
Grunddatenerfassung für Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altenstadt“ (5719-303)



Foto A. Malten

Im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt



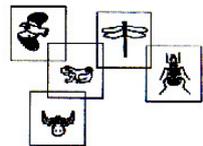
**Planungsgemeinschaft
Landschaft
Ökologie
Naturschutz**

Dirk Bönsel & Dr. Petra Schmidt

Diplom-Geographen
Finkenweg 10, 35415 Pohlheim
Im Kirchboden 9, 35423 Lich
Tel.: 06404 - 64906 oder 661932
Fax: 06404 – 668934
www.buero-ploen.de



**FACHBÜRO
FAUNISTIK
UND
ÖKOLOGIE**



Dipl.-Biol. Andreas Malten

Kirchweg 6
63303 Dreieich-Buchsschlag
Tel./Fax: 06103 – 68941

Pohlheim im Januar 2011

Inhaltsverzeichnis

Kurzinformation zum Gebiet.....	5
1 Aufgabenstellung.....	6
2 Einführung in das Untersuchungsgebiet.....	7
2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes.....	7
Geographische Lage.....	7
Naturräumliche Einordnung.....	7
Klima.....	8
Entstehung des Gebietes.....	8
2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes.....	9
3 FFH-Lebensraumtypen (LRT).....	10
3.1 LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions.....	10
3.1.1 Vegetation.....	10
3.1.2 Fauna.....	10
3.1.3 Habitatstrukturen.....	11
3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	11
3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen.....	11
3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT.....	11
3.1.7 Schwellenwerte.....	12
3.2 LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum).....	12
3.2.1 Vegetation.....	12
3.2.2 Fauna.....	12
3.2.3 Habitatstrukturen.....	12
3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	12
3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen.....	12
3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT.....	12
3.2.7 Schwellenwerte.....	13
3.3 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum).....	13
3.3.1 Vegetation.....	13
3.3.2 Fauna.....	13
3.3.3 Habitatstrukturen.....	13
3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	13
3.3.5 Beeinträchtigungen und Störungen.....	14
3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT.....	14
3.3.7 Schwellenwerte.....	14
3.4 *91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).....	14
3.4.1 Vegetation.....	14
3.4.2 Fauna.....	15
3.4.3 Habitatstrukturen.....	15
3.4.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	16
3.4.5 Beeinträchtigungen und Störungen.....	16
3.4.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT.....	16
3.4.7 Schwellenwerte.....	16

4	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)	17
4.1	FFH-Anhang II-Arten	17
4.1.1	Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	17
4.1.1.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung.....	17
4.1.1.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen.....	18
4.1.1.3	Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	18
4.1.1.4	Beeinträchtigungen und Störungen.....	18
4.1.1.5	Bewertung des Erhaltungszustandes.....	19
4.1.1.6	Schwellenwerte.....	19
4.1.2	Nördlicher Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	19
4.1.2.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung.....	20
4.1.2.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen.....	20
4.1.2.3	Populationsgröße und –struktur (ggf. Populationsdynamik)	20
4.1.2.4	Beeinträchtigung und Störungen.....	21
4.1.2.5	Bewertung des Erhaltungszustandes.....	21
4.1.2.6	Schwellenwerte.....	22
4.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie	22
4.3	FFH-Anhang IV-Arten	22
4.4	Sonstige bemerkenswerte Arten	22
5	Biotoptypen und Kontaktbiotope	23
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	23
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	23
6	Gesamtbewertung	25
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	25
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	26
7	Leitbilder, Erhaltungsziele	27
7.1	Leitbilder	27
7.2	Erhaltungsziele	28
7.3	Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge	28
8	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	29
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege	29
8.2	Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	29
9	Prognose zur Gebietsentwicklung	30
10	Anregungen zum Gebiet (fakultativ)	31
11	Literatur	32
12	Anhang	34
12.1	Ausdrucke der Reports der Datenbank	35
12.2	Kartenausdrucke	36

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abb. 1:	Luftbildkarte des FFH-Gebietes 5719-303 „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altenstadt“ (gelb schaffiert).	7
Tab. 1:	Ausgewählte Klimadaten für das Untersuchungsgebiet	8
Tab. 2:	In den Biotopbögen verwendete Habitatkürzel zur Charakterisierung des LRT 3150.	11
Tab. 3:	Verteilung der Wertstufen auf den LRT 3150 (nach Hessen-Forst FENA).	11
Tab. 4:	Schwellenwerte des LRT 3150	12
Tab. 5:	Verteilung der Wertstufen innerhalb des LRT 9110 (nach FE-Daten).	13
Tab. 6:	Schwellenwerte des LRT 9110	13
Tab. 7:	Verteilung der Wertstufen innerhalb des LRT 9130 (nach FE-Daten).	14
Tab. 8:	Schwellenwerte des LRT 9130	14
Tab. 9:	In den Biotopbögen verwendete Habitatkürzel zur Charakterisierung des LRT *91E0.	15
Tab. 10:	Verteilung der Wertstufen innerhalb des LRT 9130 (nach FE-Daten).	16
Tab. 11:	Schwellenwerte des LRT 91E0.	16
Tab. 12:	Bewertung des Erhaltungszustandes des Hirschkäfers.	19
Tab. 13:	Kammolchnachweise in den Untersuchungsgebässern.	20
Tab. 14:	Bewertung des Erhaltungszustandes des Kammolches.	21
Tab. 15:	Nach Luftbildauswertung erfasste Biotoptypen im FFH-Gebiet mit deren Flächengrößen und prozentualen Flächenanteilen.	23
Tab. 16:	Kontaktbiotope mit ihren prozentualen Flächenanteilen und ihrem Einfluss auf das FFH-Gebiet (sortiert nach ihren prozentualen Flächenanteilen).	24
Tab. 17:	Gegenüberstellung der Angaben des Standarddatenbogens (SDB) mit den Ergebnissen der Grunddatenerfassung (GDE).	26
Tab. 18:	Prioritätenliste der Lebensraumtypen.	27
Tab. 19:	FFH-LRT und Entwicklungsmöglichkeiten	30
Tab. 20:	Prognose der Entwicklung der Anhang II – Arten	30

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet "Buchenwälder zwischen Florstadt und Altenstadt" (5719-303)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Wetteraukreis
Lage:	Aus zwei Teilflächen bestehendes großflächiges Waldgebiet am Ost- rand der Wetterau zwischen Altenstadt im Osten, Eichen im Südost- ten, Bönstadt und Florstadt im Westen und Nordwesten.
Größe:	1189,368 ha (SDB), 1185,467 (GIS)
FFH-Lebensraumtypen:	3150 Natürliche eutrophe Seen (0,1340 ha): B, C 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (293,464 ha): B, C 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) 364,878 ha): B, C *91E0 Auenwälder (0,896 ha): C
FFH-Anhang II – Arten	<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch): <i>Lucanus cervus</i> (Hirschkäfer)
Naturraum:	D 53 Oberrheinisches Tiefland
Höhe über NN:	ca. 135 – 207 m ü. NN
Geologie:	Miozäne Sande Basalt
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Planungsgemeinschaft Landschaft – Ökologie– Naturschutz (PLÖN) Finkenweg 10 35415 Pohlheim Tel.: 06404 / 6 49 06 Fax: 06404 / 66 89 34 e-Mail: info@buero-ploen.de
Bearbeitung:	D. Bönsel, Dr. P. Schmidt & Andreas Malten
Bearbeitungszeitraum:	Mai bis November 2010

1 Aufgabenstellung

Als Grundlage für ein zukünftiges Monitoring und Management im FFH-Gebiet 5719-303 „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altenstadt“ wurde vom Regierungspräsidium in Darmstadt der Auftrag zur Durchführung einer Grunddatenerfassung erteilt. Die Erarbeitung erstreckte sich von Mai bis November 2010.

Inhalte und Gliederung des Werkes sind durch zahlreiche Anlagen zum Werkvertrag vorgegeben. Das vorliegende Gutachten orientiert sich insbesondere an der „gebietsbezogenen Leistungsfestlegung zur Durchführung der FFH-Grunddatenerfassung (Anlage 1 des Werkvertrags) und Nachlieferungen sowie am „Leitfaden zur Erstellung der Gutachten FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht) Bereich Lebensraumtypen (LRT), Teil B: Buchenwald und Fledermausgebiete“ (Anlage 2 des Werkvertrages).

Die zoologischen Untersuchungen beinhalten die Erfassung und Kartierung der Vorkommen und Lebensräume der im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten *Triturus cristatus* (Kammolch) und *Lucanus cervus* (Hirschkäfer) gemäß der Methodik „Gebietsbezogenes Basisprogramm“ (ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERFASSUNG, UNTER-AG ARTEN 2006).

Die Daten zu den Lebensraumtypen wurden laut Auftrag durch Auswertung der Hessischen Biotopkartierung (HB) und der Forsteinrichtung (FE, für LRT 9110 und 9130) ohne zusätzliche Geländebegehung ermittelt. Die Zuordnung der in den Biotopen und Komplexen der HB erfassten Biotoptypen zu FFH-LRT erfolgte durch Hessen-Forst FIV, Fachbereich Naturschutzdaten auf Grundlage einer automatisierten Datenauswertung. Die LRT-Bewertung wurde in Anlehnung an das hessische Bewertungsschema anhand der Angaben zu „Vegetationseinheiten“ und „Arten“, „Habitaten/Strukturen“ sowie „Gefährdung/Beeinträchtigung“ und „Bewertung“ in den Biotop-/Komplexbeschreibungen durchgeführt. Die Selektion und Bewertung der Buchenwälder (LRT 9110/9130) aus den FE-Daten wurde durch Hessen-Forst FIV, Fachgebiet Forstliche Landespflege anhand des Bewertungsschemas Buchenwälder vorgenommen.

