

**Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet
„Wald bei Wald-Amorbach“
(Nr. 6120-301)**



**Regierungspräsidium Darmstadt
Obere Naturschutzbehörde**

ENDBERICHT

Version 23.11.2011

Erstellt von:

Winterhäuser Str. 93
97084 Würzburg
www.fabion.de



INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgabenstellung.....	4
2	Einführung in das Untersuchungsgebiet.....	5
2.1	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes.....	5
2.2	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	8
3	FFH-Lebensraumtypen (LRT)	9
3.1	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>).....	9
3.1.1	Vegetation.....	9
3.1.2	Fauna.....	9
3.1.3	Habitatstrukturen.....	9
3.1.4	Nutzung und Bewirtschaftung	9
3.1.5	Beeinträchtigungen und Störungen.....	10
3.1.6	Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT	10
3.1.7	Schwellenwerte.....	10
3.2	LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>).....	11
3.2.1	Vegetation.....	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 des LRT	12
3.2.7	Schwellenwerte.....	12
3.3	LRT *91E0 – Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>).....	12
4	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)	13
4.1	FFH-Anhang II-Arten.....	13
4.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie.....	13
4.3	FFH-Anhang IV-Arten	13
4.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	13
4.4.1	weitere Arten.....	13
5	Biotoptypen und Kontaktbiotope.....	14
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen.....	14
6	Gesamtbewertung	15
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	15
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung.....	16

7	Leitbilder, Erhaltungsziele	17
7.1	Leitbilder	17
7.2	Erhaltungsziele	18
8	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	19
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege.....	19
8.2	Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	19
9	Prognose zur Gebietsentwicklung	20
10	Offene Fragen und Anregungen	21
11	Literatur	22
12	Anhang.....	24
12.1	Ausdrucke der Reports der Datenbank.....	24
12.2	Fotodokumentation	26
12.3	Kartenausdrucke.....	29

Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
FFH	Flora-Fauna-Habitat (-Richtlinie)
LRT	Lebensraumtyp
NSG	Naturschutzgebiet
TF	Teilfläche
WST	Wertstufe

Kurzinformation zum Gebiet
- Ergebnisse der Grunddatenerhebung -

Titel:	Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Wald bei Wald-Amorbach“ (Nr. 6120 - 301)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustandes zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Darmstadt-Dieburg
Lage:	Das FFH-Gebiet umfasst das Waldgebiet zwischen Dorndiel und Breuberg.
Größe:	274,1 ha
FFH-Lebensraumtypen:	9110 Hainsimsen-Buchenwald (104,14 ha): B, C 9130 Waldmeister-Buchenwald (62,83 ha): B, C
FFH-Anhang II-Arten	nicht beauftragt
Vogelarten Anhang I VS-RL: (nur bei Vogelschutzgebieten)	nicht beauftragt, kein Vogelschutzgebiet
Naturraum:	D55 Odenwald, Spessart und Südrhön
Höhe über NN:	219 - 342 m über NN
Geologie:	Sandstein, z. T. mit Geröllen, Ton-Schluffstein, Unterer Buntsandstein; z. T. mit Lössüberlagerung
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	FABION GbR - Naturschutz, Landschaft, Abfallwirtschaft
Bearbeitung:	Renate Ullrich, Dipl.-Biol. Stephan Hielscher, Dipl.-Biol. Ceara Elhardt, Dipl. Biol.
Bearbeitungszeitraum:	April 2011 bis November 2011-

1 Aufgabenstellung

Für das FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“ (Nr. 6120-301) wurde 2011 eine Grunddatenerfassung durchgeführt, mit der das Büro *FABION GbR* (Würzburg) mit Werkvertrag vom 01.04.2011 beauftragt wurde. Die hier erhobenen Daten dokumentieren den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und dienen als Grundlage für die Schutzgebietsausweisungen, für die Managementplanung sowie für regelmäßige, vergleichende Untersuchungen der Lebensräume (Anhang I der FFH-Richtlinie) im Rahmen der Berichtspflicht. Außerdem sollen Maßnahmen vorgeschlagen werden (Hessen-Forst FENA 2006c).

Es handelt sich bei diesem FFH-Gebiet um ein Buchenwaldgebiet, das nach dem hessischen Leitfaden zur Grunddatenerhebung, Teil B, zu bearbeiten war (Hessen-Forst FENA 2006a-c). Hinweise auf Vorkommen von Arten der Anhänge II - IV von Seiten des AG gibt es nicht, weshalb keine Erhebungen zu Arten durchzuführen waren.

Damit wurden folgende Erhebungen beauftragt:

- Auswertung und Zusammenstellung der Erhaltungszustände der Buchenwald-Lebensraumtypen lt. Anhang I der FFH-Richtlinie aufgrund der vorhandenen Daten (FENA) in der gesamten Fläche. Es sind keine Schwellenwerte als Indikator für eine Verschlechterung aufzustellen sowie keine Indikatorarten oder wertgebende Tiergruppen zu erfassen.
- Darstellung der Biotoptypen nach Hessischer Biotopkartierung aufgrund von Luftbilddauswertung und Auswertung vorhandener Daten.
- Auswertung und Darstellung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen nach Hessischer Biotopkartierung.
- Auf der Grundlage der vorgegebenen Erhaltungsziele ist ein Leitbild zu erstellen.
- Maßnahmenvorschläge sollen die Erhaltung und Entwicklung der LRTen in Zukunft sicherstellen und eine Basis für den Managementplan bieten.
- Die ausgewerteten Daten sind in die Datenbank einzugeben.

Die Grunddatenerfassung wurde durchgeführt von:

Renate Ullrich, Dipl.-Biol.

Projektleitung, Grunddatenerfassung, GIS

Stephan Hielscher, Dipl.-Biol

GIS

Ceara Elhardt, Dipl.-Biol.

Recherche bzgl. Nutzung und Geschichte des Gebietes

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 GEOGRAPHISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES

Geographische Lage

Das FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“ (Nr. 6120-301) liegt im Landkreis Darmstadt-Dieburg zwischen den Ortschaften Dorndiel und Breuberg abgelegen inmitten von ausgedehnten Wäldern im vorderen Odenwald. Es umfasst einen von Nord nach Süd verlaufenden Höhenrücken („Schaafheimer Wald“, „Heidestock“). Im Südwesten reicht das Gebiet fast bis an den Talgrund des Heubaches mit dem Erlenhof heran, im Südosten fast bis an die Ludwig-Klinik (Stadt Breuberg), im Nordosten und im Norden umfasst es noch die Waldränder nördlich von Wald-Amorbach bzw. südlich von Dorndiel (s. Abb. 1, nächste Seite). Insgesamt beträgt die Fläche des FFH-Gebietes 274,1 ha. Das Gebiet gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Odenwald, Spessart und Südrhön“ (D55), hier zum Sandstein-Odenwald (Nr. 144) mit der Untereinheit 144.68 Breuberg-Odenwald.

