

Regierungspräsidium Kassel

Obere Naturschutzbehörde



HESSEN



**Grunddatenerfassung
zum FFH-Gebiet DE 4423-301
„Urwald Sababurg“**

Stand: März 2007



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	7
2.1 GEOGRAFISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES.....	7
2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	9
2.2.1.1 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung	9
2.2.2 Bedeutung des Gebietes.....	11
3. FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)	12
3.1 HAINSIMSEN-BUCHENWALD (<i>LUZULO-FAGETUM</i>) (9110)	12
3.1.1 Vegetation.....	12
3.1.2 Fauna.....	13
3.1.3 Habitatstrukturen.....	13
3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung	13
3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen	13
3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT	14
3.1.7 Schwellenwerte.....	14
4. ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZRICHTLINIE).....	15
4.1 FFH-ANHANG II-ARTEN.....	15
4.1.1 Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>).....	15
4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung	15
4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	15
4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	16
4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen	16
4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Art (Teilpopulationen)	17
4.1.1.6 Schwellenwerte.....	18
4.1.2 Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (<i>Limoniscus violaceus</i>)	19
4.1.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung	19
4.1.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	20
4.1.2.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)	20
4.1.3 Weitere FFH-Anhang II-Arten.....	20
4.2 ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE.....	20
4.3 FFH-ANHANG IV-ARTEN	21
4.4 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN.....	21
4.4.1 Methodik	21
4.4.2 Ergebnisse.....	21

4.4.3	Bewertung.....	22
4.4.4	Weitere bemerkenswerte Arten.....	23
5.	BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE.....	24
5.1	BEMERKENSWERTE, NICHT FFH-RELEVANTE BIOTOPTYPEN	24
5.2	KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES	25
6.	GESAMTBEWERTUNG.....	26
6.1	VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG	26
6.2	VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG	28
7.	LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE	29
7.1	LEITBILDER.....	29
7.2	ERHALTUNGSZIELE	29
7.2.1	Güte und Bedeutung des Gebietes	29
7.2.2	Schutzgegenstand	29
7.2.3	Schutzziele/Maßnahmen (Erhaltungsziele)	29
7.3	ZIELKONFLIKTE (FFH/VS) UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE	30
8.	ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON FFH-LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN.....	31
8.1	NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, VORSCHLÄGE ZUR ERHALTUNGSPFLEGE	31
8.2	VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMABNAHMEN	32
9.	PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG.....	33
10.	ANREGUNGEN ZUM GEBIET.....	34
11.	LITERATUR	35
12.	ANHANG	37
12.1	Übersichtskarte und Ausdrücke des Reports der Datenbank	Reg. 1
12.2	Fotodokumentation	Reg. 2
12.3	Kartenausdrücke	
	- 1. Karte: FFH-Lebensraumtypen und untersuchte Anhang II-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
	- 6. Karte: Punktverbreitung bemerkenswerter Arten	Reg. 8
12.4	Weitere Anhänge	
	- Tabellen zur Erfassung Holzkäferfauna	Reg. 9
	- Standard-Datenbogen und Auszug aus NATURA 2000 VO	Reg. 10

Tabellenverzeichnis

Tab. 2-1:	Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Lebensraumtypen	10
Tab. 2-2:	Vergleich Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Einflüsse Nutzung und Anhang-I Arten	10
Tab. 3-1:	Schwellenwerte Hainsimsen-Buchenwald	14
Tab. 4-1:	Schwellenwerte Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	19
Tab. 5-1:	Im Gebiet vorkommende, bemerkenswerte nicht FFH-relevante Biotoptypen	25
Tab. 6-1:	Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der Lebensraumtypen	26
Tab. 6-2:	Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der FFH-Anhang-II-Arten.....	27
Tab. 8-1:	Tabellarische Darstellung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	32
Tab. 9-1:	Prognose zur Gebietsentwicklung	33
Tab. 9-2:	Vorschlag zum Überprüfungsrythmus der Lebensraumtypen und Arten.....	33

KURZINFORMATION ZUM GEBIET

-Ergebnisse der Grunddatenerhebung-

Titel	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“
Ziel der Untersuchung	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land	Hessen
Landkreis	Kassel
Lage	Das FFH-Gebiet liegt im Reinhardswald zwischen der Siedlung Beberbeck und der Sababurg
Größe	91,3 ha im Jahr der GDE, seit Januar 2008 101,4 ha
FFH-Lebensraumtypen	9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (51 ha): B, C
FFH-Anhang II – Arten	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)
FFH-Anhang IV – Arten	Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>) Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
VSR-Anhang I-Arten	Auszugsweise: Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>) Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) Grauspecht (<i>Picus canus</i>)
Naturraum	D 36: Weser- und Weser-Leine-Bergland (niedersächsisches Bergland)
Höhe über NN:	270 – 335 m ü NN
Geologie	Solifluktionsschutt und Löss über Mittlerem Buntsandstein
Auftraggeber	Regierungspräsidium Kassel
Auftragnehmer	BÖF, Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung
Bearbeitung	Projektleitung: FAss W. Herzog, BÖF Projektbearbeitung Dipl. Biol. T. Gausling, BÖF Dr. U. Schaffrath Dr. M. Schmidt, N.Ö.L R. Waechta (Titelfoto)
Bearbeitungszeitraum	April 2006 bis Dezember 2006 Einarbeitung Korrekturen im März 2007

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 „Urwald Sababurg“ (Gebietsnummer 4423-301)“. Daneben werden die Populationsgröße, Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen der FFH-Anhang II-Arten ermittelt. Darüber hinaus erfolgen eine Bewertung der gefundenen Lebensraumtypen und Anhangsarten. Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse werden von Seiten der zuständigen Naturschutzbehörde die landesweit standardisierten Erhaltungsziele festgelegt. Die Maßnahmenvorschläge zur Erreichung der Erhaltungsziele und einer positiven Entwicklung werden dann von den Gutachtern erarbeitet.