Anhand der vorliegenden Daten wurde vom Fachbereich Naturschutzdaten eine Shape-Datei erstellt und geliefert (KLRTWST). Änderungen an den gelieferten Daten sind nur in Rücksprache mit dem Fachbereich Naturschutzdaten zulässig.

Außerdem wurden die ausgewerteten HB-Biotope und -Komplexe (Erhebungsbögen und Karte) bereitgestellt.

In Absprache mit dem Auftraggeber erfolgt für Flächen, zu denen keine FE-Daten vorliegen, ggf. eine Ermittlung und Bewertung der Buchenwaldflächen (9110/9130) durch den Gutachter mittels Luftbilddauswertung und Geländebegehung.

Im abschließenden Teil des Gutachtens werden aus den Untersuchungsergebnissen und Bewertungen Leitbilder formuliert sowie Vorschläge für zukünftige Nutzungen, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gemacht.

Der Anhang enthält eine Dokumentation aus Karten und Reports der Datenbank.

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Geographische Lage

Das FFH-Gebiet (5719-303) "Buchenwälder zwischen Florstadt und Altstadt" umfasst ein aus zwei Teilbereichen bestehendes großflächiges Waldgebiet am Ostrand der Wetterau, das sich zwischen den Orten Altstadt im Osten, Eichen im Südosten, Bönstadt im Westen und Florstadt im Nordwesten erstreckt. Das Gebiet besitzt eine Größe von 1189,368 ha, erstreckt sich über Höhenlagen von etwa 135 bis 207 m über NN und umfasst Flächen in den Gemarkungen Nieder-Florstadt, Ober-Florstadt, Stammheim (Gemeinde Florstadt), Assenheim, Bönstadt (Gemeinde Niddatal), und Altstadt (Gemeinde Altstadt) im Wetteraukreis. Das Gebiet fällt in den Zuständigkeitsbereich des Forstamtes Nidda und des Regierungspräsidiums Darmstadt. Es ist auf den Messtischblättern 5619 STADEN und 5719 ALTENSTADT topographisch erfasst.

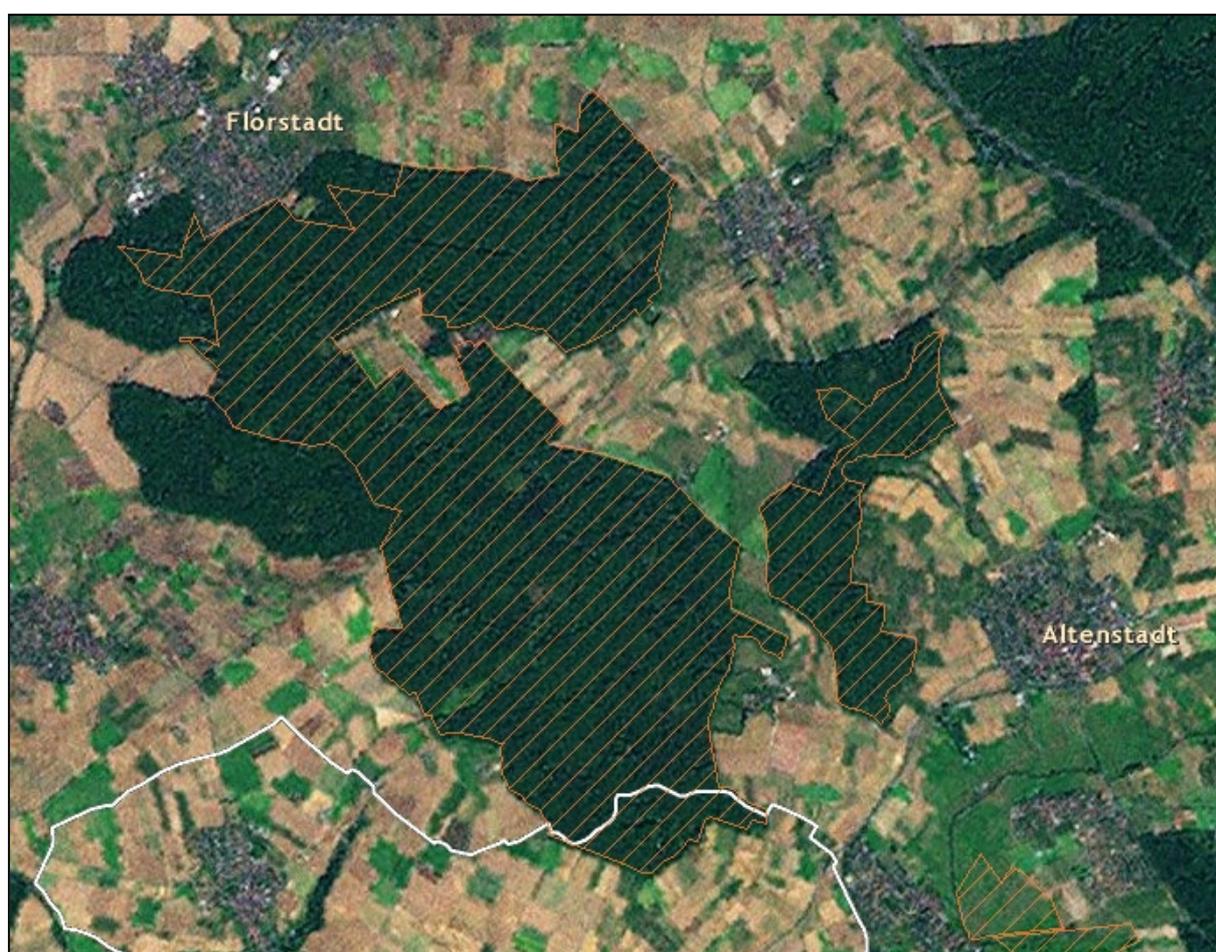


Abb. 1: Luftbildkarte des FFH-Gebietes 5719-303 „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altstadt“ (gelb schraffiert).

Quelle: <http://natureg.hessen.de/natureg/index.html#>

Naturräumliche Einordnung

Naturräumlich betrachtet liegt das FFH-Gebiet im Bereich der "Heldenbergener Wetterau" (234.32), einer vorwiegend ackerbaulich genutzten Landschaft, die im Nordosten von bewaldeten Ausläufern des Vogelberges begrenzt wird (SCHWENZER 1967, KLAUSING 1988).

Das BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-Richtlinie (SSYMANK et al. 1998) sieht nur eine Zuordnung zu 69 naturräumlichen Haupteinheiten vor, die auf der naturräumlichen Gliederung von MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN (1953-1962) und der Landschaftsgliederung des INSTITUTS FÜR ANGEWANDTE GEODÄSIE (1979) basiert. Nach dieser Einteilung liegt das FFH-Gebiet vollständig in Haupteinheit D 53 Oberrheinisches Tiefland.

Klima

Das Untersuchungsgebiet gehört innerhalb der Klimaregion "Südwest-Deutschland" dem Klimabezirk "Rhein-Main-Gebiet" an (KNOCH 1950), der mit seinem kontinental getönten Beckenklima zu den klimatisch begünstigten Landschaften Deutschlands zählt. Zur Charakterisierung der Klimaverhältnisse im Untersuchungsraum wurden einige ausgewählte Klimadaten in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

Tab. 1: Ausgewählte Klimadaten für das Untersuchungsgebiet
 Quelle: Hessisches Landesamt Für Umwelt & Geologie (2010):
<http://atlas.umwelt.hessen.de>

Periode 1901 – 2000	
Mittlere Tagesmitteltemperatur	9,1° - 10,0°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur im Frühling	9,1° - 10,0°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur im Sommer	17,1° - 18,0°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur im Herbst	9,1° - 10,0°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur im Winter	0,1° - 1,0°C
Mittlere Niederschlagshöhen	601 - 700 mm
Mittlere Niederschlagshöhen im Frühling	151 – 175 mm
Mittlere Niederschlagshöhen im Sommer	201 – 275 mm
Mittlere Niederschlagshöhen im Herbst	151 – 175 mm
Mittlere Niederschlagshöhen im Winter	151 – 175 mm
Periode 1951 – 2000	
Mittlere Sonnenscheindauer	1501 - 1550 h
Mittlere Sonnenscheindauer im Frühling	476 – 500 h
Mittlere Sonnenscheindauer im Sommer	601 – 625 h
Mittlere Sonnenscheindauer im Herbst	276 – 300 h
Mittlere Sonnenscheindauer im Winter	126 – 150 h

Entstehung des Gebietes

Die geologischen Ausgangsbedingungen im Untersuchungsgebiet bilden in Zusammenhang mit den Klimaverhältnissen die Voraussetzung für die Entstehung der Lebensgemeinschaften des Untersuchungsgebietes. Sie bieten einer artenreichen Fauna und Flora mit unterschiedlichsten Standortansprüchen Lebensraum.