Klima

Es herrscht mildes, niederschlagsreiches Klima der mittleren Breiten mit überwiegend westlichen Winden vor. Folgende nähere Angaben finden sich in der Literatur:

Tabelle 1: Überblick über die wichtigsten Klimadaten des Gebietes.
(Datenmittelwerte für Niederschlag und Temperatur von 1971 – 2000, für Vegetationszeit von 1961-1990)

mittlerer jährlicher Niederschlag	800 - 900 mm
mittlerer Niederschlag Frühling	176-225 mm
mittlerer Niederschlag Sommer	201-250 mm
mittlerer Niederschlag Herbst	176-225 mm
mittlerer Niederschlag Winter	151-250 mm
mittlere jährliche Lufttemperatur	9 - 10 °C
mittlere Tagestemperatur Frühjahr	8,1-9,0 °C
mittlere Tagestemperatur Sommer	16,1-18,0 °C
mittlere Tagestemperatur Herbst	8,1-9,0 °C
mittlere Tagestemperatur Winter	1,1-2,0 °C
mittlere Sonnenscheindauer im Jahr	1551-1650 h
Vegetationszeit	245 d (ermittelt nach DWD)

Quelle: <http://atlas.umwelt.hessen.de>; STREITFERT & GRÜNHAGE (2009); http://www.hessenforst.de/forstaemter/darmstadt_118/info/aufgaben.htm.; Standarddatenbogen

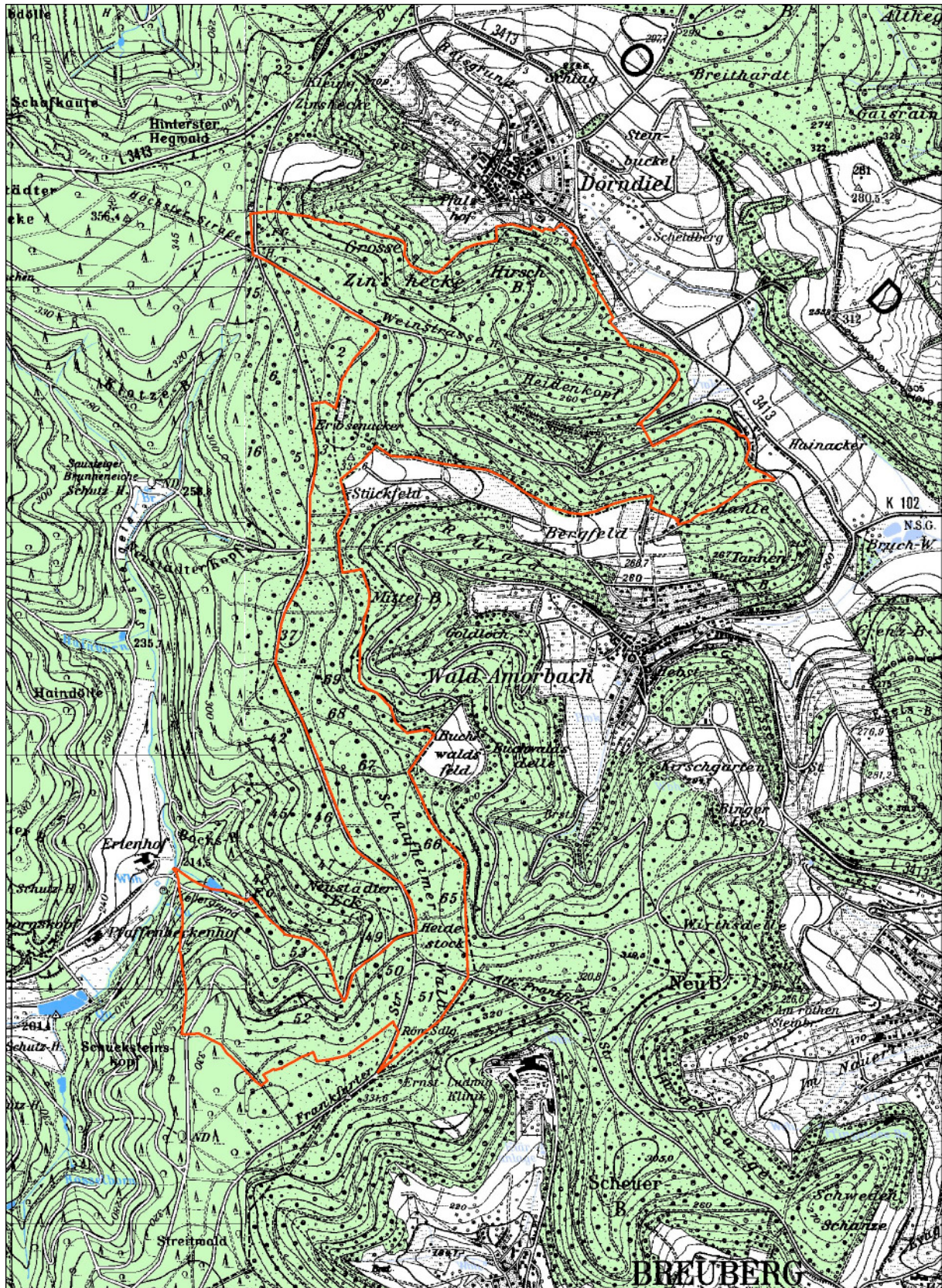


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Wald bei Wald-Amorbach“.
 (Datengrundlage: ATKIS® Digitale Topographische Karte 1:25.000 (DTK25) mit Genehmigung des hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)). Rot umrandet: Grenze des FFH-Gebietes.

Entstehung, historische Nutzung

Der Odenwald und seine Umgebung ist bereits seit langer Zeit von Menschen besiedelt. So ist in der Nähe von Groß-Umstadt eine alt-steinzeitliche Besiedlung (ca. 7.000-10.000 v. Chr.) nachgewiesen. Eine durchgehende Besiedlung der Stadt und ihrer Umgebung seit der Jungsteinzeit (ca. 5.000 v. Chr.) ist anhand der vorhandenen archäologischen Funde sicher (Quelle: http://www.gross-umstadt.de/stadt_info/geschichte.htm).

Das FFH-Gebiet selber weist auf dem Höhenrücken in der Nähe des Heidestocks mehrere Hügelgräber auf, die der Jungsteinzeit zugeordnet werden können. Damit kann davon ausgegangen werden, dass seit dieser Zeit auch das heute recht abgelegene Waldgebiet von Menschen genutzt und besiedelt wurde.

Auf dem Höhenrücken, der sich der Länge nach von Nord nach Süd durch das FFH-Gebiet zieht, liegt die „Frankfurter Straße“ (in der anderen Richtung als „Höchster Straße“ bezeichnet). Der heutige Forstweg wurde bereits unter den Römern als Straße genutzt („Via Regia“) und stellte im Mittelalter eine wichtige Handelsstraße von Frankfurt nach Höchst im Odenwald dar. Südlich von Dorndiel wird die Frankfurter Straße von der „Weinstraße“ (von Mömlingen nach Groß-Umstadt) gekreuzt, die in Ost-West-Richtung verläuft und spätestens seit dem 16.Jh. existierte (Quelle: http://www.geschichte-untermain.de/f_landwehr.html).

