

Regierungspräsidium Gießen

Obere Naturschutzbehörde



HESSEN



**Grunddatenerfassung
zum FFH-Gebiet DE 5322-304
„Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach“**

Stand: November 2008



Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung

Hafenstraße 28, 34125 Kassel
Tel: 0561 5798930, Fax: 0561 5798939
E-Mail: info@boef-kassel.de

Inhaltsverzeichnis

KURZINFORMATION ZUM GEBIET	4
1. AUFGABENSTELLUNG.....	5
2. EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
2.1 GEOGRAFISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES.....	6
2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	8
2.2.1 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung	8
2.2.2 Bedeutung des Gebietes.....	9
3. FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)	11
4. ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZRICHTLINIE).....	12
4.1 FFH-ANHANG II-ARTEN.....	12
4.1.1 Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>).....	12
4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung	12
4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	12
4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	13
4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen	14
4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Art (Teilpopulationen)	15
4.1.1.6 Schwellenwerte.....	16
4.2 ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE.....	17
4.3 FFH-ANHANG IV-ARTEN	17
4.4 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN.....	17
5. BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE.....	18
5.1 BEMERKENSWERTE, NICHT FFH-RELEVANTE BIOTOPTYPEN	18
5.2 KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES (ENTFÄLLT BEI BUCHENWALD- UND FLEDERMAUSGEBIETEN).....	18
6. GESAMTBEWERTUNG.....	19
6.1 VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG	19
6.2 VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG	20
7. LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE	21
7.1 LEITBILDER.....	21
7.2 ERHALTUNGSZIELE	21
7.2.1 Güte und Bedeutung des Gebietes	21
7.2.2 Schutzgegenstand	21

7.2.3	Schutzziele/Maßnahmen (Erhaltungsziele)	22
7.3	ZIELKONFLIKTE (FFH/VS) UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE	22
8.	ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON FFH-LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN	23
8.1	NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, VORSCHLÄGE ZUR ERHALTUNGSPFLEGE	23
8.2	VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMABNAHMEN	23
9.	PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG.....	25
10.	ANREGUNGEN ZUM GEBIET (FAKULTATIV)	26
11.	LITERATUR	27
12.	ANHANG	28
12.1	Ausdrucke des Reports der Datenbank	Reg. 1
12.2	Fotodokumentation	Reg. 2
12.3	Kartenausdrucke	
	- 1. Karte: Verbreitung der Anhangs-Arten	Reg. 3
	- 2. Karte: Biotoptypen	Reg. 4
	- 3. Karte: Nutzungen	Reg. 5
	- 4. Karte: Gefährdungen und Beeinträchtigungen	Reg. 6
	- 5. Karte: Pflege-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	Reg. 7
12.4	Weitere Anhänge	
	- Tabelle zu Eichen im FFH-Gebiet „Hainig bei Lauterbach“	Reg. 8
	- Markierung und Dokumentation des Altbaumbestandes 2008Reg...8
	- Standarddatenbogen	Reg. 9
	- Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und PflanzenartenReg. 10

Tabellenverzeichnis

Tab. 2-1:	Vergleich Aussagen Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Lebensraumtypen	9
Tab. 2-2:	Vergleich Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Einflüsse Nutzung und Anhang II-Arten.....	9
Tab. 4-1:	Bewertung Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	16
Tab. 4-2:	Schwellenwerte Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	17

Tab. 5-1: Im Gebiet vorkommende, nicht FFH-relevante Biotoptypen	18
Tab. 6-1: Vergleich Aussagen Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der Lebensraumtypen	19
Tab. 6-2: Vergleich Aussagen Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der FFH-Anhang II-Arten.....	19
Tab. 8-1: Tabellarische Darstellung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	24
Tab. 9-1: Prognose zur Gebietsentwicklung	25
Tab. 9-2: Vorschlag zum Überprüfungsrhythmus der Lebensraumtypen und Arten.....	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1: Übersichtskarte TK 1:25.000 Ausschnitt Blatt 5322, M 1 : 20.000	8
---	---

KURZINFORMATION ZUM GEBIET

-Ergebnisse der Grunddatenerhebung-

Titel	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach“ (Nr. 5322-304)
Ziel der Untersuchung	Erhebung des Ausgangszustands zum Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Art. 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land	Hessen
Landkreis	Vogelsbergkreis
Lage	1,5 km südöstlich von Lauterbach
Größe	5,15 ha
FFH-Lebensraumtypen	keine
FFH-Anhang II – Arten	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>), Erhaltungszustand C
Naturraum	D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön
Höhe über NN:	417 m ü.NN
Geologie	Basalt und Basaltverwitterungsmaterial
Auftraggeber	Regierungspräsidium Gießen
Auftragnehmer	BÖF – Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung
Bearbeitung	<p>Organisation, Projektleitung: BÖF FAss. Wolfgang Herzog</p> <p>Biotoptypen, Text: FAss. Wolfgang Herzog</p> <p>Eremit Dr. Ullrich Schaffrath</p> <p>GIS: MA Sybille Böge</p>
Bearbeitungszeitraum	Mai bis Oktober 2007 Ergänzung Daten zu Eremit August bis November 2008

1. AUFGABENSTELLUNG

Mit der Richtlinie 92/43/EWG (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) wurde in Verbindung mit der Vogelschutzrichtlinie ein gesetzlicher Rahmen zum Schutz des europäischen Naturerbes mit dem Ziel eines europäischen Schutzgebietssystems („NATURA 2000“) geschaffen. Zu diesem Zweck haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft Gebiete an die EU-Kommission zu melden, die den Anforderungen der o. g. Richtlinie entsprechen.

In den gemeldeten FFH-Gebieten wird eine Grunddatenerfassung durchgeführt.

Ziel des vorliegenden Gutachtens ist die Erfassung und Beschreibung der FFH-Lebensraumtypen (Ist-Zustand) hinsichtlich ihrer Artenausstattung und Habitatstrukturen sowie vorhandener Beeinträchtigungen in dem gemeldeten FFH-Gebiet „Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach“ (Gebietsnummer 5322-304)“. Des Weiteren werden die Populationsgröße, Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen der FFH-Anhang II-Arten, insbesondere des Eremiten (*Osmoderma eremita*) ermittelt. Darüber hinaus erfolgen, sofern vorhanden, eine Bewertung der gefundenen Lebensraumtypen und Anhangsarten und eine Formulierung von Maßnahmen zu deren Erhaltung und Sicherung. Damit ist die Grunddatenerfassung mit nachfolgender Bewertung der Lebensraumtypen und Anhang II-Arten die Grundlage zur Überarbeitung der Standard-Datenbögen. Weiterhin sind die gewonnenen Daten sowie das Einrichten der Monitoring-Flächen Voraussetzung für

- die Beurteilung der weiteren Entwicklung,
- die Prüfung, ob die Erhaltungs- und Entwicklungsziele beeinträchtigt wurden, bzw. ob eine Verschlechterung der LRT eingetreten ist,
- die Erfüllung der Berichtspflicht nach der FFH-Richtlinie.