Den geologischen Untergrund des Untersuchungsgebietes bilden überwiegend Basalte des Vogelsbergvulkanismus sowie im Nordosten miozäne Sande.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Die Gebietsmeldung resultiert aus Vorarbeiten des Regierungspräsidiums Darmstadt (Bearbeiter: Dreiling). Der Meldebogen¹ beschreibt für das FFH-Gebiet Buchenwaldbestände mit hohem Laubbaumanteil. Die Ausweisung als FFH-Gebiet wird zur ausreichenden Meldung des Lebensraumtyps 9130 Waldmeisterbuchenwald als erforderlich angesehen.

Resultierend aus dem Lebensrauminventar wird im Meldebogen folgendes Entwicklungsziel formuliert:

- Erhaltung u. Entwicklung. strukturreicher Buchenwaldbestände mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Baumartenzusammensetzung.

Im Meldebogen aufgeführte Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind:

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum sowie
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum).

Für beide Buchenwald-LRT wird eine hohe Wertigkeit bezogen auf den Naturraum, das Land Hessen sowie die Bundesrepublik Deutschland angenommen.

Die Gebietsmeldung führt zudem folgende Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie auf:

Triturus cristatus (Kammolch), *Lucanus cervus* (Hirschkäfer)

¹ <http://www2.hmuelv.hessen.de/natura2000/Sdb/sdb5719-303.html>

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Nachfolgend werden die Daten zu den Lebensraumtypen durch Auswertung der Hessischen Biotopkartierung (HB) und der Forsteinrichtung (FE, für LRT 9110 und 9130) ohne zusätzliche Geländebegehung zusammengestellt. Die Zuordnung der in den Biotopen und Komplexen der HB erfassten Biotoptypen zu FFH-LRT erfolgte durch Hessen-Forst FIV, Fachbereich Naturschutzdaten auf Grundlage einer automatisierten Datenauswertung. Die LRT-Bewertung wurde in Anlehnung an das hessische Bewertungsschema anhand der Angaben zu „Vegetationseinheiten“ und „Arten“, „Habitaten/Strukturen“ sowie „Gefährdung/Beeinträchtigung“ und „Bewertung“ in den Biotop-/Komplexbeschreibungen durchgeführt. Die Selektion und Bewertung der Buchenwälder (LRT 9110/9130) aus den FE-Daten wurde durch Hessen-Forst FIV, Fachgebiet Forstliche Landespflege anhand des Bewertungsschemas Buchenwälder vorgenommen.

3.1 LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Die von Hessen-Forst FENA ausgewerteten Daten der Hessischen Biotopkartierung ergaben für den LRT 3150 eine Fläche von 0,1340 ha. Dabei handelt es sich um drei Stillgewässer, die alle im westlichen, größeren Teil des FFH-Gebietes, südlich der L 3188 liegen. Bezogen auf die Größe des FFH-Gebietes entspricht dies einem prozentualen Flächenanteil von 0,01 %.

Es ist davon auszugehen, dass dieser Lebensraumtyp im FFH-Gebiet noch häufiger vorkommt, da es dort noch wesentlich mehr Stillgewässer gibt. So beschreibt auch A. Malten im Rahmen seiner Untersuchung der Kammolchpopulationen für zwei der Gewässer eine ausgeprägte Wasserpflanzenvegetation. Es ist also davon auszugehen, dass diese Tümpel dem LRT 3150 zuzuordnen sind; sie sind jedoch bei den durch den Bearbeiter (Hessen-Forst FENA) ermittelten LRT-Flächen nicht enthalten.

Gewässer des LRT 3150 können nur durch gezielte Geländeuntersuchungen identifiziert und bewertet werden, weil die Kartierkriterien im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung und gemäß LRT-Leitfaden unterschiedlich sind. Eine vollständige Ableitung aller Stillgewässer, die als LRT 3150 anzusprechen sind, aus den Daten der Hessischen Biotopkartierung ist nicht möglich.

3.1.1 Vegetation

Die in den entsprechenden Biotopbögen angegebenen Vegetationseinheiten sind:

Lemno-Spirodeletum (Teichlinsen-Gesellschaft)

Callitriche-stagnalis-Bestand (Bestand des Teich-Wasserstern)

Die Artbögen der HB führen zur Charakterisierung der Stillgewässerlebensräume folgende Pflanzen an:

<i>Callitriche spec.</i>	Wasserstern
<i>Callitriche stagnalis</i>	Teich-Wasserstern
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Teichlinse

3.1.2 Fauna

entfällt

3.1.3 Habitatstrukturen

Die dem LRT 3150 zugerechneten Stillgewässer gehören ausschließlich zum HB-Biototyp Temporärgewässer und Tümpel (04.440) und sind in den Biotopbögen durch nachfolgende Habitatstrukturen charakterisiert (Tab. 2).

Tab. 2: In den Biotopbögen verwendete Habitatkürzel zur Charakterisierung des LRT 3150.

Habitat-kürzel	Erläuterung
GGM	Geländemulden
GOB	Offenböden
GWL	Wasserloch/Pfütze/Fahrspur
HOP	Optimalphase
HRE	Reinbestand
HSA	Stockausschläge
HSE	Einschichtiger Waldaufbau
WDA	Detritus, Allochthones Material
WED	Einzelne Ufergehölze
WFU	Flachufer
WIN	Insel
WRH	Gewässerbegleitende Röhrichte und Hochstauden
WSL	Schluffiges Substrat
WSU	Schlammiges Substrat
WUL	Geschwungene Uferlinie
WWA	Wasserpflanzen: Algen
WWP	Wasserpflanzen: Höhere Pflanzen

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Alle dem LRT 3150 zugerechneten Stillgewässer im FFH-Gebiet unterliegen nach Auswertung der HB-Daten keiner Nutzung.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Als Beeinträchtigung führen die Biotopbögen die starke Wildschweinaktivität an, die zu Schäden im Bereich der Gewässer führt.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Die beiden LRT-Gewässer werden in der Auswertung von Hessen-Forst FENA in die Wertstufen B (gut) und C (mittel bis schlecht) eingestuft. Die Grundlagen der vorgenommenen Einstufung wurden den Gutachtern nicht mitgeteilt.

Tab. 3: Verteilung der Wertstufen auf den LRT 3150 (nach Hessen-Forst FENA).

LRT	Wertstufe		Summe
	B	C	
3150	0,1190 ha	0,0150 ha	0,1340 ha

3.1.7 Schwellenwerte

Als Schwellenwert für die eutrophen Stillgewässer wird die Ausstattung mit Wasserpflanzen herangezogen. Da es sich, nach den Artbögen der HB bei den dokumentierten Beständen jeweils um Phytozönosen handelt, die jeweils nur durch 1-2 Taxa gekennzeichnet sind, kann eine weitere Abnahme dieser Arten nicht toleriert werden.

Die Gesamtfläche des LRT ist mit ca. 0,134 ha nicht sonderlich groß. Ein Flächenverlust ist daher nicht tolerierbar.

Tab. 4: Schwellenwerte des LRT 3150

	Art der Schwelle	Schwellenwert
Anzahl Wasserpflanzen (WWP, WWA)	U	1-2
Flächenausdehnung des LRT 3150, Wertstufen B +C	U	0,12 ha
Flächenausdehnung des LRT 3150, Wertstufe B	U	0,11 ha

3.2 LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Dieser Buchenwald-LRT nimmt nach der durch Hessen-Forst durchgeführten Auswertung der Forsteinrichtungsdaten 293,46 ha ein. Bezogen auf die Gesamtfläche des FFH-Gebietes entspricht dies einem Anteil von rund 25 %.

3.2.1 Vegetation

Die Bearbeitung des LRT 9110 erfolgte durch Hessen-Forst FENA Gießen, wobei nach einem festgelegten Schema per EDV die Zuordnung zum Lebensraumtyp und zur Wertstufe getroffen wurde. Außer der LRT-Abgrenzung sowie den Wertstufen wurden jedoch keine weiteren Daten zur Verfügung gestellt. Es erfolgte keine Überprüfung im Gelände.

3.2.2 Fauna

entfällt

3.2.3 Habitatstrukturen

Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bestände des LRT 9110 unterliegen einer forstwirtschaftlichen Nutzung als Hochwald (HB-Code FH).

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Von den Beständen des LRT 9110 werden in der Auswertung von Hessen-Forst 64 % in die Wertstufe B (gut) und 36 % in die Wertstufe C (mittel bis schlecht) eingestuft.

Tab. 5: Verteilung der Wertstufen innerhalb des LRT 9110 (nach FE-Daten).

LRT	Wertstufe		Summe
	B	C	
9110	187,3391 ha	106,1248 ha	293,4639 ha

Angegeben ist die Fläche, die sich aus der von Hessen-Forst FENA zur Verfügung gestellten Datei (ArcView-Shape KLRTWST) ergibt. Die Grundlagen der vorgenommenen Einstufung wurden den Gutachtern nicht mitgeteilt.

Die übermittelte Fläche umfasst auch sämtliche nicht als eigene Parzellen in der Flurkarte ausgewiesenen Schneisen und Wege sowie einige größere, auf dem Luftbild klar abgrenzbare reine Nadelholzbestände, die von Hessen-Forst FENA nicht aus der LRT-Waldfläche herausgeschnitten wurden.

3.2.7 Schwellenwerte

Da keine Daten zu Artenzusammensetzung, Habitatausstattung und Beeinträchtigungen zur Verfügung gestellt wurden, kann als Schwellenwert nur die Flächengröße des LRT bzw. seiner Wertstufen herangezogen werden.

