

Regierungspräsidium Gießen

HESSEN



**Grunddatenerfassung zu Monitoring und
Management für das
FFH-Gebiet: 5514-301
„Heidenhäuschen“**

Stand: Dezember 2009



Büro für ökologische Fachplanungen



Büroanschrift
Friedrichstr. 8
35452 Heuchelheim

Telefon
(0641)
63671

Telefax
(0641)
67277

Email
info@planungsbuero-
hager.de

Homepage
www.planungsbuero-
hager.de

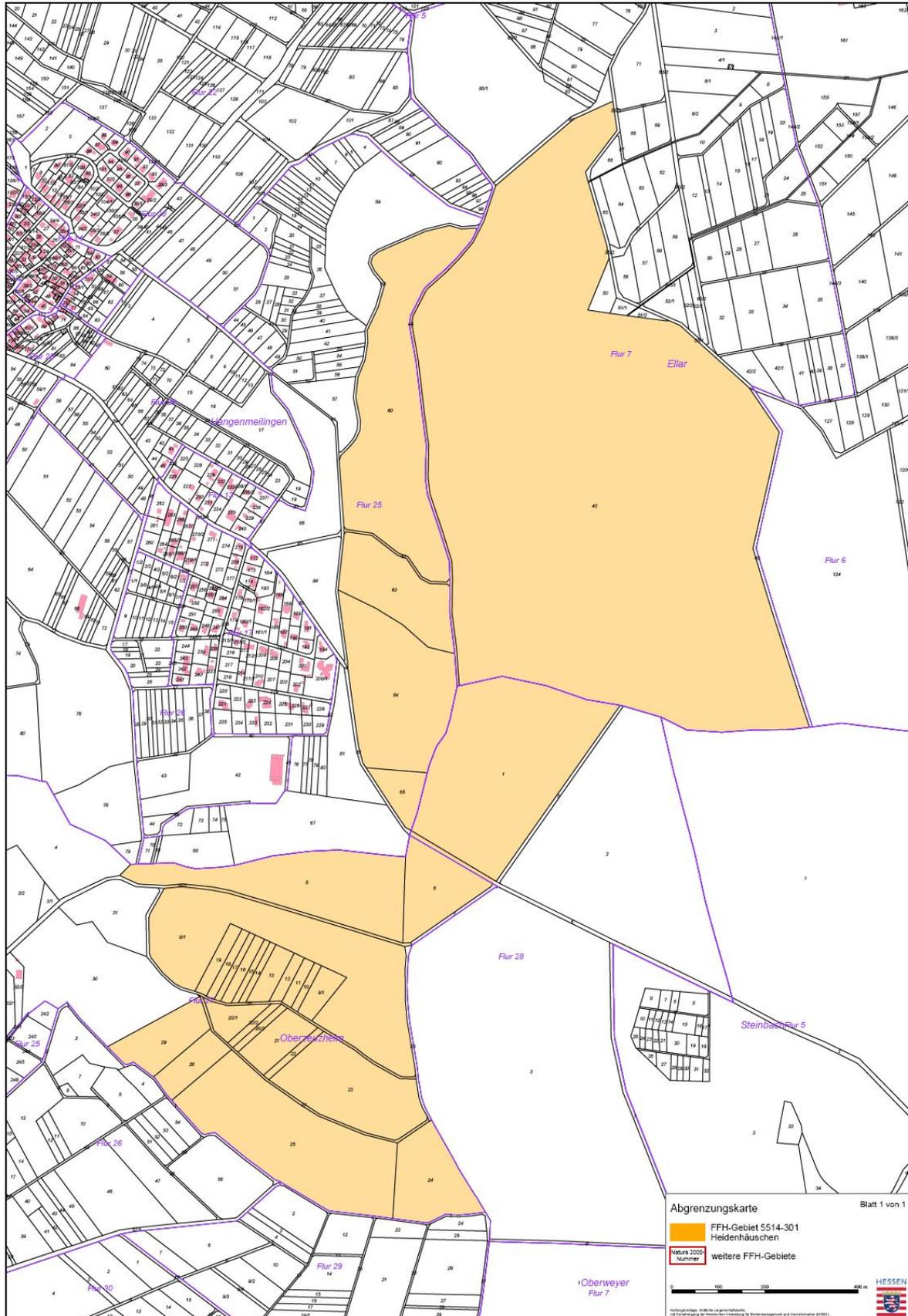
Kurzinformation zum Gebiet

Ergebnis der Grunddatenerhebung 2009

Titel	Grunddatenerhebung zum FFH-Gebiet „Heidenhäuschen“ (5514-301)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustandes zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Limburg-Weilburg
Lage:	Nordöstlich der Stadt Hadamar
Größe:	145,02 ha
FFH-Lebensraumtypen	9130 Waldmeister-Buchenwald (77,65): B,C *9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion (0,78 ha): C
FFH-Anhang II – Arten:	-
Naturraum:	D 39 Westwald, 323 Oberwesterwald
Höhe über NN:	260 bis 398 m ü. NN
Geologie:	Basalt
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Gießen
Auftragnehmer:	Büro für ökologische Fachplanungen
Bearbeitung	Andrea Hager Sabine Ludwig
Bearbeitungszeitraum	September bis November 2009