Die Grunddatenerfassung ist außerdem Grundlage für den zu einem späteren Zeitpunkt aufzustellenden Managementplan nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie.

Die faunistische Erfassung umfasst die beauftragte Tierart Eremit (*Osmoderma eremita*).

Das gemeldete FFH-Gebiet „Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach“ besitzt eine Gesamtfläche von 5,15 ha und besteht aus einer Fläche.

Im Jahr 2008 wurden durch Dr. Schaffrath alle bruttauglichen Bäume markiert und eine Dokumentation der Einzelbäume erstellt (s. Anlage). Die Ergebnisse aus dieser Arbeit sind in die GDE eingeflossen.

2. EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGBIET

Das FFH-Gebiet umfasst, wie der Name schon sagt, einen ehemaligen Hutewald auf dem 417,3 m ü. NN gelegenen Hainig. Das Gebiet ist rundherum von Wald umgeben. Von dem ehemaligen Hutewald sind heute nur noch 40 alte Eichen, viele davon bereits abgestorben, vorhanden.

2.1 GEOGRAFISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES

Geografische Lage

Das 5,15 ha große FFH-Gebiet „Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach“ befindet sich in Mittelhessen und liegt etwa 1,5 km südöstlich der Ortslage von Lauterbach.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Nordosten des Vogelsberges und gemäß der naturräumlichen Gliederung von KLAUSING (1988) im tektonisch eingesenkten Großenlüder-Lauterbacher Graben (352.2) als Teil der naturräumlichen Untereinheit „Fuldaer Senke“ (352) im Osthessischen Bergland. Nach SSYMANK et al. (1998) entspricht dies einer Einordnung in den Naturraum D 47 (Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön).

Der Hainig kann gemäß DIEHL (1935) als Nordostecke des Vogelsberges betrachtet werden und der Gipfel mit dem noch bestehenden Aussichtsturm ist ein basaltischer Durchbruch. Die Gesteine in dem Bereich haben eine blauschwarze Farbe und glatte Bruchflächen, zum größten Teil handelt es sich um basische Basalte und in einem kleinen Bereich im Nordwesten um geschichteten Basalttuff. Die Basalte bedecken tertiäre Tone und Liaskalke.

Die basischen Basalte verwittern im Allgemeinen wenig tiefgründig zu lehmigen Böden, die reich an Basaltgrus sind. Die Basaltverwitterungsböden zeichnen sich durch einen erheblichen Basenreichtum aus und verfügen in den noch nicht ganz verwitterten Teilen über gute Nährstoffreserven DIEHL (1935).

Klima

Das FFH-Gebiet liegt im Übergangsbereich zwischen ozeanisch und subkontinental geprägten Klimazonen. Es zählt zum Klimaraum „Westliches Mitteldeutschland“ und darin zu dem Klimabezirk „Vogelsberg“ (DWD 1950). Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest. Die folgenden Angaben stammen aus dem Umweltatlas Hessen (HlfU) und beziehen sich auf den Zeitraum von 1961- 1990.

Temperaturen

Mittlere Tagesmitteltemperatur Januar	-0,9 - 0°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur Juli	16,1 - 17°C
Mittlere Tagesmitteltemperatur Jahr	7,1 - 8°C

Niederschlag

Mittlere Niederschlagshöhe Januar	61 - 70 mm
Mittlere Niederschlagshöhe Juli	51 - 60 mm
Mittlere Niederschlagshöhe Jahr	701 - 800 mm

Entstehung des Gebietes

Das Gebiet ist nach heutiger Kenntnis bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts, evtl. auch länger, als Hutewald genutzt worden. Nach dem Ende der Hutewalnutzung wurden Teile des Gebietes aufgeforstet. Im überwiegenden Bereich des Gebietes wurde jedoch einfach die Nutzung aufgegeben und auf den Hutewaldflächen hat sich eine dichte Strauchschicht aus dominierendem Weißdorn sowie stellenweise Pionierwald zwischen den Eichen eingefunden. Dadurch wurde hier die Ansiedelung von Buchen bisher weitgehend vermieden. Zwischenzeitlich drängen jedoch die Weißdorne und Pioniergehölze so weit in die Höhe, dass die Alteichen kaum mehr erkennbar sind.

Konkrete Aussagen zu dem Gebiet können aufgrund offensichtlich fehlender Unterlagen bei dem Waldbesitzer und auch fehlender Unterlagen im Hohaus-Museum nicht getroffen werden.