Tab. 6: Schwellenwerte des LRT 9110

	Art der Schwelle	Schwellenwert
Flächenausdehnung des LRT 9110, Wertstufen B + C	U	290 ha
Flächenausdehnung des LRT 9110, Wertstufe B	U	185 ha

3.3 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Dieser Buchenwald-LRT nimmt nach der durch Hessen-Forst durchgeführten Auswertung der Forsteinrichtungsdaten 364,88 ha ein. Bezogen auf die Gesamtfläche des FFH-Gebietes entspricht dies einem Anteil von rund 31 %.

3.3.1 Vegetation

Die Bearbeitung des LRT 9110 erfolgte durch Hessen-Forst FENA Gießen, wobei nach einem festgelegten Schema per EDV die Zuordnung zum Lebensraumtyp und zur Wertstufe getroffen wurde. Außer der LRT-Abgrenzung sowie den Wertstufen wurden jedoch keine weiteren Daten zur Verfügung gestellt. Es erfolgte keine Überprüfung im Gelände.

3.3.2 Fauna

entfällt

3.3.3 Habitatstrukturen

Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bestände des LRT 9130 unterliegen einer forstwirtschaftlichen Nutzung als Hochwald (HB-Code FH).

3.3.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Vom Bearbeiter des Lebensraumtyps (Hessen-Forst FENA) wurden keine Daten zur Verfügung gestellt.

3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Von den Beständen des LRT 9110 werden in der Auswertung von Hessen-Forst 61 % in die Wertstufe B (gut) und 39 % in die Wertstufe C (mittel bis schlecht) eingestuft.

Tab. 7: Verteilung der Wertstufen innerhalb des LRT 9130 (nach FE-Daten).

LRT	Wertstufe		Summe
	B	C	
9130	221,5069 ha	143,3713 ha	364,8782 ha

Angegeben ist die Fläche, die sich aus der von Hessen-Forst FENA zur Verfügung gestellten Datei (ArcView-Shape KLRTWST) ergibt. Die Grundlagen der vorgenommenen Einstufung wurden den Gutachtern nicht mitgeteilt.

Die übermittelte Fläche umfasst auch sämtliche nicht als eigene Parzellen in der Flurkarte ausgewiesenen Schneisen und Wege sowie einige größere, auf dem Luftbild klar abgrenzbare reine Nadelholzbestände, die von Hessen-Forst FENA nicht aus der LRT-Waldfläche herausgeschnitten wurden.

3.3.7 Schwellenwerte

Da keine Daten zu Artenzusammensetzung, Habitatausstattung und Beeinträchtigungen zur Verfügung gestellt wurden, kann als Schwellenwert nur die Flächengröße des LRT bzw. seiner Wertstufen herangezogen werden.

Tab. 8: Schwellenwerte des LRT 9130

	Art der Schwelle	Schwellenwert
Flächenausdehnung des LRT 9130, Wertstufen B + C	U	360 ha
Flächenausdehnung des LRT 9130, Wertstufe B	U	220 ha

3.4 *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alnopadion, Alnion incanae, Salicion albae)

Die von Hessen-Forst FENA ausgewerteten Daten der Hessischen Biotopkartierung ergaben für den LRT *91E0 eine Fläche von 0,8963 ha. Bezogen auf die Größe des FFH-Gebietes entspricht dies einem prozentualen Flächenanteil von 0,08 %. Dabei handelt es sich um drei Auwaldbestände, die im westlichen, größeren Teil des FFH-Gebietes liegen.

3.4.1 Vegetation

Nach den Biotopbögen der HB lassen sich die Bestände des LRT *91E0 pflanzensoziologisch den folgenden beiden Pflanzengesellschaften zuordnen:

Carici remotae-Fraxinetum (Winkelseggen-Erlen-Eschenwald)

Pruno-Fraxinetum (Traubenkirschen-Eschen-Auenwald)

Die Artbögen der HB führen zur Charakterisierung der Auwaldlebensräume folgende Pflanzen an:

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Athyrium filix-femina</i>	Wald-Frauenfarn
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge
<i>Circaea lutetiana</i>	Gewöhnliches Hexenkraut
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Männlicher Wurmfarne
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Rubus sectio Rubus</i>	Brombeere
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

3.4.2 Fauna

entfällt

3.4.3 Habitatstrukturen

Die Bestände des LRT *91E0 sind in den Biotopbögen durch nachfolgende Habitatstrukturen charakterisiert (Tab. 9).

Tab. 9: In den Biotopbögen verwendete Habitatkürzel zur Charakterisierung des LRT *91E0.

Habitat-kürzel	Erläuterung
AGÄ	Gräben
AQU	Quellige Bereiche
GOB	Offenböden
GWL	Wasserloch/Pfütze/Fahrspur
HIN	Initialphase
HKS	Stark entwickelte Krautschicht
HLK	Kleine Lichtungen
HMI	Mischbestand
HOP	Optimalphase
HRE	Reinbestand
HSS	Stark entwickelte Strauchschicht
HSZ	Zweischichtiger Waldaufbau
HTM	Mäßiger Totholzanteil (2-10% der H.)
HUS	Übergangswaldstadium
HWI	Windwurflläche
HWS	Waldinnensäume - kraut- und strauchreich

3.4.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Nach den ausgewerteten Biotopbögen der HB werden die Bestände forstwirtschaftlich als Hochwald genutzt bzw. unterliegen keiner forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung.

3.4.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Die Biotopbögen nennen Entwässerung und Wildschweinschäden als Beeinträchtigungen und Störungen der LRT-Bestände.

3.4.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Die Bestände des LRT *91E0 werden in der Auswertung von Hessen-Forst FENA vollständig in die Wertstufe C (mittel bis schlecht) eingestuft. Die Grundlagen der vorgenommenen Einstufung wurden den Gutachtern nicht mitgeteilt.

Tab. 10: Verteilung der Wertstufen innerhalb des LRT *91E0 (nach Hessen-Forst FENA).

LRT	Wertstufe C	Summe
*91E0	0,8963 ha	0,8963 ha

3.4.7 Schwellenwerte

Aufgrund wenig aussagekräftiger Daten zu Artenzusammensetzung, Habitatausstattung und Beeinträchtigung, kann als Schwellenwerte nur die Flächengröße der LRT *91E0 herangezogen werden.

Tab. 11: Schwellenwerte des LRT 91E0.

	Art der Schwelle	Schwellenwert
Flächenausdehnung	U	0,8, ha

4 Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

4.1.1 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Mit einer Körperlänge von bis zu 90 mm ist der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) eine der größten Käferarten Deutschlands. In Hessen kommt die Art fast flächendeckend vor. Hier ist der Hirschkäfer vor allem in den niedrigen Lagen bis in Höhen von 500 m zu finden. Er fehlt in den Hochlagen der Mittelgebirge. Weiterhin bestehen größere Verbreitungslücken in den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen. Der Hirschkäfer besiedelt bevorzugt wärmebegünstigte Eichen- und Eichenmischwälder auf lockeren Sand- und Schwemmböden, die einen hohen Totholzanteil aufweisen aber auch Siedlungen mit einem alten Baumbestand.

Der Verbreitungsschwerpunkt des Hirschkäfers in Hessen befindet sich im Oberrheinischen Tiefland südlich des Mains. Dort sind stellenweise ausgesprochen große Populationen mit schätzungsweise jährlich mehreren tausend Tieren zu finden. Nördlich des Mains sind die Populationen in der Regel eher klein.

Der Bestand des Hirschkäfers gilt derzeit in Hessen nicht als gefährdet. Dennoch gibt es Faktoren, die sich langfristig negativ auf die Populationen auswirken können. Als einer der Gefährdungsfaktoren ist die im Forst verbreitete Methode der Waldverdichtung an Rändern und Löchern durch Aufforstungen und Unterpflanzungen zu sehen. Denn gerade diese Flächen sind die bevorzugten Lebens- und vor allem Bruträume des Hirschkäfers. In dichten, weitgehend abgeschirmten Waldbereichen ist er dagegen ausgesprochen selten. Langfristig kann die landesweit starke Schädigung der Eichen und die damit einhergehende Verringerung alter Bestände - besonders auf leichten Böden - sowie die vermehrte Anpflanzung anderer Baumarten ein Bedrohungsfaktor für den Hirschkäfer werden, da dadurch sein Lebensraum immer kleiner wird.

Zersiedelung sowie Flächenverbrauch für Infrastruktur und intensive Landwirtschaft können den genetischen Austausch zwischen den Populationen behindern und tragen dazu bei, zusätzlich den Lebensraum zu verkleinern.

Hirschkäfer sind zwar auch vielfach Beutetiere verschiedenster Tierarten wie Wildschweine, Fledermäuse, Igel, Singvögel, Spechte u.a., eine Gefährdung für die Hirschkäfer-Populationen stellen diese jedoch nicht dar.

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung der Imagines erfolgt während der Hauptflugzeit durch Absuchen von Saftleckstellen an Bäumen oder die Suche nach Resten toter Käfer, die Opfer von Fressfeinden wurden. Lohnend ist diese Nachsuche an exponierten Stellen und am Fuß von älteren Bäumen, die verschiedenen Vogelarten als Kröpfplätze dienen sowie entlang der Forstwege. Hinweise auf das Vorkommen der Larven des Hirschkäfers liefern frische Wühlspuren von Wildschweinen im Bereich von Eichenstubben. Ältere Wühlspuren geben Aufschluss über die frühere Besiedlung der Stubben durch Hirschkäferlarven.