Damit ist die Grunddatenerfassung 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 Erhaltungsziele erreicht wurden, bzw. ob eine Verschlechterung der LRT oder Arten eingetreten ist,
- die Erfüllung der Berichtspflicht nach der FFH-Richtlinie.

Die Grunddatenerfassung ist des Weiteren Grundlage für den zu einem späteren Zeitpunkt aufzustellenden Managementplan nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie. Der Managementplan ist somit die Ausführungs- und Detailplanung für die Umsetzung der hier getroffenen grundsätzlichen Aussagen zur Pflege des Gebietes.

Die faunistische Erfassung umfasst neben den Holzkäferarten des Anhang II die gesamte Artengruppe der Holzkäfer. Dieser für eine GDE ungewöhnliche Umfang ist auf die besondere Bedeutung des Gebietes für die Holzkäfer sowie das 100 jährige Jubiläum des Gebietes als Naturschutzgebiet zurückzuführen.

Das gemeldete FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ wurde nach erfolgter Grunddatenerfassung im Rahmen der NATURA-2000 Verordnung in seinen Gebietsgrenzen geändert und hat nunmehr eine Gesamtfläche von 101,4 ha. Zum Zeitpunkt der Beauftragung der Kartierung betrug die Flächengröße 91,3 ha. Im Rahmen der Grenzanpassung für die landesweite Verordnung wurde der in der GDE formulierte Erweiterungsvorschlag in Teilen übernommen und

das Gebiet um rund 10 ha erweitert. Da für diesen Bereich aber keine vollflächige Erfassung durchgeführt wurde, liegen auch keine GIS-Daten vor. Die Aussagen der hier vorliegenden GDE beziehen sich somit auf die alte Flächengröße von 91,3 ha. Die gültige Grenze nach NATURA-2000 VO 2008 ist jedoch in der Übersichtskarte dargestellt.

2. EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET

Der „Urwald Sababurg“ umfasst Buchen- und Eichen-reiche ehemalige Hutewald-Bestände auf bodensauren Standorten. Das Gebiet wird von Hainsimsen-Buchenwäldern (LRT 9110) dominiert; daneben sind Birken-Eichenwälder auf größerer Fläche ausgebildet. Mit deutlich geringerem Flächenanteil kommt der Torfmoos-Erlenbruchwald vor. Weiterhin existieren Adlerfarn-Dominanzbestände und Pfeifengras-Rasen als mehr oder weniger stark von Bäumen durchsetzte halboffene und offene Vegetationstypen. Bemerkenswert ist der hohe Alt- und Totholzanteil sowie das Vorkommen von mehr als 500 Jahre alten Stiel-Eichen. Für holzwohnende Insekten-, Vogel-, Großpilz-, Schleimpilz-, Flechten- und Moosarten ist das Gebiet von herausragender Bedeutung (RAPP & SCHMIDT 2006).

2.1 GEOGRAFISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES

Geografische Lage

Das gut 90 ha große gemeldete FFH-Gebiet 4423-301 „Urwald Sababurg“ liegt am Kuhberg bei der Sababurg im Reinhardswald (Landkreis Kassel) auf 269 bis 335 m ü. NN südlich der Kreisstraße Hofgeismar – Sababurg (Messtischblatt 4423 Oedelsheim). Im Westen und Südwesten grenzt das gemeldete FFH-Gebiet 4422-350 „Holzapetal“ an.

Der „Urwald Sababurg“ gehört dem Naturraum „Solling, Bramwald und Reinhardswald“ an, der Teil des Weser-Leine-Berglandes ist (KLINK 1969). Der Reinhardswald ist Teil eines Buntsandstein-Gewölbes, das vorwiegend vom Mittleren Buntsandstein aufgebaut wird. Auf dem flachen Rücken des Kuhbergs, an dessen nach Südwest geneigtem Hang das gemeldete FFH-Gebiet liegt, ist – wie in großen Teilen des Reinhardswaldes – das Ausgangsgestein von einer mächtigen Decke eiszeitlichen Frostwanderschutts verhüllt. Die Böden im Gebiet sind stark sauer und nährstoffarm. Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist eine Löss-Schicht von 40 bis 150 cm Mächtigkeit über einer älteren Fließerde aus sandigem bis tonigem Lehm mit Sandsteinen des Mittleren Buntsandstein. Während wechselfeuchte Pseudogley-Böden (kleinflächig auch Stagnogley) vor allem auf dem flachen Rücken des Kuhbergs zu finden sind, dominieren in den mittleren bis unteren Hangbereichen Braunerden und Parabraunerden, die allenfalls gering durch Staunässe beeinflusst werden. Der seitliche Wasserabfluss über der verdichteten Fließerde lässt in muldigen Hangbereichen Quellsümpfe (Anmoor-Gleye) entstehen. Hangabwärts schließen sich mehrere kleinere Fließgewässer an, die jedoch im Sommer meist trocken fallen (HETSCH 2006).

Klima

Das FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ befindet sich klimatisch in einem subatlantisch-subkontinentalen Übergangsbereich, in dem sich aufgrund der Höhenlage subatlantische Einflüsse jedoch stärker bemerkbar machen. Wichtige klimatische Kenngrößen sind ein Jahresniederschlag von 805 mm, davon 383 mm während der Vegetationsperiode, eine Jahres-

durchschnittstemperatur von 7,7 °C und eine jährliche Sonnenscheindauer von 1.254 Stunden (langjähriges Mittel 1961-1990 der DWD-Station Beberbeck).