Titelseite: Basaltblockmeer auf dem Gipfel des Heidenhäuschens,

© All Rights Reserved by michael.schuld, Taken on 2006/01/09 10:45:14, Panoramio, Google earth



Abgrenzungskarte des FFH-Gebietes, unmaßstäblich, genordet

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 AUFGABENSTELLUNG	5
2 EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
2.1 GEOGRAPHISCHE LAGE, KLIMA UND ENTSTEHUNG DES GEBIETES	6
2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	7
3 FFH-LEBENSRAUMTYPEN	9
3.1 LRT 9130 WALDMEISTER-BUCHENWALD (ASPERULO-FAGETUM)	9
3.1.1 <i>Vegetation</i>	9
3.1.2 <i>Fauna</i>	9
3.1.3 <i>Habitatstrukturen</i>	9
3.1.4 <i>Nutzung und Bewirtschaftung</i>	9
3.1.5 <i>Beeinträchtigungen und Störungen</i>	9
3.1.6 <i>Bewertung des Erhaltungszustandes</i>	10
3.1.7 <i>Schwellenwerte</i>	10
3.2 LRT *9180 SCHLUCHT- UND HANGMISCHWÄLDER (TILIO-ACERION)	11
3.2.1 <i>Vegetation</i>	11
3.2.2 <i>Fauna</i>	11
3.2.3 <i>Habitatstrukturen</i>	11
3.2.4 <i>Nutzung und Bewirtschaftung</i>	11
3.2.5 <i>Beeinträchtigungen und Störungen</i>	11
3.2.6 <i>Bewertung des Erhaltungszustandes</i>	12
3.2.7 <i>Schwellenwerte</i>	12
4 ARTEN	13
5 BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE	13
6 GESAMTBEWERTUNG	13
6.1 VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG	13
7 LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE	14
7.1 LEITBILDER (MITTEL- BIS LANGFRISTIGE ZIELVORSTELLUNG)	14
7.2 ERHALTUNGSZIELE	14
8 ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON FFH-LRT UND –ARTEN	15
8.1 NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, ERHALTUNGSPFLEGE.....	15
8.2 VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMABNAHMEN	17
9 PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG	18
10 ANREGUNGEN ZUM GEBIET	18
11 LITERATUR	19
12 ANHANG	19
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1: Klimadaten für das FFH-Gebiet (Umweltatlas Hessen).....	6
Tabelle 2: Vergleich der aktuellen Ergebnisse der LRT mit den Daten der Gebietsmeldung.....	13
Tabelle 3: Maßnahmenvorschläge zur Erhaltungspflege der erfassten LRT-Flächen.....	15
Tabelle 4: Maßnahmen zur Entwicklung von LRT-Flächen	17

1 Aufgabenstellung

Das FFH-Gebiet „Heidenhäuschen“ entspricht in Teilbereichen dem durch die Verordnung vom 07.02.1927 ausgewiesenen Naturschutzgebiet gleichen Namens und besteht vollständig aus einem bewaldeten Höhenrücken in dem ein ehemaliger Basaltsteinbruch liegt.

Gemäß dem Standarddatenbogen hat das Gebiet eine Flächengröße von 116,270 ha. Die durch die GIS-Auswertung ermittelte Fläche liegt bei 145,02 ha. Der deutliche Größenunterschied hat seine Ursache in der nunmehr flurstücksgenauen Abgrenzung des FFH- Gebietes im Rahmen der Natura 2000 Verordnung gegenüber der ursprünglichen aber nicht rechtssicheren Meldegrenze des Gebietes.

Im Rahmen der Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet soll der Ausgangszustand des Gebietes dokumentiert werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit bilden die Grundlage für die zukünftige Berichtspflicht, die nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992) im Abstand von 6 Jahren durchzuführen ist.

Im Rahmen der Grunddatenerhebung ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensraumtypen in Ausdehnung und Zusammensetzung zu erfassen und darzustellen. Darüber hinaus sollen Maßnahmen zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung vorgeschlagen werden. Diese Grunddatenerhebung dient der Beschreibung des Ist-Zustands des Gebiets und ist damit Grundlage für Gebietssicherung, Managementpläne und FFH-Monitoring.

Die Beauftragung des Büros für ökologische Fachplanungen erfolgte im September 2009.

Die Beauftragung erstreckt sich auf die Bearbeitung der gemeldeten Lebensraumtypen 9130 und *9180, die in der vorliegenden Grunddatenerhebung basierend auf Daten der Hessischen Biotopkartierung und Daten der Forsteinrichtung dargestellt und bewertet werden. Eine Vorort-erfassung seitens der Werkvertragnehmer ist nicht vorgesehen.