Das FFH-Gebiet „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altenstadt“ wurde von Mai bis August an insgesamt 11 Terminen (25. Mai, 18., 19., 21. und 26. Juni, 4. Juli, 3., 9., 10., 11. und 12. August) begangen und dabei nach Hirschkäferresten gesucht sowie die potentiell vom Hirschkäfer besiedelbaren Bereiche kartiert. Eine Überprüfung von Waldflächen auf die mögliche Eignung für Hirschkäfer erfolgte zudem am 26., 27. September sowie am 31. Oktober. Zusätzlich wurde das Gebiet am 12. und 15. Juni sowie am 3. Juli in der Dämmerung und in der Nacht begangen, um fliegende oder sonst wie aktive Tieren zu suchen. Dabei wurden die offenen Randbereiche beobachtet und die Eichenstämme mit der Taschenlampe abgeleuchtet.

Die Kartierung der Hirschkäferlebensräume erfolgte nicht, wie bei SCHAFFRATH (2003) oder MALTEN & LINDERHAUS (2006), auf der Grundlage der Forstabteilungen, sondern es wurden die potentiellen Lebensräume auskartiert. Das hat seinen Grund darin, dass sich die für den

Hirschkäfer geeigneten Bestände häufig über mehrere Forstabteilungen erstrecken und weitere Bereiche derselben Forstabteilungen für den Hirschkäfer oftmals gänzlich ungeeignet sind.

Die jeweilige Zahl der Nachweise wurde in die Datenbank eingetragen. Bei den indirekten Nachweisen (Wühlspuren an Stubben) sind die Zahlenangaben als Schätzwert bzw. in Größenklassen angegeben.

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Hirschkäfer bevorzugt trockenwarme Laubwälder mit hohem Eichenanteil. Seltener werden auch waldnahe Streuobstbestände und Siedlungsbereiche mit Totholzvorkommen als Lebensraum dokumentiert. In Mitteleuropa werden überwiegend Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) als Eiablagesubstrat ausgewählt, jedoch ist die Entwicklung an vielen weiteren Laub- und vereinzelt auch Nadelbaumarten belegt. Der Hirschkäfer fehlt in regelmäßig überfluteten oder wechsel- und staunassen Bereichen.

In der Karte ist der potentielle Lebensraum des Hirschkäfers in den beiden Teilgebieten abgegrenzt. Bei den abgegrenzten Bereichen handelt es sich um Wälder, in denen in unterschiedlichem Umfang ältere Eichenbestände zu finden sind.

Im FFH-Gebiet finden sich zahlreiche, z. T. ausgedehnte Bestände mit Hirschkäferignung. In manchen Bereichen sind es fast reine Eichenbestände, in anderen sind vereinzelt alte Eichen in den Laubwaldbeständen mit Buche, Ahorn oder auf feuchteren Standorten mit Esche zu finden. Besonders geeignet sind die südexponierten Waldränder, an denen oftmals – meist nur als schmales Band – Alteichen zu finden sind.

In allen abgegrenzten Waldflächen wurden in unterschiedlichem Umfang zumindest Wühlspuren von Wildscheinen gefunden, die auf ein Vorkommen des Hirschkäfers hindeuten. Aus acht der insgesamt 18 abgegrenzten Bereiche liegen auch Nachweise des Hirschkäfers als Fund von Resten (überwiegend auf Wegen) sowie durch Beobachtungen vor.

Die Bewertung der Habitate und Strukturen für den Hirschkäfer nach SCHAFFRATH (2003) bzw. HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006) ergibt die Wertstufe „B – Gute Ausprägung“.

4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im Rahmen der Untersuchung 2010 wurden hunderte von Wühlspuren und für Hirschkäfer geeignete Eichenstubben registriert. Bei der Suche wurden insgesamt Reste von 22 Individuen gefunden sowie sechs Tiere bei den Begehungen lebend festgestellt. Dabei handelt es sich mit Ausnahme eines Weibchens um männliche Tiere. Die Funde deuten darauf hin, dass es sich in dem untersuchten Gebiet um ein beständiges Hirschkäfervorkommen handelt.

Die Sichtbeobachtungen erfolgten ausschließlich in Waldrandbereichen, überwiegend an südexponierten Waldrändern.

Die Schätzung der Populationsgröße nach SCHAFFRATH (2003) ergibt einen Bestand von 280 Tieren im gesamten Untersuchungsgebiet. Auf Grund der Vielzahl von Wühlspuren an den Baumstubben ist aber eine tatsächlich größere Anzahl von Hirschkäfern zu erwarten.

Die Populationsgröße des Hirschkäfers wird nach dem Bewertungsschema nach SCHAFFRATH (2003) mit „B – gut“ bewertet. Auch die Bewertung nach dem Bundesschema von SCHNITZER (2006) ergibt die Wertstufe „B – gut“.

4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Aufgrund der Größe des Untersuchungsgebietes und der Verteilung der potenziellen Vorkommensgebiete werden Beeinträchtigungen und Störungen des Hirschkäferbestandes als gering eingeschätzt. Die vielen von Wildscheinen aufgewühlten Stubben zeigen ebenso wie die Funde der Hirschkäferreste eine Prädation der Entwicklungsstadien durch verschiedene Tierarten an. Dies wird aber nicht als Gefährdungsfaktor für die Hirschkäferbestände gesehen. Eine Rodung der Wurzelstubben findet nicht statt. Demnach wird diese nach MALTEN &

LINDERHAUS (2006) wichtige Gefährdungsursache im Untersuchungsgebiet nicht wirksam. Da Eicheneinschlag stattfindet, kann allein die fehlende Nachhaltigkeit des Eichenbestandes ein Gefährdungsfaktor für die Art darstellen. Im FFH-Gebiet befinden sich aber auch jüngere Eichenpflanzungen, die langfristig das Vorkommen des Hirschkäfers sichern. Zudem kann die Art auch auf andere Gehölze ausweichen, wobei im Untersuchungsgebiet die z. T. lichten Altbuchenwälder und die Streuobstbestände im angrenzenden Offenland zu nennen sind. In anderen Regionen werden Gärten und Obstbaumkulturen als die heutigen Hauptlebensräume des Hirschkäfers konstatiert (RINK 2006).

Da maßgebliche Beeinträchtigungen der Hirschkäferpopulation des Untersuchungsgebietes fehlen, wird in Übereinstimmung mit dem Bewertungsrahmen von SCHAFFRATH (2003) sowie MALTEN & LINDERHAUS (2006) und HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006) der Parameter „Beeinträchtigung, Gefährdung“ mit „A- gering“ bewertet.

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Nach dem vorliegenden Bewertungsschema (SCHAFFRATH 2003) und den Vorgaben durch HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006) ergeben sich für die einzelnen Bewertungsparameter die folgenden Bewertungen:

Tab. 12: Bewertung des Erhaltungszustandes des Hirschkäfers.

Bewertungsparameter	Bewertung
Populationsgröße	B
Habitate und Strukturen	B
Beeinträchtigung, Gefährdung	A

Der Erhaltungszustand der Hirschkäferpopulation des Gebietes ist damit als „mittel“ (Wertstufe B) zu bewerten.

4.1.1.6 Schwellenwerte

Als Schwellenwert wird festgelegt, dass in einer Untersuchung des Gesamtgebietes mit einem vergleichbaren Aufwand in einem Jahr mindestens 15 adulte Käfer festgestellt werden müssen. Bei weniger Individuen ist zu untersuchen, ob Veränderungen der Habitate und Strukturen oder ggf. Beeinträchtigungen und/oder Gefährdungen als Ursache für einen Bestandsrückgang verantwortlich sind und Maßnahmen ergriffen werden müssen.

4.1.2 Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Der Nördliche Kammmolch ist mit einer Länge von bis zu 20 cm die größte einheimische Molchart. Er ist stärker an Gewässer als Fortpflanzungslebensraum und Wald als Überwinterungsgebiet gebunden, als die anderen einheimischen Molcharten. Damit sind auch schon die beiden wichtigsten Habitatelemente genannt, die im Jahreslebensraum des Kammmolches vorhanden sein müssen. Zwischen diesen wandert er bereits im sehr zeitigen Frühjahr und im Herbst bzw. verbringt die Zeit bis zur Überwinterung im Wald. Die Landlebensräume liegen in der Regel möglichst nahe den Laichgewässern, in meist wenigen hundert Metern Entfernung.

Die Gewässer sind meist größer und tiefer, als sie für die anderen Molcharten sein müssen. Der Kammmolch fehlt in der Regel in sehr kleinen und sehr flachen Gewässern.

Straßen können, wie für die meisten Amphibien, erhebliche Ausbreitungsbarrieren darstellen, wodurch die Populationen oftmals verinselt und voneinander isoliert zu finden sind. Ein weiterer Gefährdungsfaktor für Kammmolchpopulationen ist das Vorkommen von Fischen im Laichgewässern, insbesondere der Fischbesatz im Rahmen der fischereilichen Nutzung.

Der Kammmolch ist in Deutschland und Hessen weit verbreitet.

4.1.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Das Vorkommen des Kammmolches wurde mit Hilfe von zwölf runden Netzreusen untersucht. In jedem der vier zur Untersuchung vorgesehenen Gewässer wurden drei Reusen in den zugänglichen Uferbereichen platziert und an folgenden Terminen kontrolliert: 4., 5. und 6. Mai, 24., 25. und 26. Juni zur Erfassung von adulten Tieren sowie 10., 11. und 12. August zur Erfassung von Larven des Kammmolches. Die Tiere wurden behutsam den Reusen entnommen in einen Eimer gesetzt und wenige Meter vom Fangort entfernt wieder ausgesetzt.