Temperaturen

Temperaturmittel Jahr	7,7 °C
Temperaturmittel Vegetationsperiode (Mai-Sept.)	14 °C
Temperaturmittel Nicht-Vegetationszeit (Okt.-April)	3,2 °C

Niederschlag

Niederschlagsmittel Jahr	805 mm
Niederschlagsmittel Vegetationsperiode (Mai-Sept.)	383 mm
Niederschlagsmittel Nicht-Vegetationszeit (Okt.-April)	423 mm

Entstehung des Gebietes

Das gemeldete FFH-Gebiet ist deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet „Urwald Sababurg“. Dieses ist das älteste Naturschutzgebiet Hessens und eines der ältesten Deutschlands. Seine Unterschutzstellung ist eng mit der Pionierphase des Naturschutzes verbunden und erfolgte fast unmittelbar nach der Einrichtung der „Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen“, der europaweit ersten Naturschutzbehörde. Unter dem Eindruck einer großflächigen Umwandlung ehemaliger Huteflächen des Reinhardswaldes in Fichten-Bestände setzte sich ab 1905 der Düsseldorfer Maler Theodor Rocholl für eine Unterschutzstellung des Hutewaldes am „Kuhberg“ bei der Sababurg ein. Im Zusammenwirken mit der preußischen Forstverwaltung und der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen gelang 1907 die Sicherung von ca. 61 Hektar als so genanntes „Malerreservat“ ohne forstliche Nutzung. Nach verschiedenen Grenzänderungen besteht das Naturschutzgebiet „Urwald Sababurg“ seit 1925 in weitgehend unveränderter Flächenabgrenzung.

Die im Gebiet vorkommenden Forstortsnamen „Hammelhute“ und „Kuhberg“ deuten die frühere Bedeutung des Gebietes für die Waldweide bereits an, die im Sommerhalbjahr mit Rindern, Pferden und Schafen betrieben wurde. Im Herbst diente die Fläche der Schweinemast. Daneben haben Streunutzung, Schneitelbewirtschaftung von Hainbuchen und eine niederwaldartige Nutzung vor allem der Schwarz-Erle das Gebiet geprägt. Die letzten Huterechte wurden hier 1895 abgelöst. Der Gras- und Adlerfarnschnitt für die Landwirtschaft war auch nach der Ausweisung des Naturschutzgebietes gestattet und hat teilweise noch bis in die 1950er Jahre hinein stattgefunden. Von 1848 bis Anfang 1968 war das Gebiet in ein Wildgatter einbezogen, das immer eine höhere Wilddichte als die außerhalb gelegenen Teile des Reinhardswaldes aufwies (SCHMIDT & RAPP 2006). Der bis 1968 intensive Rotwild-Verbiss hat zu einer Offenhaltung des Gebietes und zur Bewahrung Hutewald typischer Strukturen

mit wenig Baumjungwuchs beigetragen. Seit der Rückverlegung des Wildgatters 1968 ist nur noch eine kleinere Teilfläche von ca. 11 ha im Gatter des „Wildschutzgebietes Reinhardswald“ enthalten. Insbesondere in den außerhalb des Gatters gelegenen Teilen des Gebietes setzte seitdem eine beschleunigte Vegetationsentwicklung in Richtung Hainsimsen-Buchenwald ein. Eine Ausbreitung des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) nach Aufgabe der Waldweide wird für den „Urwald“ erstmals in den 1920er Jahren erwähnt. Heute ist der Adlerfarn im Gebiet diejenige Pflanze, die in der Krautschicht am weitesten verbreitet ist und die größte Biomasse bildet. Wie in kaum einem anderen Gebiet ist der Vegetations- und Florenwandel im „Urwald Sababurg“ seit Ausweisung des Naturschutzgebietes vor 100 Jahren durch Artenlisten, Beschreibungen und Photographien dokumentiert (SCHMIDT 2006a, b). Um der Vegetationsentwicklung entgegenzusteuern, wurde die Wiederaufnahme einer an der historischen Nutzung orientierten Beweidung für den „Urwald Sababurg“ diskutiert (z. B. NITSCHE & SCHULTE-SCHERLEBECK 2000).

Zu den kulturhistorischen Spuren im Gebiet gehören insbesondere z. T. mit Wasser gefüllte ehemalige Tonlöcher, die als mittelalterlich oder jünger eingestuft werden, ein neuzeitlicher Grenzwall im Südwesten des Gebietes, der die Beberbecker Huteflächen abgrenzte, verschiedene historische Wegespuren sowie mehrere 1748 aufgestellte historische Hutegrenzsteine. Außerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes liegen in unmittelbarer Nähe drei vermutlich bronzezeitliche Hügelgräber, weitere ehemalige Tongruben sowie ein mittelalterlicher Töpferofen. Eine an der Südgrenze des Gebietes erhaltene ehemalige Köhlerplatte belegt, dass hier Kohlenmeiler betrieben wurden (RAPP 2006).

Der „Urwald Sababurg“ spielt eine wichtige Rolle für Erholung und Umweltbildung. Die Zahl der Besucher wird auf 50.000 Personen im Jahr geschätzt (RAPP & SCHMIDT 2006).

2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGBIETES

2.2.1.1 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung

Die Daten des im April 1999 erschienenen und Juli 2004 aktualisierten Standard-Datenbogens werden im Folgenden mit Ergebnissen der aktuellen Grunddatenerfassung verglichen.

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

LRT	Aussagen Standard-Datenbogen		Ergebnisse Grunddatenerfassung 2006	
	Flächengrößen			
	Gesamtfläche LRT	Gesamtfläche LRT	differenziert nach Erhaltungszustand	
9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo Fagetum</i>)	32 ha	51 ha	41,7 ha B	9,3 ha C
*91D0 Moorwälder	2 ha	- ha	-	-

Tab. 2-2: Vergleich Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Einflüsse Nutzung und Anhang-I Arten

Einflüsse, Nutzung, Arten	Aussage Standard-Datenbogen	Ergebnisse Grunddatenerfassung 2006
Flächenbelastung/ -Einfluss	Wandern, Reiten und Radfahren auf 50 % der Fläche mit negativen Auswirkungen sowie auf 40 % der Fläche Konkurrenz zwischen Pflanzen (Buche gegen Eiche)	Wandern und Verlassen von Wegen auf rd. 10 % der Fläche, Beschattung von Eichen und damit Beeinträchtigung der Holzkäfer-Habitate auf rd. 40 % der Fläche, Beeinträchtigung von Einzelbäumen durch Begehen der Hohlräume, Punktuell Schnittmaßnahmen an Wanderwegen an Altbäumen
Pflegemaßnahmen/Pläne	Pflegeplan 1985: Zielsetzung: Erhalt der Alteichen, Erhalt und Sicherung der seltenen totholzbewohnenden Insektenfauna, Kryptogamenvorkommen. Freistellen der Alteichen, Besucherlenkung- und Information	Pflegeplan 2000: Zielsetzung: Erhalt der Alteichen, Erhalt und Sicherung der seltenen totholzbewohnenden Insektenfauna, Freistellen der Alteichen, Neugestaltung Besucherlenkung und -information
Arten nach Anhängen FFH/Vogelschutzrichtlinie	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>): 1-5 Tiere	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>), zwei Bäume mit Nachweis von Tieren, drei weitere Bäume mit indirektem Nachweis
Weitere Arten	Feuersalamander (<i>Salamandra salamandra</i>) <i>Tenebrio opacus</i> <i>Uloma culinaris</i> <i>Bryoria fuscescens</i>	Die Flechte <i>Bryoria fuscescens</i> konnte von GÜNZL & FISCHER (2006) nicht bestätigt werden.

2.2.2 Bedeutung des Gebietes

Bedeutung nach Standard-Datenbogen

Das Gebiet hat eine herausragende Bedeutung durch den ehemaligen Eichen-Hutewald mit über 500-jährigen Bäumen, dem hohen Totholzanteil und totholzbewohnenden Käfern (Hirschkäfer) sowie einem einzigartigen Kryptogamen-Vorkommen (u. a. letzter nordhessischer Standort für *Bryoria fuscescens*). Daneben existieren großflächig Eichen-Buchen-Mischwald sowie kleinflächig Kleinseggenrasen.

Die kulturhistorische Bedeutung des Gebietes liegt in der Tatsache, dass es sich um hessenweit einen der bedeutendsten ehemaligen Eichen-Hutewälder handelt.

Bedeutung nach Grunddatenerhebung 2006

Das Gebiet hat eine besondere Bedeutung durch den ehemaligen Eichen-Hutewald mit Altbäumen, die Totholz und Mulmbänke aufweisen und damit dem Eremiten (*Osmoderma eremita*) als Lebensraum dienen. Das Eremitenvorkommen steht in Verbindung mit den Eremitenvorkommen in der Umgebung und ist insgesamt als bedeutend einzustufen. Das Vorkommen des Hainsimsen-Buchenwaldes ist weniger ausschlaggebend, da hier andere großflächige Vorkommen im Naturraum vorzufinden sind. Eine besondere Stellung hat das Gebiet durch die Vielzahl der vorkommenden und 2006 erfassten Käferarten, davon auch viele Erstnachweise für das Gebiet.

Die Kryptogamen wurden im Rahmen der GDE 2006 nicht untersucht. Aktuelle Erfassungen wurden allerdings aus Anlass des Buchprojektes zum 100 jährigen Bestehen des NSG „Urwald Sababurg“ (RAPP & SCHMIDT 2006) durchgeführt. In diesem Zusammenhang konnten von WAESCH (2006) 58 Moosarten festgestellt werden, von denen 14 nach LUDWIG et al. (1996) auf der bundesdeutschen Roten Liste zu finden sind. 7 Arten stehen im Anhang V der FFH-Richtlinie (s. Kap. 4.4). Bei den Flechten wurden ebenfalls 58 Arten im Untersuchungsgebiet gefunden (s. GÜNZL & FISCHER 2006), von denen 17 Arten in Hessen auf der Roten Liste (SCHÖLLER 1996) stehen. Hervorzuheben sind dabei die vom Aussterben bedrohten Sippen *Chaenotheca trichialis* und *Cladonia parasitica* sowie die stark gefährdeten Arten *Calicium glaucellum*, *Calicium viride* und *Usnea filipendula*. Auch zu den Artengruppen der Pilze (KEITEL & SCHLECHTE 2006) und Schleimpilze (FLATAU & SCHIRMER 2006) fanden zu diesem Anlass Erhebungen mit bemerkenswerten Ergebnissen statt. Bei den Pilzen wurden bis zum Jahr 2000 570 Arten im NSG und FFH-Gebiet nachgewiesen. Damit leben 28% der in Hessen vorkommenden Großpilze auch im Urwald Sababurg, der mit seinen rund 90 ha lediglich 0,004 % der Landesfläche ausmacht. Von den gefundenen Arten sind 109 Arten in Hessen nach LANGER (2000) rotlistig, darunter auch hier zwei vom Aussterben bedrohte Sippen (*Buglossoporus quercinus*, *Xylobolus frustulatus*). Ähnlich beachtlich fällt die Bilanz bei den Schleimpilzen aus, bei denen es sich um chlorophyllfreie, zu Bewegungen fähige Organismen mit echtem Zellkern jedoch ohne zellulären Aufbau handelt, die Strecken von 5 bis 10 cm am Tag zurücklegen können. Aus dieser Artengruppe kommen im Urwald Sababurg 120 Sippen und damit 41% der in Deutschland bekannten Arten vor.

3. FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)

3.1 HAINSIMSEN-BUCHENWALD (*LUZULO-FAGETUM*) (9110)

3.1.1 Vegetation

Der Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) ist der einzige im gemeldeten FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ vorkommende FFH-Lebensraumtyp und umfasst 51,0 ha. Mit Ausnahme der staunassen und der quelligen Bereiche würde er von Natur aus die gesamte Fläche des Gebietes bedecken. Größere zusammenhängende Bestände sind vor allem im südlichen und westlichen Teil des gemeldeten FFH-Gebietes ausgebildet (vgl. Karte 1). Die Böden, auf denen der Hainsimsen-Buchenwald im Gebiet stockt, sind Braunerde, Parabraunerde und Pseudogley.

Aufgrund des geringen Lichtangebotes unter Rotbuche sind Strauch-, Kraut- und Moosschicht meist artenarm und bedecken nur wenig Fläche. Die Alters- oder Zerfallsphase ist etwas struktur- und artenreicher. Pflanzensoziologisch handelt es sich beim Lebensraumtyp 9110 durchweg um Bestände, die nach gegenwärtigem Stand der Syntaxonomie (DIERSCHKE 2000) dem Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) zugeordnet werden. Gegenüber den im gemeldeten FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ auf vergleichbaren Standorten vorkommenden Birken-Eichenwäldern zeichnet sich der Hainsimsen-Buchenwald durch das Auftreten schattentoleranter Gefäßpflanzen- und Moosarten wie Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Schwanenhalsiges Sternmoos (*Mnium hornum*) aus. Durch das Fehlen von Arten ist das *Luzulo-Fagetum* gegenüber dem Birken-Eichenwald wesentlich besser abgegrenzt (vgl. HEINKEN 1995). So fehlen ihm beispielsweise Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Gewöhnlicher Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) und Europäischer Siebenstern (*Trientalis europaea*) weitgehend. Wesentlich seltener und mit geringerem Deckungsgrad als im Birken-Eichenwald treten Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) auf. Der hauptsächlich zwischen beiden Waldgesellschaften differenzierende ökologische Faktor ist das Lichtangebot in Strauch- und Krautschicht. Insgesamt ist das *Luzulo-Fagetum* durch schatten- und säuretolerante Pflanzenarten gekennzeichnet.

Typisch für den Hainsimsen-Buchenwald des „Urwaldes Sababurg“ sind Anzeiger wechselfeuchter Bedingungen wie Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), die mit höheren Deckungsgrad-Anteilen aber nur da auftreten, wo durch Windwurf oder das Zusammenbrechen alter Rotbuchen Lücken entstanden sind. Eine Besonderheit, die im Gebiet jedoch nur im südöstlichen Teil auf kleiner Fläche vorkommt, sind durch Echtes Weißmoos (*Leucobryum glaucum*) gekennzeichnete Bestände des Hainsimsen-Buchenwaldes. Das Echte Weißmoos ist Anzeiger für stark saure und nährstoffarme Bedingungen.

Hinsichtlich des Arteninventars ist für die Hainsimsen-Buchenwälder des FFH-Gebietes „Urwald Sababurg“ festzustellen, dass die bestimmende Baumart in der Regel die Rotbuche ist und der Baumartenanteil den geforderten Kriterien entsprechend Schulungsprotokoll 2006

(FENA 2006) entspricht. Stellenweise ist die Baumartenzusammensetzung mit dem Vorkommen alter Stiel-Eichen noch von der Waldweide geprägt.

3.1.2 Fauna

Faunistische Erfassungen zum LRT 9110 wurden nicht durchgeführt. Die Aussagen zur Käferfauna sind in Kap. 4.4 enthalten. Der LRT ist Teillebensraum für typische holzbewohnende Vogelarten wie z.B. Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Grauspecht (*Picus canus*) und Buntspecht (*Dendrocopus major*) sowie der Wildkatze (*Felis silvestris*) (s. REUBERT & SIEBERT 2006, RAPP 2006). Aufgrund der geringen Größe des Gebietes im Verhältnis zum Reinhardswald, sind die größere Lebensräume beanspruchenden Arten im Rahmen der GDE für dieses Gebiet weniger bedeutsam und relevant als die Käferfauna. Nachweise zu Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie finden sich in Kap 4.3 und 4.4.

3.1.3 Habitatstrukturen

Die Baumschicht des Hainsimsen-Buchenwaldes ist stark von der Rotbuche geprägt. Neben einschichtigen Beständen der Reifephase mit dichtem Kronendach und teilweise mit Hallenwaldcharakter existieren auch strukturreichere Bestände der Alters- und Zerfallsphase auf größerer Fläche. In solchen Bereichen ist teilweise eine Strauchschicht ausgebildet, die in der Reifephase weitgehend fehlt. Vielfach sind bei Rotbuchen Strukturen wie Breitkronigkeit und Mehrstämmigkeit erkennbar, die auf ehemalige Waldweide bzw. starken Verbiss durch Weidetiere und/oder Schalenwild hinweisen.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Hainsimsen-Buchenwälder im gemeldeten FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ unterliegen überwiegend bereits seit 1907 keiner forstwirtschaftlichen Nutzung mehr (vgl. Karte 3). Lediglich im Rahmen von Pflegemaßnahmen (Freistellen alter Eichen) wurden vereinzelt Rotbuchen gefällt, jedoch nicht entnommen.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Die Hainsimsen-Buchenwälder sind im FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ nicht beeinträchtigt oder gestört (vgl. Karte 4) Lediglich LRT-fremde Baumarten wie die aus Naturverjüngung hervorgegangene, sehr vereinzelt auftretende Fichte (*Picea abies*) stellen in geringem Maße eine Beeinträchtigung dar.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT

Entsprechend den Angaben der FENA (2006) wird für den größten Teil der Flächen des LRT der Erhaltungszustand B (guter Erhaltungszustand) angegeben (41,7 ha). Lediglich 9,3 ha befinden sich in Wertstufe C (mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand). Nach der eigenen Erfassung, die hier aber nicht maßgeblich ist, liegen keine Flächen mit Erhaltungszustand C vor, da in den LRT-Flächen der Nadelholzanteil nicht hoch genug ist, um eine Abstufung nach C zu bewirken.

Für das Gebiet liegen keine von der Hessischen Biotopkartierung erfassten Flächen vor, die die Wertstufe A bekommen würden. In diesem Zusammenhang ist jedoch vorab darauf hinzuweisen, dass in dem Gebiet Sababurg nach Abschluss der Totholzerfassung durch Hessen-Forst ein größerer Teil der Bestände der Wertstufe B mit dem Erhaltungszustand A zu bewerten ist, weil hier der Totholzanteil bei ≥ 25 Fm/ha liegt. Dieser Sprung größerer Flächen von Erhaltungszustand B nach A ist dann jedoch nicht einer positiven Entwicklung sondern lediglich einer geänderten Bewertungsmethode geschuldet.

3.1.7 Schwellenwerte

Schwellenwerte Hainsimsen-Buchenwald

Die Angabe von Schwellenwerten soll die Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Gesamtgebietes, von Lebensraumtypen, Populationen, Habitatstrukturen, Flächen mit Wertstufe A oder B anzeigen und soll damit als Prüfkriterium bei einer zukünftigen Gebietsbearbeitung angewandt werden. Dabei sind zwei Arten von Schwellenwerten möglich, eine Untergrenze (U) und eine Obergrenze (O).

Prinzipiell ist das Festsetzen von Schwellenwerten in einem Prozessschutzgebiet, in dessen Leitbild die natürliche Entwicklung und dynamische Prozesse an oberster Stelle stehen, fragwürdig. Bei dem hier vorkommenden LRT 9110 sind keine Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen nötig. Eine „Verschlechterung“ des LRT durch sukzessionsbedingten Flächenverlust ist im Gebiet nicht zu erwarten, da die Fläche des Hainsimsen-Buchenwaldes in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen hat und voraussichtlich weiter zunehmen wird (SCHMIDT 2006a, b). Die gesetzten Schwellenwerte dienen somit lediglich vorsorglich der Verhinderung menschlich bedingter Verschlechterungen.

Der Schwellenwert für die Gesamt- sowie die B-Flächen des LRT liegt bei 90 % der jetzigen Fläche, absolut somit bei 45,9 ha, bzw. 37,6 ha. Der Schwellenwert für die C-Flächen liegt bei 9,3 ha als Obere Schwelle.

Tab. 3-1: Schwellenwerte Hainsimsen-Buchenwald

	Erhebung 2006	Schwellenwert	Art der Schwelle
Gesamtfläche LRT 9110	51,0 ha	45,9 ha	U
Gesamtfläche Wertstufe B	41,7 ha	37,6 ha	U
Gesamtfläche Wertstufe C	9,3 ha	9,3 ha	O

4. ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZRICHTLINIE)

4.1 FFH-ANHANG II-ARTEN

Für die Arten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) ist nach Aussage von BARZ (mündl. Mitteilung, vgl. Kap. 4.3) mit einem Vorkommen zu rechnen. Diese Arten sind aber im Standarddatenbogen nicht genannt und eine Bearbeitung entsprechend Leitfaden wurde nicht vorgesehen, da dies für ein so kleines FFH-Gebiet bei diesen Arten keinen Sinn macht, bzw. höchstwahrscheinlich zu dem Ergebnis nicht signifikanter Vorkommen führen würde.

4.1.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Gefährdungs- und Schutzstatus: RL BRD 2, RL He 2, FFH-Anhang II, prioritäre Art, FFH-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 Kotpuren 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 potenzielle 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 aufwändig, da der Käfer praktisch alle voluminösen Laubbäume besiedeln kann, wenn diese eine Mulmhöhle aufweisen. Im NSG und FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ wurden die ersten Begehungen zur Ermittlung potenzieller Brutbäume über Larvenkot und Reste am 20.4., 21.4. und 28.4. vorgenommen. Gleichzeitig wurden acht Boden-, zwei Baumfuß- und acht Fensterfallen (Luftklektoren) zur Erfassung der gesamten Käferfauna, besonders aber der xylobionten Elemente, ausgebracht. Die Begehungen zur Feststellung einer aktuellen Besiedlung des Gebietes durch den Eremiten fanden während und kurz nach der Hauptaktivitätszeit am 14.7., 4.8., 19.8. und 7.9.2006 statt. Insgesamt wurden im Untersuchungsjahr ca. 100 potenzielle Brutbäume, teils mehrfach auf Eremitenbesatz untersucht.

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 beginn-

nen 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.

Für den Eremiten geeignete Alteichen sind verstreut im NSG „Urwald Sababurg“ als Reste eines historischen Hutewaldes zu finden. Theoretisch sind alle Altbäume als Habitat für den Eremiten geeignet, sofern sie ein entsprechendes Dickenwachstum und gleichzeitig eine mulmgefüllte Höhle aufweisen. Von den über hundert Bäumen im Gebiet dürften einige diese Voraussetzungen erfüllen, jedoch kann das Vorhandensein eines für die Art essentiellen Mulmvorrats in der Regel nicht vom Boden aus beurteilt werden, so dass hier keine Größenordnung zu nennen ist.

4.1.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im Vorfeld der Untersuchungen waren bereits 1999 Kotspuren von Käferlarven sowie ein eindeutig zuzuordnender Käferrest in einer alten Eiche im Gebiet gefunden worden (SCHAFFRATH 2001), die jedoch mittlerweile zusammengebrochen und als Lebensraum unbrauchbar geworden ist. Ein lebender Eremit war niemals zuvor dort nachgewiesen worden. Im Gebiet konnte im Untersuchungsjahr 2006 der Käfer nur zweimal festgestellt werden, einmal als Erstbeobachtung eines lebenden Tieres im NSG, das zweite fand sich in einem Luftklektor. Insgesamt wurden nur zwei Eichen als sichere Brutbäume des Eremiten über Kotspuren sowie Restfunde bzw. Beobachtung lebender Tiere identifiziert, drei weitere, davon eine abgestorben, wiesen ebenfalls deutliche Kotspuren der Eremitenlarven auf, jedoch konnte hier die Art während der Untersuchungen nie bestätigt werden. In weiteren Bäumen im Gebiet ist eine Besiedlung hochwahrscheinlich, eine Bestätigung war über die angewandte Methode jedoch nicht zu erbringen.

Die geringe Anzahl der Nachweise im Untersuchungsjahr, dazu jeglicher fehlende Nachweis in der Vergangenheit, obwohl das Gebiet als Naturschutzgebiet seit 100 Jahren deutschlandweit bekannt ist und bereits mehrfach entomologisch untersucht wurde (ADELII 1963/1964, KRACHT 1982, MEINEKE 1988, SCHAFFRATH 2001), lässt auf eine kleine Population des Käfers schließen.

4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Die Fällung alter Bäume bzw. das Abschneiden von Totästen aus Gründen der Verkehrssicherung ist im Urwald Sababurg aufgrund der zahlreichen Besucher und Spaziergänger durchaus denkbar. In besonderen Fällen sollte die Entnahme von Bäumen oder Baumteilen durch eine Änderung der Wegeführung ersetzt werden.

Besonders die mangelhafte Besonnungssituation einiger alter Eichen durch aufschießende Jungbäume, insbesondere Buchen, ist im Gebiet seit langem ein großes Problem. Einige Altbäume sind schon jetzt stark bedrängt, einige Eichen sind möglicherweise auch 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 der Entwicklung der Käferlarven in der Mulmhöhle förderlich, wenn nicht lebensnotwendig.

Im Gebiet fehlt eine natürliche Altersstruktur der Bäume. Das bedeutet, dass ausschließlich die noch vorhandenen Altbäume für den Eremiten nutzbar sind. In ein besiedelbares Stadium hineinwachsende Laubbäume sind auf lange Sicht nicht 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 NSG und FFH-Gebiet „Urwald Sababurg“ bedeuten. Es müssten 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 oberflächlich 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

Die Zahl von nur zwei Nachweisen des Käfers im Untersuchungsjahr lässt auf eine kleine Population des Eremiten im Gebiet schließen. Geht man davon aus, dass von 10 Käfern einer im Gebiet beobachtet oder gefunden werden kann, so errechnet sich daraus eine Zahl von 20 Tieren, die im Gebiet aktiv waren. Wahrscheinlich ist zwar eine höhere Anzahl aktiver Tiere pro Jahr, die z.B. aus Gründen der schlechten Begutachtbarkeit an den oft eingewachsenen Stammfüßen nicht gefunden werden konnten. In jedem Falle liegt die Nachweisdichte trotz intensiver Suche aber weit unter der für eine bessere Beurteilung nötigen Zahl von 10 Beobachtungen pro Jahr. Beurteilung Populationsgröße: C (mittel – schlecht).

Habitate und Strukturen:

Im Gebiet sind über 100 Altbäume vorhanden, die als Brutquartiere in Frage kommen und mindestens zum Teil die notwendigen Bedingungen für eine Besiedlung bereits aufweisen. Diese stehen in relativer Nähe zu einander und können als Einheit im Sinne der Erreichbarkeit und Nutzbarkeit für den Käfer betrachtet werden. Einige der betrachteten Bäume sind zwar bereits abgestorben oder in sehr fortgeschrittenem Zerfallsstadium. Dagegen sind viele Bäume im Gebiet noch sehr vital und könnten durchaus in der Zukunft verloren gegangene Brutquartiere ersetzen. Nachwachsende Strukturen in jüngeren Stadien sind hingegen so gut wie gar nicht vorhanden. Die hohe Anzahl alter Bäume scheint aber durchaus geeignet, die

Art für die kommenden 200 Jahre im Gebiet zu bewahren. Bewertung Habitats und Strukturen: B (gut).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

Gefährdungen sind durch den hohen Besucherdruck gegeben. Das Gebiet unterliegt der Wegesicherungspflicht, so dass Altbäume, auch Eremitenbäume an den Wegen durchaus Schaden erleiden könnten durch als notwendig erachtete Verkehrssicherungsmaßnahmen. Eine Gefährdung ist außerdem durch die starke Überalterung mancher (potenzieller) Brutbäume selbst gegeben, deren Ausfall eine plötzliche Dezimierung der Art um große Teile der Gesamtpopulation verursachen könnte.