Die FFH-Grunddatenerhebung erfolgte auf der Grundlage der nachstehenden Vorgaben:

- Gebietsbezogene Leistungsfestlegung,
- Leitfaden zur Erstellung der Gutachten FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht),
- Gebietsbezogener Standarddatenbogen,
- Feinkonzept zur Bearbeitung der Fledermaus- und Buchenwaldgebiete.

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima und Entstehung des Gebietes

Geographische Lage

Das FFH-Gebiet „Heidenhäuschen“ liegt am südlichen Rand des Oberen Westerwaldes im Übergang zum Limburger Becken im nordwestlichen Landkreis Limburg-Weilburg zwischen den Ortslagen Oberzeuzheim, Steinbach und Ellar. Das Gebiet ist auf dem Messtischblatt 5514 Hadamar abgebildet.

Das Gebiet ist politisch der Stadt Hadamar, der Gemeinde Elbtal und der Gemeinde Waldbrunn (Westerwald) zuzuordnen. Bei den betroffenen Gemarkungen handelt es sich um Oberzeuzheim, Hangenmailingen und Ellar.

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 145,02 ha und gehört zur naturräumlichen Haupteinheit D39 Westerwald (SSYMANK et al. 1998). Betroffen sind nach KLAUSING (1988) die naturräumliche Haupteinheit Oberwesterwald (323) mit der Untereinheit Südoberwesterwälder Hügelland mit Gaudernbacher Platte (323.3).

Klima

Einen Überblick über die wichtigsten Klimaparameter vermittelt die folgende Tabelle:

Tabelle 1: Klimadaten für das FFH-Gebiet (Umweltatlas Hessen; ELLENBERG 1974)

mittlerer Jahresniederschlag/mm	701-800 mm
Jahresdurchschnittstemperatur/°C	9,1 - 10°C
Stufe der Wuchsklima-Gliederung auf pflanzenphänologischer Grundlage von 1 (kalt) bis 11 (sehr warm)	6 (ziemlich kühl)

Entstehung des Gebietes/Kultur:

Das Heidenhäuschen besteht überwiegend aus Olivinbasalt vulkanischen Ursprungs. Das im Bereich der Bergkuppe vorhandene Basaltblockmeer hat sich im Wesentlichen unter eiszeitlichen Bedingungen gebildet.

Die kulturhistorische Bedeutung des Gebietes ist sehr hoch einzuschätzen.

Archäologische Funde zeigen, dass Menschen schon früh im Bereich des Heidenhäuschens siedelten. So wurde bei Niederzeuzheim ein Steinkistengrab entdeckt, das um 1900 v. Chr. angelegt wurde. Bei mehreren nahen Orten wurden Graburnen aus der Zeit um 1000 v. Chr. entdeckt. Für die Hallstattzeit (etwa 700 – 450 v. Chr.) lassen sich Wallanlagen am Gipfel nachweisen.

Während der La-Tène-Zeit (etwa 450 – 0 v. Chr.) war die Region von Kelten besiedelt. Auf dem Heidenhäuschen wurden mehrere Ringwälle angelegt. Beziehungen zum etwa 6 km entfernten

keltischen Oppidum auf der Dornburg sind zu vermuten. Im Jahr 1902 wurden zwei Münzen am Heidenhäuschen gefunden, die von den Treverern geprägt wurden.

Die keltische Bevölkerung wurde ab 300 v. Chr. zunehmend von Germanen verdrängt. Um das Heidenhäuschen siedelten sich die Ubier an. Diese Volksgruppe unterhielt auf dem Berg eine Gerichtsstätte, die der Matrone Mahalinehae geweiht war. Dieses Gericht bestand als Gericht der Franken weiter. Mit der Christianisierung wurde das Gericht dem heiligen Maximin von Trier unterstellt und im Mittelalter nach Ellar verlegt. Die lokale Sage vom Wilden Heer wird dahingehend gedeutet, dass das alte heidnische Gericht mit der Christianisierung in den Untergrund ging und als Femegericht weiter bestand.

Südwestlich der Bergkuppe wurde 1885 die katholische Wallfahrtstätte Sieben Schmerzen - Sieben Freuden angelegt. Der Quelle werden Heilkräfte zugeschrieben. Aus den Nachbarorten finden Prozessionen zu dieser Wallfahrtstätte statt.

Der Name des Heidenhäuschens leitet sich von der ehemaligen Gerichtsstätte ab. Die unter König Dagobert I. um 633 niedergeschriebene Gesetzessammlung der Ripuarischen Franken Lex Ribuaria bestimmte das harahus als die Stätte, an der Eide zu schwören waren. Dieser Name hat sich im mundartlichen hârehäusje erhalten und wurde im frühen 19. Jahrhundert als Heidenhäuschen interpretiert. Ähnliche Entwicklungen lassen sich an anderen Gerichtsstätten ebenfalls nachvollziehen (Quelle: Wikipedia, Aufruf 02.12.2009).