4.1.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Nördliche Kammmolch bewohnt nach CLOOS (2007) mittlere bis größere und meist etwas tiefere Stillgewässer, die in der Regel ganzjährig wasserführend sind. Sie sind zumindest teilweise besonnt, fischfrei und besitzen eine gut ausgeprägte Gewässer- und Verlandungsvegetation. Die Gewässer können im Wald oder im Offenland liegen, wobei im letzteren Fall in der Regel ein Waldbereich in der Nähe ist, in dem die Kammmolche außerhalb des Wassers überwintern. Sekundärgewässer in Abgrabungen und Steinbrüchen stellen heute einen bedeutenden Anteil der Fortpflanzungsgewässer des Kammmolchs.

Die vier untersuchten Gewässer sind unterschiedlich gut für den Kammmolch geeignet. Allen gemeinsam ist, dass sie fischfrei sind. Die Gewässer 1 und 2 haben eine ausgeprägte Wasser- und Verlandungsvegetation, sind größten Teils besonnt und nur am Rande begehbar, also über 1 m tief.

Gewässer 3 hat eher den Charakter eines Erlenbruchs und ist von daher nicht so stark besonnt. Die Wasservegetation ist auch nicht so ausgeprägt, was zum Teil daher rührt, dass sich durch den jährlichen Laubfall eine mächtige Faulschlammschicht gebildet hat und nur noch wenig vom freien Wasserkörper übrig ist.

Gewässer 4 ist überwiegend beschattet und weist so gut wie keine Wasser- oder Verlandungsvegetation auf. Gleichzeitig ist es relativ flach.

Die Gewässer liegen in unmittelbarer Nähe zueinander und sind nur durch Waldwege bzw. Wald voneinander getrennt.

Nach dem Bewertungsschema von CLOOS (2003) werden die artspezifischen Habitate und Strukturen mit der Wertstufe B (gut) bewertet.

4.1.2.3 Populationsgröße und –struktur (ggf. Populationsdynamik)

Insgesamt wurden mit den Netzreusen 160 adulte, 10 vorjährige Jungtiere und 56 Larven aus der Fortpflanzungsperiode 2010 gefangen.

Maximal wurden in der Nacht vom 5. Juni 2010 52 adulte und 2 juvenile Kammmolche mit 12 Reusen gefangen. Bei den Larvenfängen im August wurden maximal 21 Larven am 11. August gefangen.

Tab. 13: Kammmolchnachweise in den Untersuchungsgewässern.

Datum	Gewässer 1	Gewässer 2	Gewässer 3	Gewässer 4
04.05.2010	2,4	14,10,1	0,2	0,0,1
05.05.2010	8,4	29,9,2	2,0	
06.05.2010	2,2	4,6	2,1	
24.06.2010	1,0	5,4	5,5,1	0,1
25.06.2010	1,1	3,2	2,8,2	
26.06.2010	1,3	0,2	2,10,2	
10.08.2010	3L	12L	2L	
11.08.2010	0,0,1 +5L	0,1 +14L	0,1 +2L	
12.08.2010	2 L	13L	3L	
Summe:	30 ad. 1 vj. 10 L	89 ad. 3 vj. 39 L	40 ad. 5 vj. 7 L.	1 ad. 1 vj.

Auf der Grundlage der Fänge kann mit einem Kammolchbestand von mindestens über 200 Tieren im Untersuchungsgebiet gerechnet werden. Die drei Reusen pro Gewässer haben immer nur einen kleinen Teil des vom Kammolch bewohnten Uferbereiches abgedeckt, so dass damit die Gesamtpopulation nicht erfasst werden konnte. Nach den Bestandsschätzungen von CLOOS (2003) ist bei einem Fang von mehr als 20 adulten Kammolchen mit einem Bestand von über 100 adulten Exemplaren der Art zu rechnen. Nach STEINER & CLOOS (2005) ist ein Vorkommen mit > 100 Tieren in Hessen als ein bedeutendes Vorkommen einzustufen.

Nach dem Bewertungsschema von CLOOS (2003) bzw. den Vorgaben durch HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006) wird die Populationsgröße im Gebiet mit der Wertstufe A (hervorragend) bewertet.

4.1.2.4 Beeinträchtigung und Störungen

In den Gewässern 1 und 2 sind mittelfristig keine Gefährdungen für die Kammolchpopulation zu erkennen, solange diese durch Grundwasserabsenkungen nicht ganzjährig oder bereits im Sommer austrocknen und keine Fische eingebracht werden. Fische wurden bei der Untersuchung mit den Reusen in keinem der Gewässer festgestellt. Auf Grund der Größe der Gewässer ist eine Beschattung nicht zu befürchten und nur durch ein Absinken des Wasserspiegels möglich. Langfristig ist mit einer Verlandung der Gewässer zu rechnen, da eine starke Produktion von Wasserpflanzen und ein Eintrag von Laub stattfinden. Bei dem Gewässer 3 ist die Verlandung schon weit fortgeschritten, so dass der Kammolchbestand hier deutlich kleiner ist als in den Gewässern 1 und 2. Das Gewässer 4 ist ebenfalls von Verlandung bedroht, zumal es eine wesentlich geringere Tiefe aufweist.

Ein Gefährdungsfaktor ist die Nähe (etwa 300-400 m) zur Landesstraße 3188, die das FFH-Gebiet zerteilt. Da große, als Lebensraum für den Nördlichen Kammolch geeignete Landlebensräume im Wald nordwestlich der Landstraße existieren und dort auch Tümpel außerhalb des FFH-Gebietes mit einem Kammolchvorkommen existieren, sind Wanderungen der Art auch über die Landesstraße zu erwarten. Eine Abschätzung des Umfangs der Wanderung und der ggf. vorliegenden Gefährdung oder tatsächlichem Unfalltod von Tieren kann nur im Rahmen einer Untersuchung mittels Abzäunung der Straße erfolgen.

Aufgrund der Nähe zur stark befahrenen L 3188 erfolgt die Bewertung des Parameters „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als „C – stark“.

Die Populationsgröße im Untersuchungsgebiet deutet aber darauf hin, dass von der Straße allenfalls eine geringe Gefährdung ausgeht. Entweder orientieren sich die Tiere überwiegend im Umfeld der Gewässer und erreichen die Straße nur ausnahmsweise oder die Reproduktion ist so erfolgreich, dass der mögliche Verlust durch den Verkehr ausgeglichen wird.

4.1.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Nach dem vorliegenden Bewertungsschema (CLOOS 2003) und den Vorgaben durch HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006) ergeben sich für die einzelnen Bewertungsparameter die folgenden Bewertungen:

Tab. 14: Bewertung des Erhaltungszustandes des Kammolches.

Bewertungsparameter	Bewertung
Populationsgröße	A
Habitats und Strukturen	B
Beeinträchtigung, Gefährdung	C

Der Erhaltungszustand der Kammolchpopulation im FFH-Gebiet ist damit als „mittel“ (Wertstufe B) zu bewerten.

4.1.2.6 Schwellenwerte

Es werden folgende Schwellenwerte festgelegt: Bei vergleichbarem Untersuchungsaufwand müssen bei Einsatz von 3 Trichterfallen mindestens in einem Gewässern mehr als 20 adulte Kammolche und zusätzlich im August Larven nachgewiesen werden. Ist dies nicht der Fall, sind die Gewässer auf mögliche Beeinträchtigungen (Schadstoffe, Fische, Strukturen, Beschattung etc.) zu untersuchen.

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

entfällt

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

entfällt

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

entfällt

5 Biotypen und Kontaktbiotope

Im Rahmen der flächendeckenden luftbildgestützten Biotypenkartierung wurden die in Tabelle 15 aufgelisteten 20 Lebensraumtypen nachgewiesen. Grundlage der Biotypenkartierung ist der Kartierschlüssel der Hessischen Biotopkartierung (HB) (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ 1995).

Tab. 15: Nach Luftbildauswertung erfasste Biotypen im FFH-Gebiet mit deren Flächengrößen und prozentualen Flächenanteilen.

HB-Code	Biotypenbezeichnung	Fläche (ha)	Anteil (%)
01.100	Laubwälder	353,84	29,85
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte	345,17	29,12
01.120	Bodensaure Buchenwälder	269,53	22,74
01.220	Sonstige Nadelwälder	86,99	7,34
01.300	Mischwälder	60,42	5,10
14.000	Besiedelter Bereich, Straßen und Wege	48,74	4,11
01.400	Schlagfluren und Vorwald	13,06	1,10
06.000	Grünland, Magerrasen und Heiden	4,24	0,36
01.173	Bachauenwälder	0,60	0,05
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	0,54	0,05
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	0,50	0,04
04.420	Teiche	0,40	0,03
05.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)	0,38	0,03
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	0,36	0,03
01.174	Bruch- und Sumpfwälder	0,18	0,02
04.400	Stehende Gewässer	0,16	0,01
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	0,12	0,01
02.000	Gehölze (Gebüsche, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen)	0,11	0,01
04.221	Kleine bis mittlere Flachlandbäche	0,09	0,01
05.140	Großseggenriede	0,04	0,00

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotypen

Als weitere bemerkenswerte, aber nicht FFH-relevante Biotypen sind die in der Hessischen Biotopkartierung erfassten Sumpfwälder, Tümpel und Teiche, Seggenrieder, Feuchtbrachen und Feuchtwiesen anzuführen.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Die entlang des FFH-Gebietes auftretenden Kontaktbiotope sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 16: Kontaktbiotope mit ihren prozentualen Flächenanteilen und ihrem Einfluss auf das FFH-Gebiet (sortiert nach ihren prozentualen Flächenanteilen).