Ausgrabungen auf dem Höhenrücken am sog. „Wambolter Schlösschen“ ca. 500 m südlich des Heidestocks zeigten, dass es sich hier in seinen Ursprüngen um die Ruine eines römischen Gutshofes handelt. Damit ist wahrscheinlich, dass zu dieser Zeit auf dem Höhenrücken Landwirtschaft betrieben wurde und das Gebiet mehr oder weniger waldfrei bis waldarm war. Dies kann auch für spätere Jahrhunderte angenommen werden, denn im Odenwald fand intensiver Wald-Feld-Bau statt. Um Ackerland zu gewinnen, wurden die Berge frei von Bäumen gehalten (Quelle: <http://www.themenpark-umwelt.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/9117/?path=4422;6114;>). So waren z. B. die Wälder um Darmstadt geprägt durch Wechsel zwischen unkontrollierter Waldnutzung durch Waldweide, Abholzung für Bau- und Brennholz, Köhlerei und ausgeprägte Freizeitjagd durch die Landgrafen (Quelle: http://www.hessen-forst.de/forstaemter/darmstadt_118/info/information.htm).

Andererseits gab es bereits in karolingischer Zeit u.a. um den Königshof Dieburg einen „Waldbann Dreieich“, in dessen Wäldern nur der Kaiser Jagdrecht hatte und die übrige Waldnutzung wie Waldweide, Köhlerei und Holznutzung sehr stark eingeschränkt waren. Der Wildbann Dreieich umfasste Wälder von Stockstadt am Main bis Stockstadt am Rhein, seine Südgrenze lag im Bereich von Frankenhäusen und Ober-Ramstadt, also südwestlich des hier betrachteten FFH-Gebietes (Quelle: <http://www.muehltal-odenwald.de/geschich/mu/wappen.pdf>). Damit kann auf dem bisherigen Informationsstand nicht sicher ausgesagt werden, wie die Waldnutzung seit dem Mittelalter im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“ aussah.

Gegen Ende des 15. Jh. wurde im Bereich Dorndiel eine Landwehr errichtet, jedoch gab es vermutlich bereits schon viel früher hier einen Heckenzaun, um die Grenze zwischen kurpfälzisch-hessischen Cent Umstadt und dem mainzischen Cent Bachgau zu markieren (Quelle: http://www.geschichte-untermain.de/f_landwehr.html).

Ab dem 19. Jhdt wurde der Freizeitwert des Waldes entdeckt, und die Erhaltung des Landschaftsbilds gewann Vorrang (Quelle: http://www.hessen-forst.de/forstaemter/darmstadt_118/info/information.htm). In heutiger Zeit ist die Waldvegetation wieder zurückgekehrt und wird vor allem durch Fichte und Kiefer sowie durch flächige Buchenwälder geprägt. Es findet eine nachhaltige Waldbewirtschaftung durch das Forstamt Dieburg statt (Zertifikat nach FSC für Groß-Umstadt) (http://www.hessen-forst.de/forstaemter/dieburg_119/info/strukturdaten.htm). Ursprünglich waren im Sandstein-Odenwald: allgemein bodensaure Buchen-Eichenwälder weit verbreitet (Quelle: http://www.nabu-kv-dieburg.de/naturraeume/sandstein_odw.htm).

2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Im Standarddatenbogen des Regierungspräsidiums Darmstadt (Stand Juli 2004) sind über das vorliegende FFH-Gebiet folgende Angaben enthalten:

Kurzcharakteristik:	Buchenwaldbestände des vorderen Odenwaldes mit hohem Altholzanteil und einer hohen Strukturvielfalt				
Schutzwürdigkeit:	Strukturreiche Buchenwälder mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur und einer naturnahen Baumartenzusammensetzung.				
Biotoptkomplexe (%):	L	Laubwaldkomplexe (bis max. 30 % Nadelbaumanteil)	100 %		
Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:	437001 ¹	LSG b (bestehend)	-	Bergstraße-Odenwald ²	114.000,0000 ha 1 %
Kulturhistorische Bedeutung:	-				
Flächenbelastungen/ Einflüsse:	Flächenbelastungen/ Einflüsse	Fläche %	Intensität	Art	Typ
	Land- und Forstwirtschaft	100 %	B	innerhalb	neutral
Pflege/Entwicklung/Pläne	-				
Entwicklungsziel:	Erhaltung von strukturreichen Buchenwäldern mit einer naturnahen Bestands- und Altersstruktur und einer naturnahen Baumartenzusammensetzung.				

Biotische Ausstattung

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Fläche: 94,00 ha (34,34 %)
 Repräsentativität: B
 Relative Größe: Naturraum: 1; Land: 1; Deutschland: 1
 Erhaltungszustand: B
 Gesamtwert: Naturraum: B; Land: B; Deutschland: B
 Jahr: 2003

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Fläche: 67,00 ha (24,45 %)
 Repräsentativität: B
 Relative Größe: Naturraum: 1; Land: 1; Deutschland: 1
 Erhaltungszustand: B
 Gesamtwert: Naturraum: B; Land: B; Deutschland: C
 Jahr: 2003

Eigentumsverhältnisse

Privat 0.% Kommunen 5 % Land 95 % Bund 0 % Sonstige 0 %

Literatur

Nr.	Autor	Titel
HE63217729045939	HDLGN	Mitteilung des HDLGN nach Auswahl durch hessen-Forst (FIV)

¹ Landesinterne Nummer des Schutzgebietes

² Das LSG Bergstraße-Odenwald ist mittlerweile aufgehoben.

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Die digitale Erfassung der Wald-LRTen 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) und 9130 (Waldmeister-Buchenwald) erfolgte auf Grundlage der Forstgrundkarte (M 1:5.000) und der digital vorliegenden Abgrenzung der Natura 2000-Gebiete auf ALK-Basis (M 1:5.000) (durch Hessen-Forst / FIV, Gießen). Die LRTen wurden dabei der Wertstufe B und C zugeordnet, die Datenweitergabe an den AN erfolgte im ArcView Shape-Format (nur mit der Attributierung des LRT und der jeweiligen Wertstufe) über das zuständige Regierungspräsidium Darmstadt. Es waren keine eigenen Erhebungen im Wald beauftragt.

3.1 LRT 9110 – HAINSIMSEN-BUCHENWALD (LUZULO-FAGETUM)

3.1.1 Vegetation

Erhebungen der Vegetation waren nicht beauftragt.

Eine eintägige Gebietsbegehung sowie die Auswertung der Forsteinrichtungsdaten am Forstamt Dieburg ergeben, dass die Bestände von Buche (*Fagus sylvatica*) dominiert werden, je nach Standort und Entwicklungsphase sind noch weitere Baumarten in niedrigen Anteilen beigemischt wie z. B. regelmäßig Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Fichte (*Picea abies*), Lärche (*Larix decidua*) und/oder Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*). In jüngeren Beständen wie z. B. am Nordhang südlich von Dorn- diel wachsen Weichhölzer wie Sal-Weide (*Salix caprea*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Vogel- Kirsche (*Prunus avium*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*). Die Krautschicht ist i. a. nur spärlich entwickelt, die Kennart Hainsimse (*Luzula luzuloides*) ist regelmäßig vorhanden, an feuchten oder durch Maschinen verdichteten Stellen findet sich die Wald-Segge (*Carex sylvatica*). Brombeeren sind an lichten Stellen, auf Rückegassen und an Wegrändern häufig.

3.1.2 Fauna

Faunistische Erhebungen waren nicht beauftragt.

Die wenigen beim Forstamt vorhandenen Daten lassen sich nur allgemein den Waldflächen, aber nicht bestimmten LRTen oder Wertstufen zuordnen. Diese Daten sind der Tabelle 4 (Kap. 4.4) zu entnehmen.

3.1.3 Habitatstrukturen

Erhebungen der Habitatstrukturen waren nicht beauftragt.

Eine eintägige Gebietsbegehung sowie die Auswertung der Forsteinrichtungsdaten am Forstamt Dieburg zeigt, dass die mit gut (B) bewerteten Bestände meist mehrschichtig aufgebaut sind (z.B. Fl.nr. 11643, 11645, 11653). Da die obere Baumschicht bereits deutlich aufgelichtet ist, ist in den unteren Stockwerken eine deutliche Verjüngung von Buche und anderen Waldbäumen vorhanden, oft in mehreren Altersstadien. Aufgrund eines höheren Baumalters (meist über 130 Jahre) sind die Bestände strukturreicher ausgebildet: sie weisen mehr Alt- und Totholz sowie z. B. Biotopbäume mit Höhlen, aufgerichtete Wurzelteller u.a. faunistisch relevante Strukturen auf.

Die mit mittel bis schlecht (C) bewerteten Bestände sind in der Regel jünger (bis 120 Jahre), dadurch dichter geschlossen und oft nur einschichtig aufgebaut. Aufgrund des dichten Bestandsschlusses ist die Krautschicht nur gering entwickelt, Baum-Jungwuchs ist nur stellenweise in lichten Bereichen und nicht flächig vorhanden. Faunistisch relevante Strukturen an den Bäumen sind selten.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Erhebungen der Nutzungen und Bewirtschaftung waren nicht beauftragt.

Die Waldbestände werden alle forstwirtschaftlich genutzt.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Erhebungen der Beeinträchtigungen und Störungen waren nicht beauftragt.

Aus den Daten der HB liegen keine Beeinträchtigungen und Störungen für den LRT 9110 vor. Aus den Forsteinrichtungsdaten konnte ermittelt werden, dass einige Bestände einen höheren Anteil an

- nichteinheimischen Baum- und Straucharten (Code 531) wie z. B. Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) oder
- LRT-fremde Baum- und Straucharten (Code 532) wie Europäische Lärche (*Larix decidua*), Fichte (*Picea abies*) oder Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) aufweisen.
- Junge Bestände mit dichtem Kronenschluss weisen einen im Verhältnis zu den Erhaltungszielen zu geringen Anteil an Altbäumen auf (Code 514).

Dies wurde in die entsprechende Karte (s. Karte 3, Anhang) eingetragen. Weitere Angaben wurden auch von Seiten der Revierleiter nicht zu den Beständen gemacht.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Aufgrund der vorliegenden Daten können folgende Angaben zum Erhaltungszustand gemacht werden:

Tabelle 2: Überblick über die Flächenanteile der einzelnen Bewertungsstufen im LRT 9110.

	Bewertungsstufe			Fläche in Hektar	Bewertung
	A	B	C		
FFH-LRT				Gesamtergebnis	Gesamtergebnis
9110	0 ha	68,75 ha	35,39 ha	104,14 ha	B

Damit entspricht der Gesamtzustand des LRT 9110 der Erhaltungsstufe B.

3.1.7 Schwellenwerte

Eine Bearbeitung der Schwellenwerte war nicht beauftragt.

3.2 LRT 9130 – WALDMEISTER-BUCHENWÄLDER (*ASPERULO-FAGETUM*)

3.2.1 Vegetation

Erhebungen der Vegetation waren nicht beauftragt.

Ähnlich wie beim LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald werden die Bestände im Waldmeisterbuchenwald bei den Waldbaumarten ebenfalls von der Buche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Es sind weitere Baumarten wie v.a. Nadelbäume (Wald-Kiefer = *Pinus sylvestris*, Fichte = *Picea abies*, Lärche = *Larix decidua*) regelmäßig in geringen Anteilen beigemischt. In feuchteren Beständen findet sich vermehrt Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) sowie im Nordosten auch die Tanne (*Abies alba*). Ein südexponierter Bestand (Fl.nr. 11648) weist die Elsbeere (*Sorbus torminalis*) auf. In jungen Beständen (z. B. Fl.nr. 11667) stehen viele Weichholzarten wie Sal-Weide (*Salix caprea*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*). Die Krautschicht ist deutlich reicher ausgebildet als im Hainsimsen-Buchenwald mit Waldmeister (*Galium odoratum*), Flattergras (*Milium effusum*), Waldgerste (*Hordelymus europaeus*), Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*) u.a.m.

3.2.2 Fauna

Faunistische Erhebungen waren nicht beauftragt.

Die wenigen beim Forstamt vorhandenen Daten lassen sich nur allgemein den Waldflächen, aber nicht bestimmten LRTen oder Wertstufen zuordnen. Diese Daten sind der Tabelle 4 (Kap. 4.4) zu entnehmen.

3.2.3 Habitatstrukturen

Erhebungen der Habitatstrukturen waren nicht beauftragt.

Bzgl. der Waldstrukturen gilt nach den Beobachtungen bei der eintägigen Begehung sowie nach Auswertung der Forsteinrichtungsdaten die Sachverhalte wie für den LRT 9110 (s. Kap. 3.1.3)

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Erhebungen der Nutzungen und Bewirtschaftung waren nicht beauftragt.

Die Bestände werden alle forstwirtschaftlich genutzt.

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Erhebungen der Beeinträchtigungen und Störungen waren nicht beauftragt.

Bzgl. der Beeinträchtigungen und Störungen gilt nach den Beobachtungen bei der eintägigen Begehung sowie nach Auswertung der Forsteinrichtungsdaten die Sachverhalte wie für den LRT 9110 (s. Kap. 3.1.5).

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Aufgrund der vorliegenden Daten können folgende Angaben zum Erhaltungszustand gemacht werden:

Tabelle 3: Überblick über die Flächenanteile der einzelnen Bewertungsstufen im LRT 9130.

	Bewertungsstufe			Fläche in Hektar	Bewertung
	A	B	C		
FFH-LRT				Gesamtergebnis	Gesamtergebnis
9130	0 ha	27,26 ha	35,57 ha	62,83 ha	C

Damit entspricht der Gesamtzustand des LRT 9130 der Erhaltungsstufe C.

3.2.7 Schwellenwerte

Eine Bearbeitung der Schwellenwerte war nicht beauftragt.

3.3 LRT *91E0 – AUWÄLDER MIT ALNUS GLUTINOSA UND FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)

Nach den Daten der Hessischen Biotpkartierung liegt im Südwesten des Gebietes ein Erlenuwald, der mit seinem südlichen Teilbereich in das FFH-Gebiet hinein reicht. Eine Ortseinsicht zusammen mit Fr. Glenz (RP Darmstadt) am 14.07.2011 ergab folgenden Sachverhalt: der im FFH-Gebiet liegende Teilbereich weist von den Kennarten her nur einen Bodenwasserhaushalt von frisch bis feucht auf mit einer starken Dominanz von Brennnessel (*Urtica dioica*) und Kleb-Labkraut (*Galium aparine*), vereinzelt sind Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*) vorhanden, es fehlen wertgebende Seggenarten oder andere krautige Nässezeiger. Dies entspricht nicht den Kriterien für den LRT *91E0. Deshalb wird nach Absprache mit dem RP Darmstadt dieser LRT in Karte und Text nicht weiter dargestellt.

4 Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

4.1 FFH-ANHANG II-ARTEN

Es waren keine Erhebungen zu Anhang II-Arten beauftragt.

Das Vorkommen von seltenen Tothholzkäfern (sog. „Urwaldreliktarten“) ist aus dem Gebiet nicht bekannt.

4.2 ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE³

Das Gebiet ist kein Vogelschutzgebiet.

4.3 FFH-ANHANG IV-ARTEN

Es waren keine Erhebungen beauftragt.

4.4 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN⁴

Die Erfassung von sonstigen bemerkenswerten Arten war nicht beauftragt.

4.4.1 weitere Arten

Weitere Erhebungen waren nicht beauftragt, Beobachtungen von einigen Vogelarten EU-VR Anh I liegen vom Forstamt vor.

Tabelle 4: Liste weiterer wertsteigernder Arten im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“

RL: Rote Listen, Hes = Hessen (HMLFN 2006), BRD = Deutschland (BfN 2009), Bay = Bayern (LfU 2003b),
Einstufungen: 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V Art der Vorwarnliste
EU-VR = Europäische Vogelschutzrichtlinie, Anhang I

Art	EU-VR	RL-Hes	RL-BRD	RL-Bay	Nachweise
<i>Dendrocopos major</i> (Buntspecht)	-	-	-	-	Forstamt Dieburg, mdl. 2011
<i>Dryocopus martius</i> (Schwarzspecht)	EU-VR I	V	-	V	Forstamt Dieburg, mdl. 2011

³ nur zu bearbeiten, wenn FFH- und Vogelschutzgebiet

⁴ inkl. Vogelarten des Anh. I der Vogelschutzrichtlinie, soweit es sich beim untersuchten Gebiet nicht um ein Vogelschutzgebiet handelt!

5 Biotypen und Kontaktbiotope

5.1 BEMERKENSWERTE, NICHT FFH-RELEVANTE BIOTOPTYPEN

Folgende Biotypen kommen im Gesamtgebiet vor:

Tabelle 5: Übersicht über alle Biotypen im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“

Code lt. HB	Biotyp	Fläche [ha]
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte	62,44
01.120	Bodensaure Buchenwälder	109,79
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	3,23
01.220	Sonstige Nadelwälder	42,07
01.300	Mischwälder	53,69
02.500	Baumreihe und Alleen	0,01
04.221	Kleine bis mittlere Flachlandbäche	0,05
05.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhricht)	0,03
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	0,40
06.300	Übrige Grünlandbestände; hier: Wildäsungsflächen	0,34
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	0,07
11.100	Ackerwildkrautfluren; hier: Wildäcker	0,61
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen, hier: Wasserbehälter	0,05
14.460	Kleingebäude, hier: Forsthütte, Geräteunterstand	0,01
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	1,33
	Gesamtfläche	274,12

Folgende, nicht FFH-relevante, aber aus naturschutzfachlicher Sicht erwähnenswerte Biotypen kommen im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“ vor (s. Karte 3):

Biotyp	Beschreibung	Bewertung	Erhebung
01.300	<p>Bezeichnung: Mischwälder</p> <p>Lage: im gesamten FFH-Gebiet</p> <p>Charakterisierung: Meist Buchen-Kiefer-Mischwälder oder Buchenwälder mit höheren Anteilen an Fichte (<i>Picea abies</i>), Douglasie (<i>Pseudotsuga menziesii</i>) und/oder Lärche (<i>Larix decidua</i>) oder Eiche (<i>Quercus robur</i>, <i>Q. petraea</i>). Im Nordosten auch ein Mischwald mit hohem Anteil an Weißtanne (<i>Abies alba</i>), Edellaubholz (v.a. <i>Acer pseudoplatanus</i>) und Buche (<i>Fagus sylvatica</i>). Krautschicht ähnlich wie in den Buchenwäldern ausgeprägt, oft mäßig bis gut strukturiert, mit häufig älteren Buchen.</p> <p>Standort: auf meist frischen Standorten</p> <p>Gefährdung: keine</p> <p>Potenzial: Entwicklungsflächen für LRT 9110 und 9130</p>	keine	Forsteinrichtung
04.221	<p>Bezeichnung: Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche</p> <p>Lage: im südwestlichen Bereich</p> <p>Charakterisierung: trockengefallene Mittelgebirgsbäche ohne Ufergehölze, jedoch mit Fließgewässerstrukturen.</p> <p>Gefährdung: Fichtenschonung am Biotoprand</p>	gut	HB 1998
05.100	<p>Bezeichnung: Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)</p> <p>Lage: im südwestlichen Bereich</p> <p>Charakterisierung: Rohrkolbenröhricht am Teich im Kellergrund, Primärstandort.</p> <p>Gefährdung: keine</p>	gut	HB 1998

6 Gesamtbewertung

6.1 VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG

In den folgenden Tabellen sind die aktuellen Ergebnisse der Grunddatenerhebung mit den Angaben des Standarddatenbogens (letzte Aktualisierung Juli 2004) verglichen.

Tabelle 6: Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung bzgl. der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.

Code FFH	Lebensraum	Fläche in ha %	Rep	rel.Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
				N	L	D		N	L	D		
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	104,14 ha (37,99 %)	B	1	1	1	B	B	B	B	GDE FENA	2011 2008
		94,00 ha (34,31 %)	B	1	1	1	B	B	B	B	SDB	2004
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	62,83 ha (22,92 %)	B	1	1	1	C	B	B	C	GDE FENA	2011 2008
		67,00 ha (24,45 %)	B	1	1	1	B	B	B	C	SDB	2004

Es können bzgl. der LRTen folgende Unterschiede festgestellt werden:

- Der LRT 9110 ist im Standarddatenbogen mit 10 ha weniger Fläche angegeben als in den aktuellen FENA-Daten enthalten.
- Beim LRT 9130 ist die aktuelle Fläche um 4,2 ha kleiner als im SDB angegeben.
- Der Erhaltungszustand beim LRT 9130 liegt nach den aktuellen FENA-Daten bei C statt bei B, da nur 43 % der Flächen (27,26 ha) einen Erhaltungszustand von B aufweisen, dagegen 57 % (35,57 ha) von C (mittel bis schlecht).

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind nicht im SDB aufgeführt. Im Rahmen der Recherchen für die Grunddatenerfassung wurde von den kontaktierten Gebietskennern das Vorkommen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) sowie der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) in Nistkästen entlang der Frankfurter Straße genannt (Dirk Diehl, tel. und schriftl. Mitt. 2011).

Tabelle 7: Liste der FFH-Anhang II-Arten im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“.

Art	EU	RL- Hes	RL- BRD	RL- Bay	Nachweise
<i>Myotis bechsteini</i> (Bechstein-Fledermaus)	II, IV	2	2	3	einzelne Tiere in Nistkästen an der Frankfurter Straße im Juli und September 1996
<i>Myotis myotis</i> (Großes Mausohr)	II, IV	2	V	V	einzelne Tiere in Nistkästen an der Frankfurter Straße im Juli und September 1996 sowie aktuell in 10/2011)

Quelle: Dirk Diehl, schriftl. Mitteilung 11/2011: Datenauszug aus der regionalen Artendatenbank der Naturschutzverbände / Fledermausdatenbestand des Naturkunde-Instituts Langstadt (Dirk A. Diehl)

Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Das FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“ weist zwei FFH-LRT (9110, 9130) in großflächiger Ausbildung (104 ha bzw. 62 ha) auf. Dabei ist der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald meist gut ausgeprägt mit 68,75 ha der Wertstufe B (gut) und 35,39 ha der Wertstufe C (mittel bis schlecht). Bei der Ausprägung des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald überwiegt der Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) mit 35,57 ha der Wertstufe C (mittel bis schlecht) gegenüber 27,26 ha der Wertstufe B (gut). Außerdem kommen weitere Arten der Anhänge II und IV sowie der Vogelschutz-Richtlinie vor, jedoch liegen nur sporadische und z. T. ältere Daten vor. Eine systematische Erhebung der Fauna fand in diesem Gebiet bisher nicht statt, es muss von weiteren Artvorkommen v.a. der Gruppen Fledermäuse, Vögel und Amphibien ausgegangen werden.

Eine Recherche bei den Forstämtern sowie bei Gebietskennern (NABU, OG Heubach) ergab einige Funde von Tierarten des Anhangs IV des FFH-Richtlinie (s. Tabelle 8). Frau Schmidt (NABU, OG Heubach) findet bei Nistkastenleerungen in den Wintermonaten regelmäßig kleine Fledermausarten (keine Langohren, *Plecotus spec.*), die mit großer Wahrscheinlichkeit den Gattungen *Myotis* und *Pipistrellus* zugeordnet werden können.

Tabelle 8: Liste der FFH-Anhang IV-Arten im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“.

Art	EU	RL-Hes	RL-BRD	RL-Bay	Nachweise
<i>Muscardinus avellanarius</i> (Haselmaus)	IV	D	G	-	in Nistkästen an der Frankfurter Straße im September 1996 (Diehl, schr. Mitt. 2011)
<i>Myotis nattereri</i> (Fransen-Fledermaus)	IV	2	3	3	einzelne Tiere in Nistkästen an der Frankfurter Straße im Juli und September 1996 (Diehl, schr. Mitt. 2011)
<i>Myotis spec.</i>	IV				in Nistkästen an der Frankfurter Straße (Fr. Schmidt, tel. Auskunft 2011); Kot einer mittelgroßen <i>Myotis</i> -Art in Nistkästen ebd. in 10/2011 (Diehl, schr. Mitt. 2011)
<i>Pipistrellus spec.</i>	IV				in Nistkästen an der Frankfurter Straße (Fr. Schmidt, tel. Auskunft 2011)
<i>Plecotus auritus</i> (Braunes Langohr)	IV	2	V	-	einzelne Tiere in Nistkästen an der Frankfurter Straße im Juli und September 1996 (Diehl, schr. Mitt. 2011)

Quelle: Dirk Diehl, schriftl. Mitteilung 11/2011: Datenauszug aus der regionalen Artendatenbank der Naturschutzverbände / Fledermausdatenbestand des Naturkunde-Instituts Langstadt (Dirk A. Diehl); Frau Schmidt (NABU, OG Heubach), tel. Auskunft 10/2011

Eine ernsthafte Gefährdung der Lebensraumtypen 9110 und 9130 liegt nicht vor. Die flächenmäßig größten Beeinträchtigungen bestehen in dem Auftreten LRT-fremder und/oder nichteinheimischer Baumarten, die i. a. forstwirtschaftlich gewollt sind und gefördert werden. Die Buche als Hauptbaumart ist in der Forsteinrichtung großflächig für das Gebiet vorgesehen. Damit ist die langfristige Gebietsprognose für Sicherung und Erhalt der Schutzgüter günstig. Mittel- bis langfristig ist eine Vergrößerung sowie qualitative Verbesserung der LRTen mit den vorgeschlagenen Maßnahmen (s. Kap. 8) erreichbar. Das FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“ hat damit im Netz der Natura 2000-Gebiete eine hohe Bedeutung.

6.2 VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG

Keine

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 LEITBILDER

Das **Leitbild für das FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“** ist ein großflächiges Laubwaldgebiet mit ausgedehnten, standortgerechten und naturnah entwickelten einheimischen Waldgesellschaften und Wald-LRTen (Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald, Eichen-Buchen-Wälder, Buchen-Tannen-Wald sehr kleinflächig) und einem nur geringen Nadelwaldanteil. Mosaikartig eingebettet sind wertvolle Kleinstrukturen (Lichtungen, Säume entlang der Wege, kleine Waldwiesen) sowie natürliche und naturnah ausgebildete Gewässer (Bäche, Tümpel). Dieses Gebiet stellt einen qualitativ hochwertigen und unzerschnittenen Lebensraum für bedrohte und geschützte Arten der Pflanzen, Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Insekten dar.

Das **Leitbild für die Wald-LRTen und Waldgesellschaften** zeichnet sich durch ein Mosaik verschiedener Waldentwicklungsphasen wie natürliche Verjüngungsbestände und Dickungen, naturgemäß relativ strukturarme Bestände in der Optimalphase sowie Bestände in der Alters- und Zerfallsphase aus. Dabei sind diese Altersstufen in jeweils für den Erhalt des LRT und seiner charakteristischen Tier- und Pflanzenarten ausreichendem Umfang vorhanden. Ein hoher Alt- und Totholzanteil (Buche über 130 Jahre, Eiche über 160 Jahre) sowie faunistisch wichtige Strukturen wie Baumhöhlen verschiedener Größe, lockere und dichtere Waldbestände, Kleinstrukturen wie Baumstubben, Holzstapel etc. sind im ganzen Waldgebiet in ausreichender Dichte und Qualität vorhanden. Der Bodenwasserhaushalt ist ungestört.

Das Gebiet liegt im vorderen Odenwald und ist großräumig mit weiteren großen Laubwaldgebieten nach Südwesten (Bergstraße-Odenwald) und Nordosten (Spessart, Rhön) hin vernetzt.

Da nur zwei LRTen im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“ vorhanden sind, die sich je nach Standort (sauer oder basenreich) abwechseln, ist die Aufstellung von Prioritäten für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nicht notwendig. Die im Gebiet bisher bekannten Tierarten sind an strukturreiche Laubwälder gebunden und werden durch Maßnahmen, die diese fördern und entwickeln, ebenfalls begünstigt.

7.2 ERHALTUNGSZIELE

Die Erhaltungsziele wurden vom AG vorgegeben und waren nur zu übernehmen.

<u>Natura 2000-Nr.</u>	<u>Gebietsname</u>
6120-301	Wald bei Wald-Amorbach

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie:

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

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

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

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

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

8.1 NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, VORSCHLÄGE ZUR ERHALTUNGSPFLEGE

Da keine eigenen Bestandserhebungen durchgeführt wurden, stützt sich die Maßnahmenplanung im wesentlichen auf die Auswertung der Forsteinrichtungsdaten sowie auf die Wertstufen der LRTen (FENA-Daten), wobei davon ausgegangen wird, dass mit „C“ bewertete Bestände in Struktur und Artenzusammensetzung weniger gut ausgebildet sind als mit „B“ bewertete Flächen.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die empfohlenen Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“. Dabei sollte der Schwerpunkt der Erhaltungspflege in der Sicherung der strukturreichen Buchenwälder mit Altholzanteilen liegen. Eine qualitative, strukturelle Verbesserung der LRT (Alt- und Totholz, Schichtung, Artenzusammensetzung) ist empfehlens- und wünschenswert, entscheidet aber nicht über den Fortbestand der LRT.

Tabelle 9: Empfohlene Erhaltungsmaßnahmen im Wald.

Code	Ziel der Maßnahme	Ort / Lage	Erläuterungen zur Maßnahme
F01	Waldrandgestaltung	entlang der Waldränder	Gestaltung eines mehrstufigen Waldrandes mit vorgelagertem artenreichen Krautsaum
F02	Förderung bestimmter Baumarten	in LRT-Flächen, in denen nach FE ein untypisch niedriger Buchenanteil besteht	Förderung von Arten des <i>Luzulo-Fagetum</i> bzw. des <i>Asperulo-Fagetum</i> , insbes. der Buche (<i>Fagus sylvatica</i>) sowie standortgerechter Nebenbaumarten
F05	Förderung naturnaher Waldstruktur	strukturarme LRT-Flächen	Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus sowie walddtypischer Strukturen wie z. B. Innensäume, liegendes und stehendes Totholz etc.
F06	Totholzanreicherung	strukturarme LRT-Flächen	Erhöhung des Anteils an liegendem und stehendem Totholz verschiedener Durchmesser
F09	Erhalt von Altholz	Altholzreiche LRT-Flächen	Sicherung vorhandenen Altholzes, Erhöhung des Bestandes an Alt- und Totholz; Prozessschutz

FE: Forsteinrichtungsdaten

8.2 VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die empfohlenen Entwicklungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Wald bei Wald-Amorbach“, wobei der Schwerpunkt auf die Entwicklung von Buchenwaldlebensraumtypen auf bisherigen Nicht-LRT-Flächen gelegt wird.

Tabelle 10: Empfohlene Entwicklungsmaßnahmen

Code	Ziel der Maßnahme	Ort / Lage	Erläuterungen zur Maßnahme
A02	Entwicklungsfläche für den LRT 9110 oder LRT 9130	jetzige Fichtenforste und Kiefern-Buchen-Mischwälder auf frischen Standorten	sukzessiver Umbau und Förderung der natürlichen Waldgesellschaft
F02	Förderung bestimmter Baumarten	auf Buchenwaldstandorten, jedoch mit jetzigem niedrigen Buchenanteil	Förderung von Arten des <i>Luzulo-Fagetum</i> bzw. des <i>Asperulo-Fagetum</i> , insbes. der Buchen sowie standortgerechter Nebenbaumarten
F04	Umwandlung naturferner Bestände in naturnahe Waldtypen	jetzige Fichtenforste	sukzessiver Umbau der Bestände in einheimische Waldgesellschaften mit naturnaher Struktur
F05	Förderung naturnaher Waldstruktur	strukturarme Waldbestände	Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus sowie walddtypischer Strukturen wie z. B. Innensäume, liegendes und stehendes Totholz etc.
F09	Erhalt von Altholz	Altholzreiche Waldbestände	Erhöhung des Bestandes an Alt- und Totholz; Prozessschutz

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

In der folgenden Tabelle sind die Prognosen zur Gebietsentwicklung in ihren unterschiedlichen Aspekten aufgeführt und nach ihrem möglichen Erfolg geordnet:

Tabelle 11: Tabellarische Übersicht zur Prognose der Gebietsentwicklung.

Gebietsentwicklung	Maßnahme	Erfolgsabschätzung	Begründung
Sicherung und Entwicklung der jetzigen Flächen des LRT 9110 und 9130	Erhalt von Altholz ggf. Förderung der Buche	kurz- bis mittelfristig entwickelbar	
qualitative Verbesserung der LRT 9110, 9130 (Struktur, Habitate)	Erhalt von Altholz Förderung naturnaher Waldstrukturen Totholzanreicherung Waldrandgestaltung	mittel- bis langfristig entwickelbar, tw. kurzfristig möglich	starkdimensioniertes Alt- und Totholz entwickelt sich in strukturarmen, meist jüngeren Beständen nur langfristig
Entwicklung von weiteren Flächen der LRT 9110 und 9130 auf frischen Standorten	sukzessiver Umbau und Förderung der natürlichen Waldgesellschaft	mittel- bis langfristig entwickelbar	die Baumartenförderung kann kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden, die Ausbildung der typischen Waldgesellschaft ist jedoch nur langfristig zu erwarten

Die Sicherung und Entwicklung der vorhandenen LRT-Flächen 9110 und 9130 im Gebiet ist durch forstliche Maßnahmen kurz- bis mittelfristig zu erreichen, da keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen von außerhalb des Gebietes oder solche mit unsicherer zukünftiger Entwicklung vorliegen.

Eine qualitative Verbesserung der Habitate und Strukturen sowie der Artenzusammensetzung ist nur mittel- und langfristig zu erreichen, da strukturarme Bestände i.a. verhältnismäßig jung und bzgl. Baumalter und Schichtung sehr homogen aufgebaut sind. Eine größere Heterogenität, die zu einer besseren Struktur führt, entwickelt sich im Wald nur in langen Zeiträumen. Trotzdem können kurzfristig Verbesserungen erreicht werden, indem z. B. bestehendes und zukünftig anfallendes Alt- und Totholz im Bestand belassen wird.

Die Entwicklung von weiteren Flächen der LRT 9110 und 9130 ist möglich und mittel- bis langfristig im Rahmen der Waldbewirtschaftung erreichbar, da die Naturverjüngung der Buche im Gebiet großflächig und gut erfolgt. Die Entwicklung der typischen Buchenwaldgesellschaften mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten ist jedoch nur langfristig zu erwarten.

10 Offene Fragen und Anregungen

Es sind nur sehr wenige und dann auch nur sporadisch erfasste Daten über das Gebiet vorhanden. Somit ist vor allem die faunistische Ausstattung nicht bekannt, auch nicht bzgl. des Vorkommens von Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Aufgrund der ausgedehnten und strukturreichen Wälder ist das Vorkommen mehrerer Fledermausarten zu erwarten.

Ebensowenig sind funktionale Bezüge zum Umland bekannt wie

- die Funktion des Waldes als Sommerlebensraum und Überwinterungsquartier für Amphibienarten, die in den Gewässern des Kellergrundes ablaichen.
- die Funktion als Jagdlebensraum für Fledermausarten, die ihre Wochenstuben und Tagesquartiere in den umliegenden Ortschaften haben.
- die Bedeutung des FFH-Gebietes für typischerweise baum-/waldbewohnende Fledermausarten, die auch mit ihren Wochenstuben und Tagesquartieren an einen strukturreichen Wald gebunden sind.

11 Literatur

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Bearbeiter: Scheurer M. & Ahlmer W., Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Heft 165; 372 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Heft 166; 384 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (1), Bonn – Bad Godesberg, 386 S.
- DEUTSCHER WETTERDIENST OFFENBACH (1985): Klima der BRD I bis III.
- HDLGN (2004): Materialien zu Natura 2000 in Hessen: Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen (LRT) in Hessen.
- HESSEN-FORST FENA, Fachbereich Naturschutz (2006a): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht). Bereich Arten des Anhang II.
- HESSEN-FORST FENA, Fachbereich Naturschutz (2006b): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht). Bereich Lebensraumtypen (LRT).
- HESSEN-FORST FENA, Fachbereich Naturschutz (2006c): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006 incl. Erläuterungen und Folien aus den Schulungsveranstaltungen 2002- 2004. Materialien zu Natura 2000 in Hessen.
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1996): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (2006): Rote Liste der Vögel Hessens. Wiesbaden.
- JEDICKE, E. (1992). Die Amphibien Hessens. Stuttgart, Ulmer Verlag. 152 S.
- JEDICKE, E. (1996). Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. (Stand: September 1995). In: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (1996). Rote Listen der Pflanzen- und Tierarten Hessen.
- OBERDORFER, E. (1992/1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil I – IV. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1979): Richtlinie des Rates zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).- Richtlinie 70/409/EWG vom 2. April 1979
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992): Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).- Richtlinie 92/43/EWG vom 21.Mai 1992.- Amtsblatt der europäischen Gemeinschaften Nr. L 206
- ROTHMALER, W. (2002): Exkursionsflora von Deutschland, Band 4. Gefäßpflanzen: Kritischer Band. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, Berlin.
- RÜCKRIEM, C.; ROSCHER, S. (1999): Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Münster, Angewandte Landschaftsökologie, Heft 22, 456 S.
- SSYMANK A., HAUKE, U., RÜCKRIEM C.; SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietsystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- STREITFERT, A. & L. GRÜNHAGE (2009): Klimawandel und Pflanzenphänologie in Hessen, INKLIM 2012 Baustein II plus, Institut für Pflanzenökologie, Gießen

verwendete Internetadressen:

<http://atlas.hessen.de/servlet/Frame/atlas/goeologie/geo/oberflaechen.txt.htm>
<http://atlas.umwelt.hessen.de>;
http://www.geschichte-untermain.de/f_landwehr.html
http://www.gross-umstadt.de/stadt_info/geschichte.htm
http://www.hessen-forst.de/forstaemter/darmstadt_118/info/aufgaben.htm
http://www.hessen-forst.de/forstaemter/dieburg_119/info/strukturdaten.htm
<http://www.lwf.bayern.de/waldoekologie/naturschutz/biodiversitaet/fachkonzept-biodiversitaetsstrategie-wald.pdf>
<http://www.muehltal-odenwald.de/geschich/mu/wappen.pdf>
http://www.nabu-kv-dieburg.de/naturraeume/sandstein_odw.htm
<http://www.themenpark-umwelt.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/9117/?path=4422;6114>;
<http://www.wikipedia.org/wiki/odenwald>

12 Anhang

12.1 AUSDRUCKE DER REPORTS DER DATENBANK

- Artenliste des Gebietes (LRT-Wertstufen und Angaben zum Gesamtgebiet):
Da keine Geländeerhebungen durchgeführt wurden, wurden auch keine Artenlisten nach Wertstufen oder Pflanzengesellschaften der LRTen erfasst.

Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: 6120-301

Wald bei Wald-Amorbach

Bearbeiter: FABION GbR, Renate Ullrich

Liste der im Gebiet erfaßten Arten (basierend auf der Auswertung der Dauerbeobachtungsflächenaufnahmen und der Artangaben zu Lebensraumtyp-Wertstufen)

- Liste der LRT-Wertstufen

Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet: 6120-301

Wald bei Wald-Amorbach

Bearbeiter: FABION GbR, Renate Ullrich

Liste der im Gebiet erfaßten Lebensraumtypen mit Wertstufen

Lebensraumtyp

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

<u>Flächenanteil im Gebiet in m²</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
1041395	38

Anteile der Wertstufen des Erhaltungszustandes

	<u>in m²</u>	<u>in %</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	687522	66
Wertstufe C	353873	34

Lebensraumtyp

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

<u>Flächenanteil im Gebiet in m²</u>	<u>in % der Gebietsfläche</u>
626253	23

Anteile der Wertstufen des Erhaltungszustandes

	<u>in m²</u>	<u>in %</u>
Wertstufe A	0	0
Wertstufe B	272614	43
Wertstufe C	355639	57

12.2 FOTODOKUMENTATION



Foto 1: Strukturarmer Buchenhallenwald (LRT 9110, WST C) auf dem Höhenrücken etwa in der Gebietsmitte. Foto: R. Ullrich, 14.07.2011.



Foto 2: Hainsimsen-Buchenwald im Südosten des Gebietes (LRT 9110, WST B). Die Oberschicht ist durch Entnahme von Altbäumen bereits lückig, die Buche verjüngt sich flächig, der Altholzanteil ist gering. Foto: R. Ullrich, 14.07.2011.



Foto 3: Ruine des sog. Wambolt-Schlösschens auf dem Höhenrücken östlich der Frankfurter Straße, Nähe Heidestock. Seine Grundmauern gehen auf einen röm. Gutshof zurück. Foto: R. Ullrich, 14.07.2011.



Foto 4: Zu trockener Erlenauwald mit eutropher Krautschicht ohne nennenswertem Anteil an Feuchtezeigern, der nicht den Kriterien für *91E0 entspricht. Foto: R. Ullrich, 14.07.2011



Foto 5: Höhlenreicher Biotopbaum an der Frankfurter Straße. Foto: R. Ullrich, 14.07.2011

12.3 KARTENAUSDRUCKE

- Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen
- Karte 2: Biotoptypen
- Karte 3: Beeinträchtigungen für LRT, die Arten und Gebiet
- Karte 4: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT, Arten und ggf. Gebiet