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Aussagen der FFH-Gebietsmeldung

Die FFH-Gebietsmeldung macht folgende Aussagen:

Kurzcharakteristik	Laubwaldgebiet mit naturnahen Waldgesellschaften (Blockschutt, Waldmeister-Buchenwald, orchideenreicher Eichen-Niederwald).
Schutzwürdigkeit	Wertvolles Gebiet als Lebensraum einer Vielzahl an seltenen und gefährdeten Pflanzenarten.
Entwicklungsziele	Erhalt und Entwicklung des Waldmeisterbuchenwaldes und der Schlucht-Hangwälder.
Sonstiges	Eine dringende Änderung der Schutzverordnung des Gebietes wurde 1972 in Angriff genommen, konnte aber bis heute nicht realisiert werden.

Es werden folgende Lebensraumtypen nach Anhängen der FFH-Richtlinie mit nachstehenden Flächengrößen angegeben:

Anhang I FFH-Richtlinie: Lebensraumtypen nach Standarddatenbogen

Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Fläche in %
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	56	48,16
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	1	0,86

Es werden folgende Arten angegeben:

Artname	RLD
Platanthera bifolia (Weiße Waldhyazinthe)	-
Platanthera chlorantha (Grünliche Waldhyazinthe)	3

Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Unter Berücksichtigung der in den Folgekapiteln dargestellten Untersuchungsergebnisse 2009 liegt die Bedeutung des Gebietes für das Netz Natura 2000 vor allem in den folgenden Faktoren:

Vorkommen der zwei Lebensraumtypen

- 9130 Waldmeister-Buchenwald,
- *9180 Schlucht- und Hangmischwälder.

Es handelt sich um

- einen regional bedeutsamen bewaldeten Höhenrücken mit naturnahen Altbuchenwäldern und einem Lindenblockschuttwald. Hessen hat insbesondere für die Erhaltung von naturnahen Laubwäldern eine besondere Verantwortung.

Insgesamt hat das Gebiet damit eine mittragende Bedeutung für die Kohärenz des Netzes Natura 2000.

3 FFH-Lebensraumtypen

3.1 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

3.1.1 Vegetation

Für die Buchenwälder des LRT 9130 erfolgt die Zuordnung zum LRT und die Bewertung nicht auf Grundlage gutachterlicher Vor-Ort-Einschätzung, sondern anhand der Daten, die seitens Hessen-Forst FENA auf Grundlage von Forsteinrichtungsdaten sowie einer automatisierten Datenauswertung der Hessischen Biotopkartierung (HB) ermittelt wurden.

Die Auswertungsergebnisse wurden am 22.10.2009 durch Hessen-Forst FENA mittels shape-Dateien zu Verfügung gestellt. Es liegen keine HB-Daten für den LRT 9130 vor. Da die Zuordnung und Bewertung anhand der Hessen-Forst FENA-Daten vorgenommen wird, erfolgt keine vertiefende gutachterliche Bearbeitung der Buchenwald-LRT.

3.1.2 Fauna

Faunistische Nachweise liegen zum LRT 9130 nicht vor.

3.1.3 Habitatstrukturen

Für die von der Forsteinrichtung gelieferten Daten liegen keine Angaben zu den Habitatstrukturen vor.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Nutzung und Bewirtschaftung wurden in Buchenwaldbiotopen durch die Forsteinrichtung nicht erfasst.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Es liegen gemäß Forsteinrichtungsdaten keine Beeinträchtigungen und Störungen des LRT vor. Bei der Auswertung des Luftbildes mit den Flächenabgrenzungen ist teils die Gefährdung durch LRT-fremde Baumarten zu erkennen.

Tab. 1: Beeinträchtigungen im LRT 9130

HB-Code	Bezeichnung
532	LRT-fremde Baum- und Straucharten

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der LRT 9130 wurde mit einer Flächengröße von rd. 78 ha ausgewertet, was einem Anteil an der gemeldeten Gebietsfläche von rd. 54 % entspricht. Die Bewertung des Erhaltungszustandes und die Verteilung der Wertstufen des LRT 9130 erfolgte durch Hessen-Forst FENA und ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Tab. 2: Verteilung der Wertstufen des LRT 9130

	ha	% der Gebietsfläche
LRT 9130	77,6496	53,55
Wertstufe	ha	% der LRT-Fläche
Wertstufe A	-	-
Wertstufe B	62,0499	79,91
Wertstufe C	15,5997	20,09
Günstiger Erhaltungszustand	62,0499	79,91

Weitere Bewertungen zum LRT 9130:

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzel
Repräsentativität Naturraum	B	gute Repräsentativität
Relative Größe Naturraum	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2 % der Fläche des LRT im Bezugsraum
Relative Größe Hessen	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2 % der Fläche des LRT im Bezugsraum
Erhaltungszustand, Gesamtgebiet	B	gut
Relative Seltenheit Naturraum	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit Hessen	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung Naturraum	B	Wert des Gebietes für die Erhaltung des Lebensraumtyps: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung des Lebensraumtyps: gering

Hinsichtlich der Seltenheit und Größe des LRT 9130 im Naturraum D 39 liegen keine Auswertungen in Hessen vor. Die Bewertung erfolgte daher auf Grundlage eigener Einschätzung.