HB-Code	Biotoptyp nach HB	Länge (m)	Anteil (%)	Einfluss
11.000	Ackerwildkrautfluren, Rebfluren	11089,7	31,9	–
14.000	Besiedelter Bereich, Straßen und Wege	7052,7	20,3	–
01.100	Laubwälder	6440,7	18,5	+
06.000	Grünland, Magerrasen und Heiden	4243,1	12,2	0
03.000	Streuobst	1203,9	3,5	+
13.000	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen	1044,6	3,0	–
02.000	Gehölze (Gebüsche, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen)	882,9	2,5	+
12.000	Gärten und Baumschulen	879,7	2,5	–
01.300	Mischwälder	857,8	2,5	0
99.000	Sonstiges	708,3	2,0	0,-
01.220	Sonstige Nadelwälder	232,1	0,7	–
01.400	Schlagfluren und Vorwald	86,2	0,2	0
09.000	Ruderalfluren	26,7	0,1	0
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	9,2	0,0	+
Länge der Kontaktbiotope mit neutralem (0) Einfluss		5303,4	15,3	0
Länge der Kontaktbiotope mit negativem (–) Einfluss		20917,4	60,2	–
Länge der Kontaktbiotope mit positivem (+) Einfluss		8536,8	24,6	+

Die mit Abstand größte Gesamtlänge nehmen dabei Ackerwildkrautfluren (rund 32 % der Außengrenze), Straßen und Wege (ca. 20 % der Außengrenze) sowie Laubwälder (18,5 %) ein. Alle weiteren Biotoptypen kommen nur vereinzelt oder über kurze Abschnitte entlang der Außengrenze vor. Insgesamt überwiegen Kontaktbiotope mit negativem Einfluss.

6 Gesamtbewertung

Das Spektrum der FFH-relevanten Biototypen im Untersuchungsgebiet „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altstadt“ umfasst die Lebensraumtypen:

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions,
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum),
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) und
- *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae),

die zusammen rund 55,5 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes einnehmen.

Der Erhaltungszustand der nachgewiesenen LRT bewegt sich ausschließlich zwischen gut (B) und mittel bis schlecht (C), wobei die Wertstufe B mit einem Anteil von 62 % überwiegt. Die Erhaltungszustand A (= hervorragend) wurde im Untersuchungsgebiet auf keiner Fläche ermittelt.

Für die Erhaltung der beiden Buchenwald-LRT besitzt das FFH-Gebiet naturraumbezogen eine hohe Bedeutung. Bezogen auf das Land Hessen und die Bundesrepublik ist sie eher als mittel einzuschätzen. Für die Erhaltung der LRT 3150 und *91E0 dürfte das FFH-Gebiet sowohl naturraumbezogen als auch in Bezug auf das Land Hessen und die Bundesrepublik nur von geringer Bedeutung sein. Dies liegt vor allem in der nur geringen Flächenausdehnung der Lebensraumtypen begründet.

Die Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der FFH-Anhang-II-Arten Hirschkäfer und Kammolch ist in Bezug auf den Naturraum D 53 Oberrheinebene als hoch zu bewerten, landes- und bundesweit hingegen nur als mittel bis gering einzustufen.

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Die Grunddatenerhebung im FFH-Gebiet erbrachte gegenüber den gemeldeten FFH-LRT im Meldebogen Abweichungen. Diskrepanzen ergeben sich in Bezug auf die Anzahl der gemeldeten Lebensraumtypen. Im Meldebogen nicht genannt sind die LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen) und *91E0 (Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), die nach Auswertung der Hessischen Biotopkartierung (HB) im Gebiet vorkommen und in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) auftreten.

Geringfügige Unterschiede ergeben sich auch in Bezug auf die gemeldete Gesamtfläche der beiden Buchenwald-LRT. Während der Meldebogen von insgesamt 262 ha LRT 9110 ausgeht, liegt die im Rahmen der Auswertung durch Hessen-Forst ermittelte Flächengröße von 293,5 ha deutlich darüber. Beim LRT 9130 wurde gegenüber der im Meldebogen genannte Größe von 439 ha eine deutlich geringere Flächenausdehnung von 364,8 ha festgestellt. Unterschiede ergeben sich auch in Bezug auf die gemeldete Gesamtfläche an Lebensraumtypen. Während der Meldebogen von insgesamt rund 701 ha FFH-LRT ausgeht, liegt die im Rahmen der Grunddatenerhebung tatsächlich ermittelte Flächengröße mit nur rund 660 ha deutlich darunter.

Tab. 17: Gegenüberstellung der Angaben des Standarddatenbogens (SDB) mit den Ergebnissen der Grunddatenerfassung (GDE).

In Bezug auf LRT:

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep.	rel. Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions und Hydrocharitions	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		0,13	0,01	D	1	1	1	C	C	C	C	GDE	2010
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	262	22,1	B	5	1	1	B	B	B	B	SDB	2003
		293,5	24,8	B	4	1	1	B	B	C	C	GDE	2010
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	439	37	B	3	1	1	B	B	B	B	SDB	2003
		364,8	30,8	B	3	1	1	B	B	C	C	GDE	2010
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		0,9	0,08	C	1	1	1	C	C	C	C	GDE	2010

Repräsentativität: A – hervorragend, B – gut, C – mittel, D – nicht signifikant

Relative Größe: 5 = >50% der Fläche im Bezugsraum, 4 = 16-50% der Fläche im B., 3 = 6-15% der Fläche im B., 2 = 2-5% der Fläche im B., 1 = <2% der Fläche im B.

Erhaltungszustand: A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung (Bedeutung des FFH-Gebietes für die Erhaltung des LRT): A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel

In Bezug auf Anhang II-Arten:

Taxon	Code	Name	Populationsgröße	Rel. Gr.	Bio-geo. Bed.	Erhalt. Zust.	Ges.Wert	Status/Grund	Jahr				
				N	L	D	N	L	D				
	1083	<i>Lucanus cervus</i> [Hirschkäfer]	1	1	1	1	h	B	B	B	C	K	2003
			6	1	1	1	h	B	B	C	C	K	2010
AMP	1166	<i>Triturus cristatus</i> [Kammolch]	3	1	1	1	h	B	B	B	C	K	2003
			5	1	1	1	h	B	B	C	C	K	2010

Populationsgröße: 1 = 1-5 Individuen, 2 = 6-10 Individuen, 3 = 11-50 Individuen, 4 = 51-100 Individuen, 5 = 101-250 Individuen, 6 = 251-500 Individuen, 7 = 501-1000 Individuen, 8 = 1001-10.000 Individuen, 9 = > 10.000 Individuen

Relative Größe: 5 = >50% der Population im Bezugsraum, 4 = 16-50% der Population im B., 3 = 6-15% der Population im B., 2 = 2 – 5% der Population im B., 1 = <2% der Population im B.

Biogeographische Bedeutung: E = Endemiten, D = disjunkte Teilareale, G = Glazialrelikte, i = wärmezeitlich Relikte, n = nördliche Arealgrenzen, s = südliche Arealgrenzen, w = östliche Arealgrenzen, h = im Hauptverbreitungsgebiet der Art, l = Ausbreitungslinien, m = Wanderstrecken

Erhaltungszustand: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung (Bedeutung des FFH-Gebietes für den Erhalt der Art): A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel bis gering

Status: r = „resident“: Population ganzjährig vorhanden, t = Totfunde, s = Spuren, Fährten und sonstige indirekte Nachweise, j = nur juvenile Stadien, a = nur adulte Stadien, b = Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse), u = unbekannt, n = Brutnachweis, w = Überwinterungsgast, g = Nahrungsgast, m = Zahl der wandernden / rastenden Tiere, e = gelegentlich einwandern, unbeständig

Grund der Nennung: G = gefährdet (nach Nationalen Roten Listen), E = Endemiten, K = Internationale Konventionen etc., S = selten (ohne Gefährdung), I = Indikatoren für besondere Standortverhältnisse, Z = Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung, t = gebiets- und naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung, n = aggressive Neophyten

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Vorschläge für eine Änderung der Gebietsabgrenzung ergeben sich aus den Auswertungen von Hessen-Forst nicht.

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Für das FFH-Gebiet und seine Lebensraumtypen können folgende Leitbilder aufgestellt werden.

Leitbild für das FFH-Gebiet:

Als Leitbild für das FFH-Gebiet „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altstadt“ ist ein großes, weitgehend unzerschnittenes Buchenwaldgebiet mit hohem Altholzanteil und hoher Strukturvielfalt anzusehen, dessen Lebensraum- und Habitatvielfalt durch mehrere Stillgewässer und Auwaldbestände sowie Vorkommen von Kammmolch und Hirschkäfer bereichert wird.