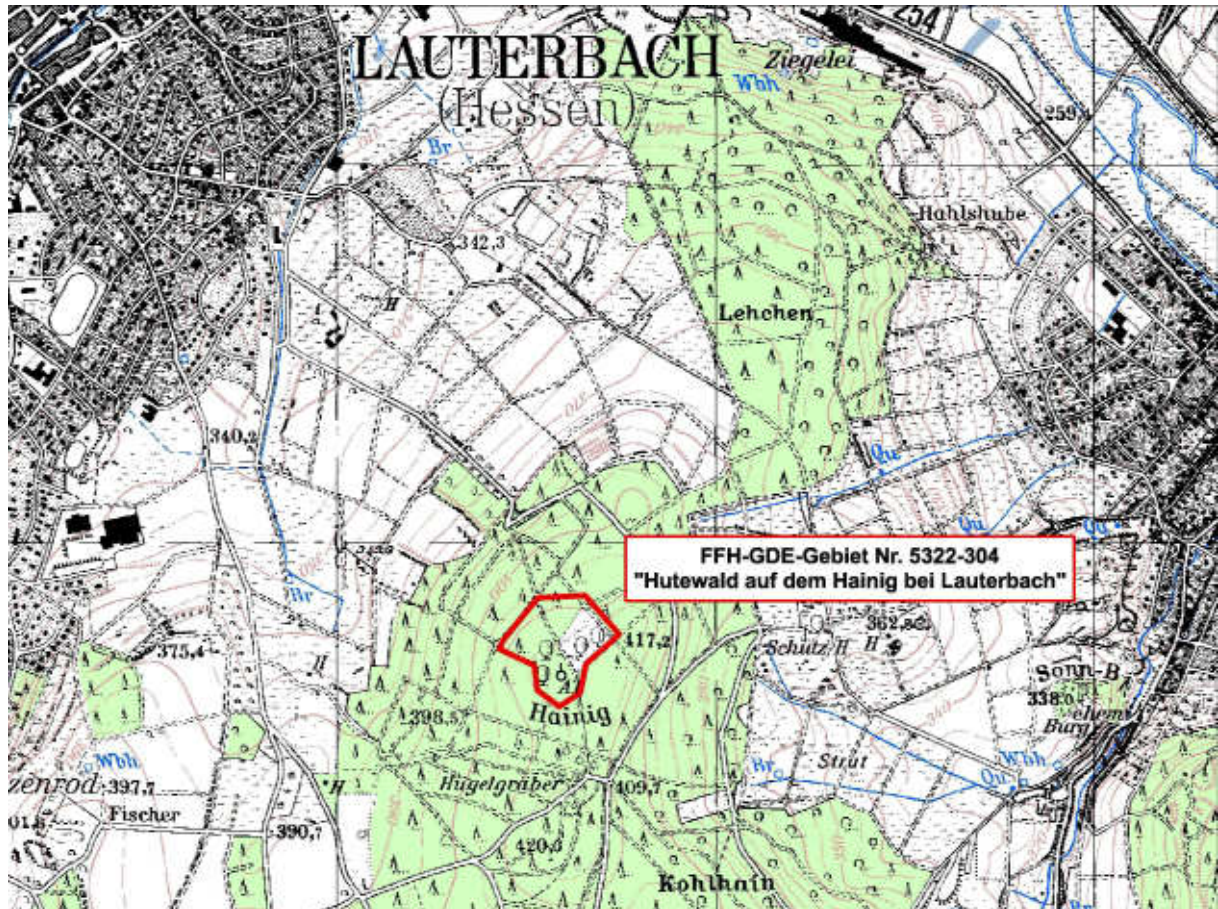


Abb. 2-1: Übersichtskarte TK 1:25.000 Ausschnitt Blatt 5322, M 1 : 20.000

2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

2.2.1 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung

Die Daten des im April 2004 erschienenen Standarddatenbogens werden im Folgenden mit Ergebnissen der aktuellen Grunddatenerfassung verglichen.

Tab. 2-1: Vergleich Aussagen Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Lebensraumtypen

LRT	Aussagen Standarddatenbogen	Ergebnisse Grunddatenerfassung 2007	
	Flächengrößen		
	Gesamtfläche LRT	Gesamtfläche LRT	differenziert nach Erhaltungszustand
Keine signifikanten Vorkommen	-	-	-

Tab. 2-2: Vergleich Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Einflüsse Nutzung und Anhang II-Arten

Einflüsse, Nutzung, Arten	Aussage Standarddatenbogen	Ergebnisse Grunddatenerfassung 2007
Gefährdung	Verlust des Hutewaldcharakters unter anderem durch Abgang der Alteichen	Hutewaldcharakter ist nicht mehr gegeben, Habitatfunktion der Alteichen für Eremit ist aufgrund Beschattung und Einwachsen der toten und noch lebenden Alteichen stark gefährdet. Isoliertes Vorkommen des Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>).
Pflegemaßnahmen/Pläne		Förderung Eichen, Freistellen Eichen/Pläne liegen nicht vor
Arten nach Anhängen FFH/Vogelschutzrichtlinie	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) indirekt nachgewiesen
Weitere Arten	-	keine

Als Entwicklungsziel sind im Standarddatenbogen der Erhalt und die Entwicklung der Eremiten-Kolonie durch verbesserte Lebensbedingungen, insbesondere Freistellung der Brutbäume und teilweise Wiederherstellung des Hutewaldcharakters vorgesehen. Nach der GDE ist das Freistellen der Alteichen nicht als Entwicklungsziel, sondern als Erhaltungsziel zu formulieren, da ansonsten die Habitatfunktion für den Eremiten verloren geht und das in dem Naturraum größte bzw. evtl. einzige Eremitenvorkommen zu erlöschen droht. Die großflächige Wiederherstellung bzw. auf Teilflächen die Entwicklung eines Hutewaldes können dagegen als Entwicklungsziel angegeben werden.

2.2.2 Bedeutung des Gebietes

Bedeutung nach Standarddatenbogen

Das FFH-Gebiet „Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach“ ist ein kleiner, bewaldeter Berg Rücken am Ostrand der Stadt Lauterbach, teilweise mit alten Huteeichen bestockt.

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ist durch das Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) begründet.

Lebensraumtypen oder weitere schutzwürdige Arten werden im Standarddatenbogen nicht genannt.

Bedeutung nach Grunddatenerhebung 2007

Das FFH-Gebiet „Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach“ hat für den Naturraum eine herausragende Bedeutung für den Eremiten (*Osmoderma eremita*), da dies das einzige Gebiet mit rezenten Nachweisen der Art darstellt. Diese Bedeutung ist aufgrund der aktuellen Gefährdungen bedroht.

Man kann davon ausgehen, dass neben dem Eremiten in bzw. an den Alteichen weitere bedeutsame xylobionte Käferarten vorkommen, wie dies z. B. im „Urwald Sababurg“ der Fall ist (vgl. BÖF 2006).

Lebensraumtypen mit signifikanten Vorkommen wurden nicht ermittelt. Hinweise auf das Vorkommen bedeutsamer, an das Gebiet gebundene Tierarten konnten weder vor Ort noch bei Gebietskennern ermittelt werden.

3. FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)

FFH-Lebensraumtypen mit signifikanten Vorkommen sind in dem Gebiet nicht vertreten.

4. ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZRICHTLINIE)

4.1 FFH-ANHANG II-ARTEN

4.1.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

RL BRD 2 (BINOT ET AL, 1998); RL He 2 (SCHAFFRATH, 2003A); FFH Anhang II, prioritäre Art, Anhang IV; Urwaldreliktart

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Der Eremit kann am besten über Rest- bzw. Totfunde von Käfern, dann aber auch über die charakteristischen Kotspuren der Larven unter den Brutbäumen nachgewiesen werden. Eventuell aufgefundene Reste werden abgesammelt, Brutbäume bzw. Fundorte von Käfern oder deren Teile mit GPS eingemessen.

Mittels Fernglas können auch potentielle Bruthöhlen auf daran sitzende Käfer geprüft werden. Dies gelingt nur, wenn die Bäume relativ niedrig sind oder in lichtem Stand stehen. Außerdem ist die Art nur bei warmem bis heißem Wetter, vorwiegend im Juli und August aktiv. Der (nur mäßig flugaktive) Käfer kann auch über Eklektoren (Fensterfalle) im Brutgebiet nachgewiesen werden.

Die Suche nach Brutbäumen ist im Falle des Eremiten oftmals aufwendig, da der Käfer praktisch alle voluminösen Laubbäume besiedeln kann, wenn diese eine Mulmhöhle aufweisen. Im „Hainig“ wurden zunächst alle Altbäume eingemessen.

Die erste Begehung am 13.7.2007 diente der Aufnahme und Einmessung der potentiellen Brutbäume (hier: Alteichen). Gleichzeitig wurden Spuren einer wahrscheinlichen Besiedlung durch den Käfer registriert. Während und nach der Hauptaktivitätszeit des Eremiten wurden drei weitere Untersuchungen (3.8., 24.8. und 8.9.2007) an den möglichen Brutbäumen zur Feststellung einer aktuellen Besiedlung vorgenommen. Hierbei wurden alle Altbäume mindestens zweimal, Bäume mit Kotspuren bei jeder Begehung geprüft. Die Einzelbäume wurden im Herbst 2008 erneut im laublosen Zustand eingemessen. Aufgrund des laublosen Zustandes haben sich fast alle Koordinaten verändert und die in 2007 erstellten Karten waren vollständig zu ersetzen.

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Eremit ist bei seiner Entwicklung auf mulmgefüllte Baumhöhlen in Laubbäumen angewiesen. Diese bilden sich an Astbruchstellen oder Blitzrinnen etc. in den Bäumen. Großvolumige Bäume können individuenstarke Populationen beherbergen. Je nach Baumart beginnen sich geeignete Mulmmeiler bereits nach wenigen Jahrzehnten (Weiden) oder erst nach

ca. 150 bis 200 Jahren (Eichen) auszubilden. Besonders gerne besiedelt der mäßig wärme-liebende Eremit Saumstrukturen und lockere, lückige Bestände.

Im Vorfeld der Untersuchungen waren bereits mehrfach Beobachtungen von Käfern, Larven und Kotspuren der Käferlarven aus dem Gebiet gemeldet worden. Prof. Dr. K.-H. Scherf, Uni Gießen, berichtete seinerzeit von einem nicht näher verorteten Areal, in dem sich „36 sehr alte, stehende oder gestürzte Eichen in allen Abbauphasen“ befinden. Und weiter: „Es handelt sich um eine ehemalige mit Fichten aufgeforstete Huteweide, die jetzt zum Teil wieder entfernt werden. Hier siedeln noch *Osmoderma eremita* SCOP und *Potosia aeruginosa* DRURY neben vielen weiteren als sehr selten apostrophierten Arten ...“ (SCHERF, 1976). Die spärlichen Angaben lassen trotzdem keinen Zweifel daran, dass hier die Rede vom Hainig ist, ebenso in einer Publikation desselben Autors, in der er den Käfer im Vogelsberg „nur aus der Randzone des Gebietes, sowohl im westlichen als auch im östlichen Bereich“ meldet (SCHERF, 1995). Mit dem westlichen Vorkommen ist dabei sicherlich das lange bekannte in den Kopfweiden bei Grund-Schwalheim gemeint.

Auch Dr. Johannes Frisch, Fulda, jetzt Berlin, war das Vorkommen am Hainig bekannt (mdl. 1990), und der Lauterbacher Reinhold S. (Name dem Autor bekannt) züchtete aus Larven, die er in einer umgestürzten oder gefälltten Eiche am Hainig gefunden hatte, nicht den Hirschkäfer, wie er vermutet hatte, sondern den Eremiten (persönliche Mitteilung Ende der 1980er oder Anfang der 1990er Jahre). Auf dieser Grundlage wurde das Gebiet in die Liste der FFH-Gebiete in Hessen aufgenommen.

Für den Eremiten geeignete Alteichen sind verstreut im Hainig als Reste eines alten Hutewaldes zu finden. Insgesamt wurden im Untersuchungsjahr 57 Bäume auf aktuellen oder ehemaligen Eremitenbesatz untersucht, davon waren 19 bereits mehr oder weniger zerfallene Ruinen bzw. durch extreme Kroneneinkürzung oder Beschattung abgestorben oder gefällt und nur noch in Resten vorhanden. Insgesamt 51 lebende und tote Bäume konnten im Untersuchungsjahr 2007 und 2008 (s. Anlage 12.4) in unterschiedlicher Qualität als aktuelle oder potentielle Brutquartiere des Käfers eingestuft werden. Sechs Bäume weisen keine Bruttauglichkeit mehr auf.

4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im Gebiet konnte im Untersuchungsjahr 2007 der Käfer nur über zwei Restfunde bzw. über Kotspuren der Larven festgestellt werden. Insgesamt wurden zwei Eichen als sichere Brutbäume des Eremiten über Kotspuren sowie Restfunde festgestellt (Nr. 3, 16, vgl. Tabelle Bäume im Anhang), wobei die Aktualität der Besiedlung nur bei Nr. 16 über einen Chitinrest nachweisbar war. Beide Bäume wurden mit einer Plakette gekennzeichnet (siehe Fotodokumentation). Eiche Nr. 3 ist durch Kroneneinkürzung abgestorben und auch Nr. 16 ist bereits tot. In einer weiteren Eichenruine (13) waren die Kotspuren uralte. Zwei ehemalige Brutbäume sind seit längerer Zeit gefällt und nur ihre Stubben im Gebiet verblieben (4, 5), über Kotspuren und auch über einen alten Chitinrest eines Eremiten ist aber ihre ehemalige Bedeutung zweifelsfrei belegt.

In weiteren Bäumen im Gebiet ist eine Besiedlung möglich, eine Bestätigung war über die angewandte Methode jedoch in 2007 nicht zu erbringen. Festzuhalten ist, dass alle Bäume, in denen die Art nachweisbar war, bereits tot sind. Was dieser Umstand für das Überleben der Population bedeutet, ist nicht klar, lässt aber nichts Gutes ahnen. Zumindest sind Maßnahmen zur Verbesserung der Situation im Gebiet unerlässlich und dringend erforderlich.

4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Die Fällung alter Bäume aus Gründen der Verkehrssicherung hat im Hainig bereits stattgefunden. An den Resten zweier ehemals mächtiger Eichen (4, 5) auf der Wiese unterhalb des Aussichtsturms sind in den offenen Stümpfen noch deutlich die Kotpillen der Larven zu sehen, in einem Baumfuß konnte sogar noch 2007 ein Käferrest (Trochanter) nachgewiesen werden, obgleich beide Bäume schon vor fünf Jahren nicht mehr standen.

Zwei weitere Bäume auf derselben Wiese (2, 3), von denen zumindest einer ebenfalls Brutbaum ist oder war (3), wurden in der Zwischenzeit komplett ihrer Krone und Starkäste beraubt und sind seit dieser Aktion tot. Bei der Begehung des Gebietes durch den Autor im Sommer 2002 waren diese beiden Bäume noch völlig vital (siehe Fotodokumentation). Gerade die hier genannten Bäume im sonnigen Stand waren aber offenbar besonders attraktiv und damit bedeutsam für die lokale Population des großen Käfers, der in der Höhenlage auf dem Hainig seine bisher ultimative Höhenverbreitungsgrenze in Hessen erreicht (über 400m) und somit hier besonders wärmebedürftig ist.

Insgesamt ist im ganzen übrigen Gebiet des Hainig die mangelhafte Besonnungssituation fast aller alten Eichen durch aufgeschossene junge Laubgehölze äußerst problematisch. Die meisten Altbäume sind schon jetzt so stark bedrängt, dass nur noch die Kronen aus den Beständen herausragen, andere Bäume sind möglicherweise aus diesem Grund bereits abgestorben. Ein lichter Stand der Eichen ist aber nicht nur für die Bäume selbst überlebenswichtig, sondern eine gute Wärmezufuhr durch Sonnenbestrahlung auch für die Entwicklung der Käferlarven in der Mulmhöhle im Stamm förderlich, wenn nicht lebensnotwendig.

Im Gebiet fehlt eine natürliche Altersstruktur der Bäume. Das bedeutet, dass derzeit ausschließlich die noch vorhandenen Altbäume für den Eremiten nutzbar sind. In ein besiedelbares Stadium hineinwachsende Laubbäume sind nur in begrenztem Umfang vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Eremitenpopulation stellt demnach auch der zunehmende Zerfall dieser Altbäume dar, da der Käfer nicht auf jüngere geeignete Strukturen ausweichen kann. Dies könnte auf längere Sicht den Verlust der Eremitenpopulation im Hainig bei Lauterbach bedeuten. Es sollten also gezielt Baumbestände auch im Umfeld erhalten und gefördert werden, die geeignet erscheinen, die Art aufzunehmen.

Der Einfluss des Waschbären (*Procyon lotor*) auf die Population des Eremiten ist unbekannt. Käfer und Kleinbär nutzen beide hohle Bäume, wobei das Insekt sich im mulmigen Substrat der Höhle entwickelt, der Säuger in erster Linie die Höhle als Schlafraum nutzt. Zumindest besteht die Gefahr, dass der Waschbär als Allesfresser einerseits die Imagines, die in der Höhle und am Baum klettern, als Beutetiere verzehrt, andererseits die im Sommer oberfläch-

lich im Mulm nach Nahrung suchenden Larven ausscharrt und frisst. Studien dazu stehen bisher jedoch aus.

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Art (Teilpopulationen)

Populationsgröße

Bei den Begehungen 2007 wurden außer Kotpartikeln nur Reste zweier Tiere gefunden, von denen nur bei einem Käfer angenommen werden kann, dass er im Untersuchungsjahr aktiv war. Der andere Rest ist mit Sicherheit älteren Datums. Lebendbeobachtungen liegen nicht vor, auch nicht von den ersten Begehungen durch den Autor 2002, wobei ebenfalls lediglich ein einzelnes Chitinfragment ebenfalls an Baum Nr. 16 gefunden wurde.

Insgesamt liegen also keine rezenten Beobachtungen des Käfers vor. Gerade bei kleinen Populationen ist die Art aber nicht in jedem Jahr zu beobachten, zumal wenn, wie im Untersuchungsjahr, lange Schlechtwetterperioden während der Aktivitätszeit im Hochsommer zu verzeichnen sind.

Das Überleben einer kleinen Restpopulation muss aber als wahrscheinlich gelten, solange größere Chitinteile aufgefunden werden können. Die Zahl der pro Jahr aktiven Tiere im Gebiet wird auf maximal 15 bis 20 Käfer geschätzt. Große Bedeutung hat die Population des Eremiten am Hainig, unabhängig von ihrer mutmaßlich geringen Größe, durch den Umstand, dass es sich um die einzige nachgewiesene in der Naturräumlichen Haupteinheit D 47 handelt und somit um das einzige FFH-Gebiet in der Naturräumlichen Einheit „Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön“, in dem die Art vorkommt (vgl. Kap. 5).

Die Populationsgröße wird mit C (mittel - schlecht) bewertet.

Habitate und Strukturen

Im Gebiet sind 51 Altbäume vorhanden, die überhaupt als Brutquartiere in Frage kommen. Diese stehen in relativer Nähe zueinander und können als Einheit im Sinne der Erreichbarkeit und Nutzbarkeit für den Käfer betrachtet werden. Nur zwei davon konnten jedoch als sichere Brutbäume des Eremiten identifiziert werden, einer von ihnen ist zudem seit jüngerer Zeit extrem eingekürzt und abgestorben. Wie lange dieser noch für die Art nutzbar ist, ist fraglich. Auch der zweite Brutbaum ist bereits tot.

Brutbäume sowie potentielle Brutbäume (zu denen alle Alteichen zu rechnen sind) sind sehr alt und teilweise schon im Zerfallsstadium. In absehbarer Zeit nutzbare jüngere Bäume sind im Gebiet nur in geringer Zahl südlich des Aussichtsturms und vereinzelt in der größeren Fläche nördlich angrenzend an den Aussichtsturm vorhanden.

Der Erhaltungszustand der Habitate und Strukturen wird aufgrund der geringen Größe des Gebietes und der überalterten und nur teilweise nutzbaren Bäume sowie dem weitgehenden Fehlen von künftigen Brutbäumen als mittel-schlecht bewertet (C).

Beeinträchtigungen und Gefährdung

Eine forstliche Nutzung der potentiellen Brutbäume und der Brutbäume findet nicht statt, aber auch keine Pflege. Beeinträchtigungen sind so vor allem gegeben durch die Beschattungssituation eines nachgewiesenen Brutbaums und fast aller weiterer Eichen, die dafür in Frage kommen. Viele der alten Eichen sind von jungen Bäumen bedrängt und eingewachsen, so dass diese anlässlich der Kontrollen nur mühsam zu erreichen waren.

Diese Beeinträchtigungen ließen sich zwar kurzfristig durch behutsame Entfernung der entsprechenden Strukturen mindern oder beseitigen und tatsächlich ist aus gutachterlicher Sicht unbedingt die Wiederherstellung des Hutewaldcharakters anzustreben. Damit verbunden wäre jedoch gleichzeitig eine leichtere Begehrbarkeit des Geländes, und die Frage der Verkehrssicherung könnte sich dann für weitere Eichen stellen. Die Wiederherstellung des Hutewaldcharakters müsste daher mit einer Besucherlenkung einhergehen, d. h. Wegegebot im Hutewald. Besucher wurden bei allen Gebietsbegehungen angetroffen, da der Hainig mit seinem weiten Blick vom Aussichtsturm ein beliebtes Ausflugsziel darstellt. Über das Gefährdungspotential sowie die Gründe für den Erhalt der Alteichen mit toten Ästen könnte die Bevölkerung, z.B. über Informationstafeln, aufgeklärt werden.

Ein Verzicht auf die vorgeschlagenen Pflegemaßnahmen trägt zum Verlust der gesamten Population bei - wie auch die Beseitigung von Brutbäumen bzw. potentiellen Brutbäumen.

Bewertung hinsichtlich Beeinträchtigungen und Gefährdungen: mittel-schlecht (C).

Tab. 4-1: Bewertung Eremit (*Osmoderma eremita*)

Bewertungskriterium	Wertstufe
Populationsgröße und -struktur	C
Habitatstrukturen	C
Beeinträchtigungen/Gefährdung	C
Gesamtbewertung	C

Für eine Verbindung zu anderen Eremiten-Populationen gibt es keinerlei Anhaltspunkte, da keine weiteren Brutstätten in der Umgebung bekannt sind. Ein mögliches noch aktuelles Vorkommen im nordwestlichen Vogelsberg bei Romrod, allerdings ohne aktuelle Nachweise der Art, liegt >15 km Luftlinie entfernt und ist damit wohl auf absehbare Zeit nicht in Vernetzung mit der Lauterbacher Population zu bringen.

Fördermöglichkeiten im Gebiet selbst beschränken sich auf die Erhaltung und Entwicklung von Laubbäumen, besonders Eichen.

4.1.1.6 Schwellenwerte

Ein Schwellenwert ist bei der geringen Anzahl von Käfernachweisen nur bedingt anzugeben. Bei nachfolgenden Untersuchungen sollten aber mindestens zwei Brutbäume sowie ein aktueller Nachweis des Käfers im Gebiet über Chitinrest erbracht werden können.

Tab. 4-2: Schwellenwerte Eremit (*Osmoderma eremita*)

	Erhebung 2007	Schwellenwert	Art der Schwelle
Anzahl Bäume mit direkten und indirektem Käfernachweis	2	2	U
Anzahl von direkten aktuellen Käfernachweisen	1	1	

4.2 ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Das Gebiet ist nicht als Vogelschutzgebiet gemeldet.

4.3 FFH-ANHANG IV-ARTEN

Auftragsgemäß fand keine Bearbeitung weiterer Tierarten oder Tierartengruppen statt. Über Zufallsfunde konnten keine FFH-Anhang IV-Arten nachgewiesen werden.

4.4 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN

Erfassungen zu sonstigen bemerkenswerten Arten wurden nicht durchgeführt und es ergaben sich keine Zufallsfunde. Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wird für den hier betroffenen Quadranten des Messtischblattes nicht angegeben (vgl. ALFERMANN & NICOLAY 2003).

5. BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE

5.1 BEMERKENSWERTE, NICHT FFH-RELEVANTE BIOTOPTYPEN

Tab. 5-1: Im Gebiet vorkommende, nicht FFH-relevante Biotoptypen

HB-Code	Biototyp	Flächen- größe in m ²	Schutz
01.183	Laubmischwald, hier mit Alteichen	34.278,8	-
01.220	Sonstiger Nadelwald	4.176,5	-
01.300	Mischwald	430,1	-
01.400	Schlagfluren und Vorwald	8.217,7	-
06.300	Übrige Grünlandbestände	3.383,3	-
14.440	Touristisch bedeutsame Gebäude	68,8	-
14.520	Befestigte Wege inkl. Schotterwege	793,8	-
14.530	Unbefestigte Wege	135,7	-

5.2 KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES (ENTFÄLLT BEI BUCHENWALD- UND FLEDERMAUSGEBIETEN)

Das FFH-Gebiet ist überwiegend von Laubmischwald und Schlagfluren/Pionierwald umgeben, letzteres aufgrund der jüngsten flächigen Windwürfe südwestlich und nördlich angrenzend an das Gebiet. Im Norden und Süden grenzen daneben Fichtenbestände an. Beeinträchtigungen des Schutzzwecks des Gebietes ergeben sich hierdurch nicht, da aufgrund der Entfernung zu den relevanten Habitatstrukturen des Eremiten eine Beschattung der Alteichen durch Kontaktbiotope nicht erfolgt.

6. GESAMTBEWERTUNG

6.1 VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG

Tab. 6-1: Vergleich Aussagen Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der Lebensraumtypen

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel. Gr.			Erh.- Zust.	Ges. Wert			Quelle	Jahr #
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
-	-											SDB	
												GDE	2007

bezieht sich auf das Jahr der Datenerfassung, nicht auf das Erfassungsdatum des SDB

Änderungen gegenüber dem Standarddatenbogen sind bei den LRT nicht aufgetreten.

Tab. 6-2: Vergleich Aussagen Standarddatenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der FFH-Anhang II-Arten

Tax.	Code	Name	Pop -gr.	Rel. Gr.			Bio- geo. Bed.	Erh.- Zust.	Ges. Wert			Sta- tus/ Gr.	Jahr #
				N	L	D			N	L	D		
COL	OS- MOE- REM	<i>Osmoderma eremita</i>	p	3	1	1	h	C	B	C	C	r/g	2002
			p	5	1	1	h	C	A	C	C	r/g	2007

bezieht sich auf das Jahr der Datenerfassung, nicht auf das Erfassungsdatum des SDB

Populationsgröße

p = vorhanden, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)

Biogeogr.-Bed.

h = im Hauptverbreitungsgebiet

Relative Größe

1 = < 2 %, 2 = 2-5 %, 3 = 6-15 %, 4 = 15-50 %, 5 = >50 %

Erhaltungszustand

A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht

Gesamtbewertung (Wert des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art)

A = hoch, B = mittel, C = gering

Status/Grund

g = gefährdet (nach nationalen Roten Listen), r = resident

Im Folgenden werden die Änderungen in der Bewertung der Anhang-II-Art der FFH-Richtlinie Eremit nach erfolgter Grunddatenerfassung gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen kurz erläutert.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Die relative Größe der Population im FFH-Gebiet „Hainig bei Lauterbach“ ist in der Naturräumlichen Haupteinheit D47 nach derzeitigem Kenntnisstand (SCHAFFRATH 2003b; SCHAFFRATH 2005) von 3 (6-15%) zu 5 (>50%) zu verändern, da aus diesem Gebiet nur eine einzige weitere Meldung (Romrod südl. Alsfeld) vorliegt, die bei allen Nachuntersuchungen aber bisher nicht bestätigt werden konnte. Der seinerzeit festgestellte Brutbaum („Siegfried-Eiche“) ist aber noch vorhanden. Aus den angrenzenden Teilgebieten in Thüringen und Bayern ist keine Population des Eremiten bekannt (Rückfrage Oktober 2007 bei Heinz Bussler/Bayern, sowie Jörg Weipert und Andreas Weigel / Thüringen).

Damit wäre das Vorkommen am Hainig, trotz seiner mutmaßlich geringen Größe, das einzige im Gebiet „Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön“, der Wert für die Naturräumliche Einheit D47 ist dadurch hoch (Ges. Wert A).

6.2 VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG

Die derzeitige Gebietsabgrenzung entspricht dem bis jetzt bekannten Verbreitungspotential des Eremiten am Hainig und beinhaltet mit allen noch vorhandenen alten Hutebäumen den gesamten derzeit für den Käfer nutzbaren Baumbestand.

Über die Gebietsabgrenzung hinausgehende Vorschläge sind zurzeit nicht vorrangig, jedoch sollten eventuell auch jüngere Eichen im Umfeld der Gebietsabgrenzung geschont werden, um langfristig Ausweichquartiere für die Art bereitzuhalten.

Wegen der großen Gefährdung der nach bisherigem Kenntnisstand stark isolierten Population sollte aber im weiteren Umfeld das Altbaumpotential auf die Art geprüft werden. An erster Stelle ist hier die in ca. 2 km Luftlinie entfernt, südwestlich vom Hainig liegende offene Hutefläche nahe Schloss Eisenbach zu untersuchen. Dort ist nach Auskunft von Gebietskennern ebenfalls noch ein alter Laubbaumbestand (Eichen?) in lichtem Stand vorhanden. Könnte auch dort der Käfer gefunden werden, so würde die Möglichkeit der Erhaltung des Eremiten in der NE D47 weit größer sein als ausschließlich mit der stark dezimierten Population am Hainig. Hier wäre dann auch eine Vernetzung denkbar.

Da Untersuchungen außerhalb von gemeldeten FFH-Gebieten nicht Aufgabe der Regierungspräsidien im Rahmen der FFH-Grunddatenerfassung sind, wäre eine entsprechende Gebietsprüfung, z.B. bei Hessen-Forst FENA, anzuregen.

7. LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE

7.1 LEITBILDER

Leitbild für die Flächen des Gebietes sind Laubwaldbestände/Hutewald mit frei stehenden, besonnten Alteichen. Für Waldflächen ohne Alteichen besteht das Leitbild in naturnahen, sich in Teilen selbst überlassenen oder einer naturgemäßen Waldwirtschaft unterliegenden, von Buchen und Eichen dominierten Wäldern mit hohem Totholzanteil und mosaikförmig vertikal differenzierten Beständen. Die Laubwälder sowie die Alteichen sind bzw. entwickeln Habitate für Totholzkäfer und an Baumhöhlen gebundene Vögel und Fledermäuse.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Das Leitbild für den Eremiten bezieht sich auf seinen Lebensraum und beinhaltet das Vorkommen von Altbäumen in sonniger Lage sowie eine offene, hutewaldartige Struktur/Hutewald und nachwachsende Laubbaumarten verschiedener Altersphasen, besonders Eichen.

Waldmeister-Buchenwald (aktuell keine signifikanten Vorkommen, aber langfristig zu erwarten)

Das Leitbild für diese Waldgesellschaft besteht in Beständen mit unterschiedlicher Altersstruktur und dem Vorkommen von stehendem und liegendem Totholz mit Durchmesser größer 40 cm sowie einer Masse von mehr als 15 Fm/ha.

7.2 ERHALTUNGSZIELE

7.2.1 Güte und Bedeutung des Gebietes

Das Gebiet zeichnet sich durch das Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) aus und durch die alten Hutebäume, die u. a. als Habitat für den Eremiten dienen.

7.2.2 Schutzgegenstand

Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend:

- Eremit (*Osmoderma eremita*)

Darüber hinausgehende Bedeutung im Gebietsnetz NATURA 2000:

- keine

7.2.3 Schutzziele/Maßnahmen (Erhaltungsziele)

Im Folgenden werden die abgestimmten Erhaltungsziele des Landes Hessen für den bei der aktuellen GDE erfassten FFH-LRT und die Anhang II-Art übernommen.

Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind

Eremit, Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*)

- Erhaltung von lichten, totholzreichen Laubwäldern Kopfbaumbeständen mit einem ausreichendem Anteil alter, anbrüchiger und höhlenreicher Laubbäume

Darüber hinausgehende Bedeutung im Gebietsnetz NATURA 2000:

- keine

7.3 ZIELKONFLIKTE (FFH/VS) UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE

Da das Gebiet „Hainig“ nur als FFH-Gebiet und nicht als Vogelschutzgebiet gemeldet ist, gibt es keine Zielkonflikte.

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

Von zentraler Bedeutung sind die Maßnahmen für den Erhalt der Eremiten-Population und die Schaffung von Randbedingungen, die einen günstigen Erhaltungszustand zulassen.

Weitere Maßnahmen sind im Rahmen der FFH-Richtlinie nach aktuellem Kenntnisstand nicht erforderlich.

8.1 NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, VORSCHLÄGE ZUR ERHALTUNGSPFLEGE

Eremit (*Osmoderma eremita*)

- Erhalt aller alten Laubbäume im Gebiet.
- Verzicht auf Maßnahmen, die das Leben der Bäume beeinträchtigen, z.B. Kroneneinkürzung, Entfernung Totholz aus den Bäumen.
- Moderate Freistellung durch Wegnahme von jungen Laub- und Nadelbäumen sowie niedrigwüchsigen Gehölzen wie Weißdorn. Dadurch wird eine Verbesserung der Besonnungs- und Wärmesituation im Kronen- und Stammbereich aller Alteichen hergestellt.
- Erhaltung nachwachsender Laubbäume aller Altersklassen im Gebiet, dabei Förderung von besonders Eichen und evtl. anderer im Alter großvolumiger Arten (Buche, Linde, Weide) in lichtem Stand.
- Nachpflanzung von Eichen im Umfeld alter Eichen.

8.2 VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMABNAHMEN

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Hutewaldstruktur im Gebiet durch flächige Entnahme von Gehölzaufwuchs.
- Nachpflanzung von Eichen nach Gehölzbeseitigung.

Die Wiederherstellung eines Hutewaldes dient nicht nur dem Eremiten und sonstigen an langlebige Strukturen gebundene Organismen und ihr Überleben, sondern hat darüber hinaus auch eine kulturhistorische Bedeutung (vgl. BÖF 2006)

Zusammenfassend bedeutet dies:

Tab. 8-1: Tabellarische Darstellung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Maßnahmen zur Erhaltung des LRT/Art	Maßnahmen zur Entwicklung des LRT/Art	Priorität der Maßnahme
OSMOE-REM	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	Moderate Freistellung (40 m Ø) der Altbäume im Gebiet, Förderung nachwachsender Laubbäume, bes. Eichen im Gebiet		prioritär
		Erhalt aller Alteichen, keine Entfernung von Baumteilen		prioritär
		Förderung nachwachsender Laubbäume und Nachpflanzung Eichen		prioritär
			Entwicklung von Eichenhutewald und Nachpflanzung von Eichen nach flächiger Gehölzentnahme	mittelfristig

9. PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG

Das Fortbestehen der Eremiten-Population ist auf entsprechende massive Maßnahmen angewiesen. Ohne diese Maßnahmen würden die Brutbäume von den benachbarten Gehölzen beschattet werden. Die Käfer würden durch die ungünstigen mikroklimatischen Verhältnisse eine Verschlechterung der Entwicklungsbedingungen erleiden und das Vorkommen schließlich ganz erlöschen.

Zusammenfassend bedeutet dies:

Tab. 9-1: Prognose zur Gebietsentwicklung

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Prognostizierter Zustand ohne Maßnahmen	Prognostizierter Zustand bei Umsetzung der Maßnahmen
OSMOE-REM	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	Verlust der Population im Gebiet	Langfristig Erhalt der Population

Vorschlag zum Überprüfungsrythmus der Lebensraumtypen Anhangs- und bemerkenswerter Arten

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Bestand des Eremiten (*Osmoderma eremita*) sollte wegen der geringen Größe der Population mindestens alle 6 Jahre überprüft werden, besonders um auf Veränderungen der Vitalität im Baumbestand zeitnah mit Maßnahmen reagieren zu können.

Zusammenfassend bedeutet dies:

Tab. 9-2: Vorschlag zum Überprüfungsrythmus der Lebensraumtypen und Arten

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Turnus der Untersuchung	Art der Untersuchung
OSMOE-REM	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	6 Jahre	Prüfung der Vitalität und Größe der Population sowie des Baumbestandes

10. ANREGUNGEN ZUM GEBIET (FAKULTATIV)

Im Zusammenhang mit den Maßnahmen für die Erhaltung der Eremiten-Population bieten sich Maßnahmen zur Besucherlenkung an, damit nicht aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht Konflikte mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes entstehen.

Die Nachpflanzung von Eichen und die Entwicklung eines Hutewaldes kann bei entsprechender Vorbereitung von der Bevölkerung gut angenommen werden. Baumpatenschaften haben sich inzwischen bewährt und steigern die Identifikation der Menschen mit solchen Gebieten und Zielsetzungen.

11. LITERATUR

- ALFERMANN, D & NICOLAY, H. 2003: Artensteckbrief Zauneidechse, Entwurf 2003. Im Auftrag des HDLGN.
- BÖF (2006): FFH-Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des RP Kassel.
- DIEHL, O. (1935): Erläuterungen zur geologischen Karte von Hessen im Maßstab 1:25.000 . Blatt Lauterbach. Darmstadt.
- Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1:200.000. Schriftenreihe der hessischen Landesanstalt für Umwelt, Heft 67
- SCHAFFRATH, U. (2003a): Rote Liste der Blatthorn- und Hirschkäfer Hessens (Coleoptera: Familienreihen Scarabaeoidea und Lucanoidea).- Natur in Hessen. Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten; Wiesbaden
- SCHAFFRATH, U. (2003b): Erfassung der gesamthessischen Situation des Eremiten *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. Untersuchungsjahre 2002 und 2003. (Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landes Hessen – vertreten durch das Hessische Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN), Gießen)
- SCHAFFRATH, U. (2005): Datenverdichtung und Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Eremiten (*Osmoderma eremita* (SCOP.)) in Hessen (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie). (Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Forst, FIV, Naturschutzdaten, Gießen)
- SCHERF, H. (1976): Ergebnisse entomofaunistischer Studien in ihrer Auswirkung auf Maßnahmen zur Habitaterhaltung im Naturpark Hoher Vogelsberg. - Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, 35: 53-57; Berlin
- SCHERF, H. (1995): Beitrag zur Kenntnis des Arteninventars und der Lebensweise der Blatthornkäfer aus den Familien Trogidae, Geotrupidae und Scarabaeidae im Vogelsberg. – Oberhessische Naturwissenschaftliche Zeitschrift, 57: 95-111; Gießen
- Ssymank, A, Hauke, U., Rückriem, C., Schröder, E. (1998): Das europäische Schutzgebietsystem Natura 2000- BfN_Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 53, Landwirtschaftsverlag

12. ANHANG