3.1.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert zur LRT-Fläche 9130 wird auf die abgegrenzte Fläche festgelegt.

3.2 LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

3.2.1 Vegetation

Für den prioritären azonalen Lebensraumtyp erfolgt die Zuordnung zum LRT und die Bewertung nicht auf Grundlage gutachterlicher Vor-Ort-Einschätzung, sondern anhand der Daten, die seitens Hessen-Forst FENA auf Grundlage einer automatisierten Datenauswertung der Hessischen Biotopkartierung (HB) ermittelt wurden.

Die Auswertungsergebnisse wurden am 22.10.2009 durch Hessen-Forst FENA mittels shape-Dateien zu Verfügung gestellt. Diese Dateien umfassen:

- Flächenabgrenzungen mit dem LRT, der mehr als 50 % innerhalb der Objektfläche nach HB einnimmt,
- Flächenabgrenzungen mit Kreissektorendiagrammen zur Darstellung des LRT mit einem geringeren Flächenanteil als 50%.

Im FFH-Gebiet wurde ein Biotop 551411209 am 14.09.2001 erfasst: Lindenblockschuttwald am Heidenhäuschen südöstlich Hangenmeilingen. Die Vegetation setzt sich aus Pflanzenarten des Tilio-Acerion wie folgt zusammen:

Baumschicht: Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Quercus petraea, Prunus avium, Tilia cordata und Tilia platyphyllos.

Krautschicht: Polypodium vulgare, Melica uniflora, Dryopteris filix-mas, Impatiens parviflora.

3.2.2 Fauna

Faunistische Nachweise liegen zum LRT *9180 nicht vor.

3.2.3 Habitatstrukturen

Relevante Habitatstrukturen gemäß des Bewertungsrahmenschemas (Hessen-Forst FIV 2006), die in dem Biotopbogen aufgeführt wurden, sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Tab. 3: Habitate und Strukturen im LRT *9180

Lebensraumtyp *9180	
GFL	Felsblöcke
HTM	Mäßiger Totholzanteil

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Als Nutzung wird Grenzwirtschaftswald angegeben.

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Relevante Beeinträchtigungen und Störungen für den LRT *9180 liegen wie folgt vor:

Tab. 4: Beeinträchtigungen im LRT *9180

HB-Code	Bezeichnung
560	Müll
630	Lager- und Feuerstelle

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der LRT *9180 wurde mit einer Flächengröße von rd. 0,8 ha ausgewertet, was einem Anteil an der gemeldeten Gebietsfläche von rd. 0,5 % entspricht. Die Bewertung des Erhaltungszustandes und die Verteilung der Wertstufen des LRT *9180 erfolgte durch Hessen-Forst FENA und ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Tab. 5: Verteilung der Wertstufen des LRT *9180

	ha	% der Gebietsfläche
LRT *9180	0,78	0,54
Wertstufe	ha	% der LRT-Fläche
Wertstufe A	-	-
Wertstufe B	-	-
Wertstufe C	0,78	100
Günstiger Erhaltungszustand	-	-

Weitere Bewertungen zum LRT *9180:

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzel
Repräsentativität Naturraum	C	mittlere Repräsentativität
Relative Größe Naturraum	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2 % der Fläche des LRT im Bezugsraum
Relative Größe Hessen	1	das gemeldete Gebiet umfasst < 2 % der Fläche des LRT im Bezugsraum
Erhaltungszustand, Gesamtgebiet	C	mittel bis schlecht
Relative Seltenheit Naturraum	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit Hessen	>	mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung Naturraum	B	Wert des Gebietes für die Erhaltung des Lebensraumtyps: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Wert des Gebietes für die Erhaltung des Lebensraumtyps: gering

Hinsichtlich der Seltenheit und Größe des LRT *9180 im Naturraum D 39 liegen keine Auswertungen in Hessen vor. Die Bewertung erfolgte daher auf Grundlage eigener Einschätzung.

3.2.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf die auskartierte Fläche festgelegt.

4 Arten

Eine Erfassung der FFH-Arten war nicht Teil dieser Grunddatenerhebung.

5 Biotoptypen und Kontaktbiotope

Eine Erfassung der Biotoptypen und Kontaktbiotope war nicht Bestandteil der vorliegenden Grunddatenerhebung.

6 Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

In der Gebietsmeldung wurden die Vorkommen von zwei Lebensraumtypen bereits angegeben. In der nachfolgenden Tabelle werden die aktuellen Ergebnisse der LRT mit den Daten der Gebietsmeldung verglichen.

Tabelle 2: Vergleich der aktuellen Ergebnisse der LRT mit den Daten der Gebietsmeldung

Quelle	Jahr	Code	Lebensraumtyp/Arten	Fläche in ha %		Rep	Rel. Größe			Erh. Zust.	Ges. Wert		
							N	L	D		N	L	D
SDB	2004	9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	56	48,16	B	1	1	1	B	B	C	B
GDE	2009	9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	77,65	53,55	B	1	1	1	B	B	C	-
SDB	2004	9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	1	0,86	B	1	1	1	B	B	C	C
GDE	2009	9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	0,78	0,54	C	1	1	1	C	B	C	-

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder (mittel- bis langfristige Zielvorstellung)

Ein Leitbild für die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes bezieht sich insbesondere auf seine Schutzgüter.

Zielvorstellung für das Gebiet sind auf der gesamten Fläche naturnahe Laubwälder mit Totholz-, Baumhöhlen- sowie horizontalen und vertikalen Strukturen, in deren Entwicklung so wenig wie möglich eingegriffen wird, um einen hohen Artenreichtum und eine hohe Diversität anzustreben. Daher ist innerhalb des Waldgebietes ein abgestuftes Nutzungs- und Schutzkonzept über die Fläche zu gewährleisten.

Die im FFH-Gebiet vorhandenen Buchenaltbestände (>120 Jahre, deutliche Wertsteigerung ab 140 bis 160 Jahre) sind mit einem ausreichenden Flächenanteil zu erhalten und Beeinträchtigungen zu vermeiden. Die gebietsspezifischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, die den ökologischen Erfordernissen für faunistische Habitate und Lebensräume des Anhanges I der FFH-RL entsprechen, haben das Ziel, den günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder zu entwickeln (Verschlechterungsverbot).

Das Nutzungs- und Schutzkonzept sollte daher folgende Maßnahmenswerpunkte in der Managementplanung umfassen:

1. Einrichtung von Naturwaldzellen/Verbesserung der Lebensraumstrukturen im Wald
2. Flächenextensivierung (Verlängerung der Umtriebszeiten/Kleinräumige Förderung von Waldentwicklungsphasen)
3. Erhalt und Förderung von Höhlen- und Horstbäumen, stehendem Totholz und markanten Einzelbäumen
4. Umwandlung von Nadelwald/Mischbeständen in naturnahe Waldmeister-Buchenwälder.

7.2 Erhaltungsziele

Die nachfolgenden Erhaltungsziele wurden seitens des Auftraggebers vorgegeben und wurden unverändert übernommen.

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.

*9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen.

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

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege

Im FFH-Gebiet ist der vorhandene Laubwaldanteil zu erhalten, darüber hinaus sind die vorhandenen Nadelwald/Mischbestände sukzessive in den LRT 9130 umzubauen. Ein zukünftiger Anbau von Nadelholz (Fichte, Douglasie, Europäische Lärche, Kiefer) ist im FFH-Gebiet zu unterlassen.

Besondere Schutzmaßnahmen sind für den prioritären Lindenblockschuttwald (LRT *9180) erforderlich. Hier ist die Nutzungseinstellung aus naturschutzrechtlicher Sicht anzuraten. Ein Entfernen von Gehölzen (Freistellung) der Bergkuppe ist zu unterlassen.

Die Möglichkeit der Anlage von Feuerstellen ist im gesamten FFH-Gebiet zu unterbinden, geeignete Maßnahmen (z. B. Verlegung der Schutzhütte, Absperrung des Basaltblockmeeres) sind in der Örtlichkeit zu prüfen.

Neben den unten dargestellten Maßnahmen F05 und F09 innerhalb der Wald-Lebensraumtypen sind auf den sonstigen Waldflächen im FFH-Gebiet gezielt Höhlen- und Horstbäume sowie stehendes Totholz zu sichern sowie durch Stehenlassen von Anwärtern zu fördern. Eine sinnvolle Maßnahme ist dabei die dauerhafte Markierung einmal entdeckter Höhlen- und Horstbäume sowie weiterer für die Artenvielfalt und Waldstruktur wertvoller Bäume. Werden diese Bäume mit Hilfe eines GPS-Gerätes eingemessen, können sie im Rahmen der Forsteinrichtung dargestellt und bei der Planung zukünftiger forstlicher Maßnahmen berücksichtigt werden.

Tabelle 3: Maßnahmenvorschläge zur Erhaltungspflege der erfassten LRT-Flächen

Code	Bezeichnung Datenbank	Code-Text nach FFH-GDE 2006	Erläuterungen
F05	WALD1	Förderung naturnaher Waldstruktur	Flächenextensivierung/Kleinräumige Förderung von Waldentwicklungsphasen innerhalb des LRT 9130.
F09	WALD2	Erhalt von Altholz	Einrichtung von Altholzinseln/Naturwaldzellen innerhalb der LRT 9130 und *9180. Verbesserung der Lebensraumstrukturen.

Förderung naturnaher Waldstruktur (F05)

Diese Maßnahme umfasst die Flächenextensivierung/Kleinräumige Förderung von Waldentwicklungsphasen. Die Extensivierung von Waldflächen beinhaltet eine forstliche Nutzung bis hin zu einem Zustand, der den Ansprüchen der charakteristischen Waldarten noch genügt.

Dieser Zustand liegt deutlich über dem Überhälterstadium von Endnutzungsbeständen. Je nach aktuellem Zustand bedeutet Extensivierung z. B. die Nutzung eines geschlossenen Bestandes bis hin zu einem Zustand mit einem mittleren Bestockungsgrad von 0,6, wobei unbedingt darauf zu achten ist, dass die Verteilung der Bestockung in der Fläche zwischen 0,4 und 0,8 schwankt und mosaikartig verteilt ist.

Dadurch werden gleichförmige Bestände vermieden und für die Arten je nach deren Ansprüchen unterschiedlichste Strukturen geschaffen. Gleichförmig verjüngte Bestände sind nach dem Einwachsen der Verjüngung in den mittleren Stammbereich für Spechte und Waldfledermäuse in der Regel nicht mehr nutzbar.

Gleichförmig durch Schirmschlag verjüngte Bestände verlieren weitgehend ihre Funktion für die Artenvielfalt. Es fehlen in der Regel Höhlen- und Horstbäume sowie stehendes Totholz, die dichte Naturverjüngung ist strukturarm und von den meisten Vogelarten nicht mehr nutzbar, die typische Buchenwaldvegetation verschwindet und das für alte Wälder konstante Waldinnenklima ist nicht mehr vorhanden (z. B. FLADE et al. 2007).

Die Erhöhung der Umtriebszeiten und des Nutzungsalters führt zur zeitlichen Streckung der Holzernte und schafft im Wald ebenfalls ungleichartig aufgebaute Bestände.

Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Femel- oder Plenterschlag.
- Reduzierter Hiebsatz (Kronenschluss < 70 %).
- Verlängerung der Umtriebszeiten um mindestens 20 Jahre.
- Erhalt der Höhlen- und Horstbäume und Anwarter (hierzu zählen Bäume, die bereits durch Fällungs- oder Rückeschäden oder durch Wetteinwirkung Schadstellen haben, die sich zu Höhlen erweitern können).
- Erhalt ausgeprägter großkroniger Buchen und Eichen an Weg- und Waldrändern.
- Dauerhafter Erhalt von 20 vitalen und möglichst großkronigen Bäumen (Eiche, Buche) pro Hektar.
- Belassen von Kronenholz nach der Holzernte oder nach Windwürfen.
- Keine forstlichen Maßnahmen (Holzernte, Bestandespflege, Brennholzwerbung) in den Brutzeiten zwischen Ende Februar und Ende Juli.

Erhalt von Altholz (F09)

Die Maßnahme umfasst die Einrichtung von Altholzinseln/Naturwaldzellen. Die Verbesserung der Lebensraumstrukturen im Wald beinhaltet das Unterbleiben der Altholznutzung (Nutzungseinstellung) von Altbäumen (Buche, Eiche, Hainbuche, Linde) innerhalb der Laub- und Mischwaldbestände.

Die Waldbestände ohne forstliche Nutzung werden sich günstig im Hinblick auf Nahrungs- und Quartierbäume für die an alte Wälder gebundenen Tierarten verbessern, da der Strukturreichtum und der Totholzanteil deutlich zunehmen werden. Die Nutzungseinstellung im Wald ist eine fachlich sehr wirkungsvolle und unbedingte Maßnahme zum Schutz von Alt- und Totholz bewohnenden Waldvogelarten (HÄRDTLE 2004, WINKEL 2005). Die allermeisten Totholzbewohner

treten erst in Altersphasen auf, die deutlich über den Nutzungszyklen der Wirtschaftswälder liegen (MÜLLER 2006). Je nach aktuellem Zustand dienen Nutzungseinstellungsflächen dem besonderen Erhalt von zentralen Vorkommen höhlenbewohnender Fledermaus- und Vogelarten. Großvögel, auch weitere FFH-Arten wie Hirschkäfer oder das Grüne Besenmoos profitieren davon.

Die Altholzinsel ist auch als Ruhezone im Wald zu betrachten, so dass die Störwirkungen durch forstliche Maßnahmen (Holzernte, Bestandespflege, Brennholzwerbung) während der Hauptaktivität von Tierarten unterbleiben.

Insbesondere für den prioritären Lindenblockschuttwald (LRT *9180) ist die Nutzungseinstellung zwingend erforderlich. Aber auch die in der Plankarte dargestellten Buchenwaldbestände mit mindestens 170 Jahren Bestandsalter eignen sich für die Nutzungseinstellung.

Folgende Maßnahmen sind darunter zu verstehen:

- Erhalt und Förderung von Altbäumen der Buche, Eiche, Hainbuche und Linde, kein Einschlag dieser Altbäume.
- Förderung des Jungwuchses, bei Eichen durch Nachpflanzung, sobald der Altbestand durch natürliche Ereignisse (z. B. Windbruch, Blitzschlag, Absterbeprozesse) lichter geworden ist.
- Für die Nachpflanzung sind die natürlich entstehenden Lichträume zu nutzen.
- Abgestorbene Altbäume verbleiben stehend oder liegend als Totholz in der Fläche.
- In dem 30 m breiten Streifen entlang von Straßen und forstwirtschaftlichen Verkehrswegen ist die vollständige forstwirtschaftliche Nutzung aufgrund der Wegesicherungspflicht zulässig.
- Eine Gatterung zum Schutz des Eichenjungwuchses ist zulässig.
- Die Altholzinseln/Naturwaldzellen sind in das Forstbetriebsbuch zu übernehmen.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung des FFH-Gebietes dargestellt:

Tabelle 4: Maßnahmen zur Entwicklung von LRT-Flächen

Code	Bezeichnung Datenbank	Code-Text nach FFH-GDE 2006	Erläuterungen
F04	WALD3	Umwandlung naturferner in naturnahe Waldtypen	Umwandlung von Nadelwald(misch)beständen > 1 ha in naturnahe Buchen-Laubwälder.

Umwandlung naturferner in naturnahe Waldtypen (F04)

Die Maßnahme umfasst die Umwandlung von Nadelwald(misch)beständen > 1 ha aus Fichte, Douglasie, Europäischer Lärche oder Kiefer, die innerhalb der Flächenabgrenzungen der LRT 9130 liegen, in naturnahe Laubwälder aus Buche. Die Umwandlung in Laubwald muss nicht zu 100 % auf der Fläche erfolgen. Einzelne Flächenareale < 1 ha von Nadelgehölzen können in den Waldflächen erhalten bleiben.

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

Sofern die derzeitige forstliche Nutzung nicht intensiviert wird, sind keine Verschlechterungen des Erhaltungszustandes zu erwarten. Qualitätsmindernd ist eine Erhöhung des Nadelwaldanteiles. Eine förderliche Gebietsentwicklung wird sich bei der Beachtung der Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen (Kap. 8.1 und 8.2) ergeben. Insbesondere die Einrichtung von Altholzinseln und Flächenextensivierung wirken qualitätssteigernd auf die Lebensräume 9130 und den prioritären Lebensraum *9180.

10 Anregungen zum Gebiet

Die Waldflächen wurden gemäß der Vorgabe nicht auf Grundlage gutachterlicher Erhebungen vor Ort ermittelt. Die zu Verfügung gestellten Daten der FENA zu dem Buchenwald-Lebensraumtyp 9130 erfolgten ohne Erfassung von naturschutzrelevanten Habitatstrukturen wie z. B. Totholzanteil, Vorkommen von Höhlen-, Specht- oder Horstbäumen. Aufgrund des hohen Waldanteils im Gebiet werden Untersuchungen der charakteristischen Tierarten von FFH-Lebensräumen (Fledermäuse, Hirschkäfer) als unbedingt notwendig erachtet.

Zur vollständigen Erfassung der Lebensräume im FFH-Gebiet wird eine Bestandsermittlung vor Ort empfohlen. Hierbei sind alle Parameter, das Arteninventar, die Habitatstrukturen und die Beeinträchtigungen und Störungen im Gebiet zu erfassen. Die für dieses Gutachten zu Verfügung gestellten Daten sind nicht ausreichend, um den Anforderungen gemäß der Aufgabenbeschreibung gerecht zu werden.

Es konnte anhand der vorliegenden Daten nicht geklärt werden, ob der Bachauenwald und der naturnahe Bachlauf, der nordöstlich von Oberzeuzheim in der TK25 eingetragen ist, innerhalb der Gebietsabgrenzungen liegen. Gemäß der Daten der Hessischen Biotopkartierung liegen die erfassten Objekte außerhalb der Gebietsabgrenzung. Bei einer Vorortüberprüfung ist die Aufnahme des LRT *91E0 ggf. LRT 3260 zu prüfen. Standortfremde Auengehölze wie die Grauerle (*Alnus incana*) sind zu entfernen.

Erstellt: im Dezember 2009: Dipl.-Ing. Andrea Hager

X:\Auftraggeber\RP Giessen\RP-08\03 - Pläne und Texte\3.1 Vorentwurf\3.1.1 Texte\5514-301_Bericht_10-02-12.doc

11 Literatur

ELLENBERG, H & C. ELLENBERG (1974): Wuchsklima Gliederung in Hessen 1:200.000. Wiesbaden.

FLADE, M., WINTER, S., SCHUMACHER, H. & MÖLLER, G. (2007): Biologische Vielfalt und Alter von Tiefland- Buchenwäldern. Natur und Landschaft, 9/10: S. 410-415.

HÄRDITTE, W., EWALD, J. & HÖLZEL, N. (2004): Wälder des Tieflandes und der Mittelgebirge. – Verlag Eugen Ulmer, 252 S., Stuttgart.

MÜLLER, J. (2006): Waldstrukturen als Steuergröße für Artengemeinschaften in kollinen bis submontanen Buchenwäldern. Diss., TU München, München. 197+Anhang S.

WIKIPEDIA (2009): Heidenhäuschen, <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=66368752>
Bearbeiter: AchimR, Aka, Ben Ben, Emha, Hewa, Krtek76, SBT, Update, 1 anonyme Bearbeitungen

WINKEL, G., SCHAICH, H., KONOLD, W. & VOLZ, K. R. (2005): Naturschutz und Forstwirtschaft: Bausteine einer Naturschutzstrategie im Wald. - 396 S.

12 Anhang

Ausdruck des Reports der Datenbank