Leitbilder für die Lebensraumtypen (überwiegend nach BEUTLER & BEUTLER 2002):

- **LRT 3510 Natürliche eutrophe Seen** –als Leitbild sind unbelastete, dauerhaft Wasser führende Standgewässer mit anorganischen und organischen Mudden bei fehlender oder geringfügiger Faulschlammablagerung anzusehen, die naturnahe, nicht verbaute Uferzonen mit Röhrichten und Hochstauden aufweisen. Optimal für die Libellen sind die kleineren Gewässer, wenn sommerliche Austrocknungsphasen auftreten, die aber nicht zu lange dauern dürfen, um den vorkommenden Tierarten noch das Überdauern zu ermöglichen. Die Larven einiger der angetroffenen, besonders bemerkenswerten Libellenarten, z.B. der Frühen Heidelibelle und des Südlichen Blaupfeils, sind an solche Trockenphasen ökologisch angepasst und können deshalb in derartigen Gewässern erfolgreich gegen die ansonsten oft dominanten Arten dauerhafter Stillgewässer konkurrieren. Das Hauptgewässer sollte hingegen möglichst dauerhaft erhalten bleiben oder nur in Extremjahren austrocknen, da hier viele Libellenarten in teils großen Beständen leben, die regelmäßige oder längerdauernde Austrocknung nicht überstehen können. Die Fischfauna sollte möglichst auf nicht wühlende Kleinfischarten beschränkt werden.
- **LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) / LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)** – als Leitbild sind alte Laubbaumbestände mit Dominanz der Rotbuche und hohen Anteilen an stehendem und liegendem Totholz zu definieren. Die Bestände sollen einen geringen forstlichen Bewirtschaftungsgrad (zumindest Teilbereiche auch ohne Bewirtschaftung) und eine Naturverjüngung der Haupt- und Nebenbaumarten aufweisen.
- **LRT 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)** – als Leitbild gelten naturnahe Baumbestände an unverbauten Fließgewässern und in Fließgewässerrauen mit einem natürlichen und dynamischen hydrologischen Regime, die keiner oder nur äußerst geringer forstlicher Bewirtschaftung unterliegen und die einen hohen Anteil an Altbäumen, an stehendem und liegendem Totholz sowie eine Naturverjüngung der charakteristischen Baum- und Straucharten aufweisen.

Tab. 18: Prioritätenliste der Lebensraumtypen.

LRT-Code	LRT-Bezeichnung	Priorität
3150	Natürliche eutrophe Seen	2. Priorität
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	1. Priorität
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	1. Priorität
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2. Priorität

7.2 Erhaltungsziele

FFH-Gebiet 5719-303 „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altenstadt“ (gemäß NATURA 2000-Verordnung vom 16. Januar 2008)

Lebensraumtypen

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

9110 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

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

Anhang II-Arten

***Lucanus cervus* Hirschkäfer**

- Erhaltung von alten eichenreichen Laub- oder Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Totholz

***Triturus cristatus* Kammmolch**

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete in den zentralen Lebensraumkomplexen

7.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge

entfällt.

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

Ein Monitoring der Populationen der Anhang II Arten Hirschkäfer und Kammmolch sollte in einem drei Jahresturnus erfolgen.

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

Bewirtschaftung

Eine Nutzung und Bewirtschaftung kommt im FFH-Gebiet nur für die Buchenwald-LRT 9110 und 9130 in Frage. Dort ist eine naturnahe und zurückhaltende Bewirtschaftung denkbar, die auch der Schaffung naturnaher Strukturen in den Beständen dient. In jedem Fall sollten Teilflächen aus der Nutzung genommen werden. Der Erhaltungspflege zuzurechnen ist die bei Bedarf vorzunehmende Entnahme von standort- oder gebietsfremden Baumarten. In den Beständen des Wald-LRT *91E0 sollte keine forstliche Nutzung mehr stattfinden.

Erhaltungspflege

Erhaltungspflege ist im Bereich der Stillgewässer notwendig. Hier ist im Bedarfsfall die natürliche Sukzession einzuschränken. Insbesondere eine fortgeschrittene Verlandung und teilweise ein verstärktes Gehölzaufkommen im Uferbereich wirken sich negativ auf den Erhaltungszustand des LRT 3150 bzw. auf die Kammmolchpopulationen aus. Hier sind im Bedarfsfall Maßnahmen der Gewässerpflege (Entlandung) vorzunehmen. Auf das Vorkommen schützenswerter Pflanzen ist zu achten.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

entfällt

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

Die derzeitigen Ausgangsbedingungen lassen, die Umsetzung der empfohlenen Bewirtschaftung und Pflegemaßnahmen vorausgesetzt, eine positive Weiterentwicklung des FFH-Gebietes erwarten.

Tab. 19: FFH-LRT und Entwicklungsmöglichkeiten

Lebenstraumtyp		Entwicklungsmöglichkeiten
3150	Natürliche eutrophe Seen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Entwicklung kurzfristig möglich
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Entwicklung langfristig möglich
9130	Waldmeister-Buchenwald	Entwicklung langfristig möglich
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Entwicklung langfristig möglich

Für die zwei Anhang-II Arten des Gebiets werden die folgenden Entwicklungsprognosen abgegeben:

Tab. 20: Prognose der Entwicklung der Anhang II – Arten

Anhang II - Art	Prognose
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	Sofern die vom Hirschkäfer benötigten Habitate und Strukturen in ausreichendem Maße erhalten bleiben, ist mit einer langfristig stabilen Population zu rechnen.
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Bei Minimierung der unter Punkt 4.1.2.4 dargelegten Beeinträchtigungen, ist die Erhaltung der Population zu erwarten.

10 Anregungen zum Gebiet (fakultativ)

entfällt.

11 Literatur

- ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERFASSUNG, UNTER AG ARTEN 2006: Leitfaden zur Erstellung der Gutachten FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/ Berichtspflicht), Bereich Arten des Anhangs II, 42 S. Hessen-Forst FIV, Naturschutzdaten, Stand 12. April 2006
- BEUTLER H. & D. BEUTLER 2002: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1,2), 179 S., Potsdam.
- CLOOS T. 2003: Die Situation des Kammmolches (*Triturus cristatus*) In Hessen. Unveröffentlichter Bericht der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR) im Auftrag des HDLGN Gießen: 29 S.
- HESSEN-FORST FENA, FACHBEREICH NATURSCHUTZ 2006: Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006 incl. Erläuterungen und Folien aus den Schulungsveranstaltungen 2002-2004. Materialien zu Natura 2000 in Hessen, 104 S. unveröffentlicht, Stand 5. 7. 2006. Gießen.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & GEOLOGIE 2010: Umweltatlas Hessen.– <http://atlas.umwelt.hessen.de>.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ 1995: Hessische Biotopkartierung (HB), Kartieranleitung. 3. Fassung, März 1995. Wiesbaden.
- INSTITUT FÜR ANGEWANDTE GEODÄSIE (Hrsg.): Karte der Bundesrepublik Deutschland 1:1000 000 – Landschaften (Namen und Abgrenzungen).– Selbstverlag, Frankfurt/Main. 1 S.
- KLAUSING O. 1988: Die Naturräume Hessens.– Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, H. 67, 43 S., 2. Aufl., Wiesbaden.
- KNOCH K. 1950: Klima-Atlas von Hessen. - Deutscher Wetterdienst in der US-Zone, Zentralamt Bad Kissingen. 74 S. + Erläuterungen 20 S.
- MALTEN, A. & T. LINDERHAUS 2006: Nachuntersuchung 2006 zur Verbreitung des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (Linnaeus 1758) in der naturräumlichen Haupteinheit D 53 in Hessen (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie). Überarbeitete Version Stand Februar 2010. - Gutachten im Auftrag des Landes Hessen (Hessen Forst, FENA). Forschungsinstitut Senckenberg Frankfurt, 77 S.
- MEYNEN E. & J. SCHMIDTHÜSEN (Hrsg.) 1953-1962: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.- Selbstverlag, Remagen, 1339 S.
- Richtlinie 92 / 43 /EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europ. Gemeinsh. L 206, 35. Jhg., 22. Juli 1992 (FFH-Richtlinie).
- RINK M. 2006: Der Hirschkäfer *Lucanus cervus* in der Kulturlandschaft: Ausbreitungsverhalten, Habitatnutzung und Reproduktionsbiologie im Flusstal. – Dissertation Uni Koblenz-Landau, 151. S.
- SCHAFFRATH U. 2003: Erfassung der gesamthessischen Situation des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) sowie Bewertung der rezenten Vorkommen. Unveröff. Gutachten im Auftrag des HDLGN Gießen: 51 S + 2 Anhänge 12 & 79 S.
- SCHNITTER P. 2006: 12 Käfer (Coleoptera). S. 140-158. In: SCHNITTER, P., C. EICHEN, G. ELLWANGER, M. NEUKIRCHEN & E. SCHRÖDER (Bearb.) 2006: Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft) 2. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle, 370 S.
- SCHWENZER B. 1967: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 139 Frankfurt am Main. Bonn-Bad-Godesberg.
- SSYMANK A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER 1998: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.

STEINER H. & T. CLOOS 2005: Die Verbreitung des Kammmolches *Triturus cristatus* in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie) unter besonderer Berücksichtigung der Naturräume D46, D47 & D53. Überarbeitete Fassung, April 2008. – Gutachten in Auftrag von Hessen-Forst FIV. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach, 56 S. und Anhang.

Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008. GVBl. für das Land Hessen, Teil I, S. 30

12 Anhang

12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank

- Liste der LRT-Wertstufen

12.2 Kartenausdrucke

Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen

Karte 2: Verbreitung von Anhang-II-Arten

Karte 3: Biotoptypen und Kontaktbiotope

Karte 4: Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet