9110
5. Priorität	*91E0

7.2 Erhaltungsziele

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach (6419-305)¹

Vorrangige Erhaltungsziele

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

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

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

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

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

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

Weitere Erhaltungsziele

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

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

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

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

Stand: 08.09.06

¹ Textvorgabe vom Regierungspräsidium Darmstadt

7.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge

entfällt

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

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

FFH-Lebensraumtypen:

Der Ellenbach sollte durch Herausnahme der Fichten am Ufer in seiner Gewässerstrukturgüte verbessert werden. Weitere schädliche Einflüsse durch intensive Beweidung, Nährstoffeintrag und Müllablagerungen sollten beseitigt werden.

Bestehende HELP-Verträge sollen zur Erhaltung der vorhandenen FFH-Grünlandlebensraumtypen *6230 und 6510 verlängert und gegebenenfalls neue Verträge abgeschlossen werden.

Die Bachauenwälder sollten sich selbst überlassen bleiben.

Die Buchenwald-LRT sollten sich ungestört weiter entwickeln können und aus der forstlichen Nutzung herausgenommen werden. Nadel- und Mischwaldbestände sollten mittel- bis langfristig in standortgerechten Laubwald umgewandelt werden.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Zur Entwicklung der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und FFH-relevanten bzw. bemerkenswerten Arten:

In der Karte 8 sind Entwicklungsflächen für die Lebensraumtypen *6230, 6510 dargestellt (A02). Auch die im Folgenden genannten Maßnahmen sind soweit graphisch darstellbar in Karte 8 festgehalten (und den auch in der Datenbank verwendeten Maßnahmen-Kürzeln zugeordnet).

- auf den überweideten Rinderweiden muss eine Extensivierung stattfinden (A01)
- in diesen Bereichen ist der Ellenbach aus den Weideflächen auszuzäunen (S02)
- für die genutzten Grünlandflächen sollen HELP-Verträge verlängert bzw. neu abgeschlossen werden (S14) und eine zweischürige Mahd (Ende Mai und Anfang September) stattfinden
- Teile der brachliegenden bewirtschaftbaren Grünlandflächen sollten z.T. wieder in Nutzung genommen werden, z.B. extensive Pferdebeweidung (S12 Grünlandentwicklung)
- aufkommende Gehölze in der Aue sollten weiter zurückgedrängt werden, desgleichen der Adlerfarn
- es sollten keinerlei Düngemittel in das FFH-Gebiet eingebracht werden

- Entfernung des Fichtenbestandes in der Mitte des Gebietes entlang des Ellenbaches (G02)
- Entfernung standortfremder Gehölze in Mischwäldern und Gehölzen (G02)
- Die Buchenwälder (LRT 9110) sind durch die Förderung von naturnahen Waldstrukturen, wie Schutz von Altbäumen, Totholz und Förderung von Naturverjüngung zu entwickeln (F05)
- Umwandlung der Nadelforstbestände und des Rosskastanienbestandes nordöstlich des Forsthauses mit dem Ziel eines langfristigen Buchenwaldes (F04)

Turnus der Untersuchung

Der Fließgewässer-LRT ist stabil und gut ausgeprägt, ein Monitoring in sechs Jahren ist ausreichend.

Für die Mageren Flachland-Mähwiesen und die Borstgrasrasen ist durch die HELP-Verträge eine extensive Bewirtschaftung gesichert, so dass ein Monitoring in sechs Jahren ausreichend ist.

Desgleichen können die Bacherlen- und Buchenwälder in sechs Jahren wieder untersucht werden.

9. Prognose zur Gebietsentwicklung

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Prognosen zur Entwicklung der nach FFH-Richtlinie zu schützenden Lebensraumtypen erfolgen unter der Voraussetzung, dass die in Kapitel 8 beschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden.

LRT	Entwicklungsprognose		
	kurzfristig (1-5 Jahre)	mittelfristig (6-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
3260	-	-	-
*6230	-	550 m ²	-
6510	-	30.700 m ²	23.000 m ²
9110	15.400 m ²	-	-
*91E0	-	-	-

10. Anregungen zum Gebiet

Keine

11. Literatur

- ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERHEBUNG (2006): FFH-Leitfaden, Stand 12.04.2006.
- BÜRK, R. (1979): Hydrologisches Sondergutachten zum Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, Diplomarbeit vorgelegt an der Universität Heidelberg, n.p.
- BUTTLER, K. P. ET. AL. (1996): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 3. Fassung, Wiesbaden.
- CEZANNE, R., HODVINA, S. (1992): Mittelfristiger Pflegeplan für das Naturschutzgebiet Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach, im Auftrag des RP Darmstadt.
- HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006, Stand: 5.7.2006, Gießen.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1995): Hessische Biotopkartierung (HB) – Kartieranleitung, 3. Fassung; Wiesbaden.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens, Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt.
- KOPP, F. (1980): Gutachten zum Naturschutzprojekt „Dürr-Ellenbachtal“ (Wald-Michelbach, Krs. Bergstr.), Hessische Gesellschaft für Ornithologie u. Naturschutz, Weinheim.
- KORNECK, D.; SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands; in Schr. R. f. Vegetationskde., Heft 28; Bonn-Bad Godesberg.
- LÜBKING, R. (1983): Botanisches Gutachten zum Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, Das „Dürr-Ellenbachtal bei Ober-Schönmattenweg: Grünland verschiedener Nutzungsintensität sowie Brachflächen, im Auftrag des RP Darmstadt n.p.
- GÖBL, E. (1983): Botanisches Gutachten zum Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, Das „Dürr-Ellenbachtal bei Ober-Schönmattenweg: Niederwälder und Hecken sowie Gehölzbestände der Bachaue“ im Auftrag des RP Darmstadt n.p.
- KOSTER, B. & RAUSCH, G. (1992): Zoologisches Gutachten für das Naturschutzgebiet „Dürr-Ellenbachtal von Wald-Michelbach“, im Auftrag des RP Darmstadt n.p.
- OBERDORFER, E. (1977): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil I, 2. Auflage, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil III, 2. Auflage, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil IV, 2. Auflage, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (2000): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 8. stark überarb. und ergänzte Auflage, Stuttgart.
- RP-DARMSTADT (2004): Standarddatenbogen des FFH-Gebietes „NSG Dürr-Ellenbachtal bei Wald-Michelbach“.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E., MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 1-560, [Hrsg.] Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- VON HÜBSCHMANN, A. (1986): Prodomus der Moosgesellschaften Zentraleuropas – Bryophytorum Bibliotheca **32**, 1-413, Berlin, Stuttgart.
- WEIßBECKER, M. (1992): Fließgewässermakrophyten, bachbegleitende Pflanzengesellschaften und Vegetationskomplexe im Odenwald – eine Fließgewässertypologie -, Dissertation, Hess. Landesanstalt für Umwelt, Heft Nr. 150, Darmstadt.

12. Anhang

- 12.01 Ausdrücke der Bewertungsbögen
- 12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank
- Artenliste des Gebietes (Dauerbeobachtungsflächen, LRT-Wertstufen und Angaben zum Gesamtgebiet)
 - Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen / Vegetationsaufnahmen
 - Liste der LRT-Wertstufen
- 12.2 Fotodokumentation
- 12.3 Kartenausdrücke
- Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
- Karte 2: entfällt*
- Karte 3: entfällt*
- Karte 4: entfällt*
- Karte 5: Biototypen, inkl. Kontaktbiotope (flächendeckend; analog Hess. Biotopkartierung)
- Karte 6: Nutzungen (flächendeckend; analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
- Karte 7: Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet
- Karte 8: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und Gebiet inkl. HELP-Vorschlagsflächen
- Karte 9: entfällt*
- 12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

12.2 Fotodokumentation

Übersichtsfotos



Foto 1: Blick auf das „alte“ Dürr-Ellenbach von Süden aus aufgenommen – 09.05.2006



Foto 2: Blick in das Ellenbachtal, im Hintergrund die „Peterscheuer“, Frühjahrsaspekt der Feuchtbrachen – 09.05.2006



Foto 3: Teich im Norden des Dürr-Ellenbachtals – 09.05.2006

Daueruntersuchungsflächen



Foto 4: Daueruntersuchungsfläche 1, Glatthaferwiese, LRT 6510, westlich des Forsthauses –14.06.2006



Foto 5: Daueruntersuchungsfläche 2, Borstgrasrasen, LRT *6230, nahe der „Peterscheuer“ – 14.06.2006



Foto 6: Daueruntersuchungsfläche 3, Borstgrasrasen, LRT *6230 von S aus aufgenommen - 14.06.2006



Foto 7: Daueruntersuchungsfläche 4, Glatthaferwiese, LRT 6510, siehe Karte 1 - 14.06.2006



Foto 8:

Vegetationsaufnahme 5,
Bachauenwald, LRT
*91E0

– 09.08.2006



Foto 9: Vegetationsaufnahme 6, Bachauenwald, LRT *91E0 von S aus aufgenommen – 09.08.2006



Foto 10: Transekt 1 (D7 – D9), LRT 3260 im Ellenbach mit *Scapanietum undulatae* – 07.07.2006



Foto 11:

Transekt 2 (D10 – D12),
LRT 3260 im Südteil des
Dürr-Ellenbachtals mit
Scapanietum undulatae

– 07.07.2006

Details



Foto 12: Stellsteine entlang des Weges von Ober-Schönmattenweg in
das Dürr-Ellenbachtal – 09.05.2006



Foto 13: Der Ellenbach als Wiesenbach im Nordteil des Gebietes, am Ufer: Sumpfveilchen und Kleinseggen-Arten - 09.05.2006



Foto 14: Die Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) über Torfmoosen – 15.06.2006



Foto 15: Das ehemalige Flachs-Brechloch am Südrand des FFH-Gebietes – 13.09.2006

12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

Höhere Pflanzen:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Rote Liste Hessen-SO	Schutz BAV
<i>Briza media</i>	Zittergras	.	V	V	.
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge	.	V	V	.
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	.	V	V	.
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	.	3	3	.
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn	.	V	V	.
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	.	3	3	.
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	.	.	.	§
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	3	3	3	§
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	.	V	.	.
<i>Orchis mascula</i>	Stattliches Knabenkraut	.	V	3	§,C
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	Gew. Moosbeere	3	3	1	.
<i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen	.	V	V	.
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	.	V	.	.

Torfmoose:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Rote Liste Hessen-SO	FFH-Anhang
<i>Sphagnum denticulatum</i>	Geöhrted Torfmoos	V	?	?	V
<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos	.	?	?	V
<i>Sphagnum flexuosum</i>	Gekrümmtes Torfmoos	V	?	?	V
<i>Sphagnum palustre</i>	Kahnblättriges Torfmoos	.	?	?	V
<i>Sphagnum rubellum</i>	Rötliches Torfmoos	G	?	?	V
<i>Sphagnum russowii</i>	Derbes Torfmoos	V	?	?	V

Laub- und Lebermoose:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Rote Liste Hessen-SO	FFH-Anhang
<i>Ditrichum heteromallum</i>	Einseitwendiges Doppelhaarmoos	V	?	?	-
<i>Heterocladium heteropterum</i>	Ungleichgefiedertes	V	?	?	-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Artname	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Rote Liste Hessen-SO	FFH-Anhang
	Wechselzweigmoos				
<i>Jungermannia sphaerocarpa</i>	Kugelfrüchtiges Jungermannmoos	V	?	?	-
<i>Polytrichum commune</i> var. <i>commune</i>	Goldenes Frauenhaar	V	?	?	-
<i>Racomitrium aciculare</i>	Nadelschnäbeliges Zackenmütze	V	?	?	-
<i>Scapania undulata</i>	Bach-Spatenmoos	V	?	?	-