Eine Beeinträchtigung der Vitalität der alten Hutebäume ist durch das Einwachsen junger Bäume in die Kronen der Altbäume gegeben. Außerdem werden dadurch die Stämme beschattet, wodurch das Klima in den potenziellen Bruthöhlen der Käfer negativ beeinflusst wird. Beurteilung Beeinträchtigung und Gefährdung: C (mittel – schlecht).

Gesamtbeurteilung des Erhaltungszustandes: C (mittel – schlecht).

Anmerkung: Die Überlebenssituation des Käfers könnte im Gebiet allgemein eventuell günstiger beurteilt werden, da ein weiteres Vorkommen der Art im Tiergarten Sababurg nachgewiesen wurde (vgl. SCHAFFRATH 1997). Eine Verbindung zwischen den beiden Teilpopulationen (z. B. über weitere geeignete Mulmhöhlen-Habitats) ist als sicher anzunehmen. Allerdings werden im Tierpark aus Gründen der Wegesicherung auch aktuell Alteichen gefällt, die nach Kenntnis der Bearbeiter weder vorher noch nachher auf Besiedlung durch den Käfer untersucht wurden und werden. Ebenso dürfte das vom Autor im Jahre 2005 erstmals festgestellte Vorkommen in der Beberbecker Hute als Teil der Gesamtpopulation betrachtet werden.

Insgesamt ist die Verbreitung des Käfers in den weiten Huteflächen des Reinhardswaldes noch völlig unzureichend bekannt. Da der Eremit 2005 auch in den südlichen Waldgebieten bei Holzhausen gefunden wurde (SCHAFFRATH 2005, unveröffentlicht), und bislang nicht bestätigte Angaben aus den östlichen Weserhängen vorliegen, dürfte die Art in diesem großen Waldgebiet viel weiter verbreitet sein, als bekannt ist. Betrachtet man also das potenzielle Gesamtverbreitungsgebiet des Eremiten im Reinhardswald und nicht nur das FFH-Gebiet und NSG „Urwald Sababurg“, könnte eine Bewertung des Erhaltungszustandes deutlich anders ausfallen. Es besteht daher ein erheblicher Untersuchungsbedarf!

4.1.1.6 Schwellenwerte

Ein Schwellenwert ist bei der geringen Anzahl von Käfernachweisen (nur eine Lebendbeobachtung und ein Eklektorfang), zwei sicheren und drei weiteren hochwahrscheinlichen Brutbäumen hinsichtlich der Population nur schwer anzugeben. Vorgeschlagen werden eine An-

zahl von fünf nachgewiesenen bzw. wahrscheinlichen Brutbäumen sowie der Nachweis mindestens eines Käfers pro Untersuchungsjahr.

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

	Erhebung 2006	Schwellenwert	Art der Schwelle
Anzahl Bäume mit direkten und indirektem Käfernachweis	5	5	U
Anzahl nachgewiesene Käfer	2	1	U

4.1.2 Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*)

Gefährdungs- und Schutzstatus: RL BRD 1, FFH-Anhang II, Urwaldreliktart

4.1.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die bisherigen Nachweise des Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfers (*Limoniscus violaceus*) in Hessen erfolgten teils durch Aufsammlungen im Biotop (alle südhessischen Funde: Mönchbruch; Lampertheimer Wald, Groß-Gerauer Wald, Kranichsteiner Wald), teils mit Eklektoren (Lufteklektor bzw. Anflugfalle vor Stammfußhöhle: alle nordhessischen Nachweise am Edersee) zur Flugzeit der Käfer (Mai – Juni).

Zum Nachweis der Art werden für die Art geeignet erscheinende mutmaßliche Brutbäume mit Eklektoren bzw. Bodenfallen ausgerüstet. Die Eklektoren sind als „offene Anflugfalle“ eingerichtet (in den Nordhängen am Edersee erprobtes Prinzip), wobei ein flexibles Anschlussstück zur Fangflasche ein Einpassen der Falle im Baumfußhöhlenbereich erleichtert. Dieses offene Prinzip bedeutet, dass kein hermetischer Verschluss der Höhlenöffnung vorgenommen wird, sondern die Falle vor oder im Höhleneingang platziert wird. Witterungseinflüsse können dabei wie bisher weitgehend ungehindert das Höhleninnere beeinflussen, so bleibt das Klima im Höhleninneren unverändert, das Brutquartier erfährt durch die Falle keine Beeinträchtigung.

Durch die angewandte Methode ist nicht ausgeschlossen, dass verschiedene Organismen die Bruthöhlen verlassen oder aufsuchen, ohne dass sie von den Sammelgefäßen erfasst werden, mithin also auch die gesuchte Art sich dem Nachweis entziehen kann. Zur unveränderten Erhaltung des Biotops scheint es jedoch durchaus vertretbar, die „offene Anflugfalle“ einzusetzen, statt durch einen Verschluss des Höhleneingangs klimatisch völlig andere Bedingungen zu schaffen.

Insgesamt wurden an drei Standorten innerhalb des NSG und FFH-Gebietes „Urwald Sababurg“ Fallen des genannten Typs der Anflugfalle und Bodenfallen den Vorgaben entsprechend eingerichtet und von der zweiten Aprilhälfte bis einschließlich August betrieben.

Nach Kenntnis der Lebensweise der Art kann es auch Erfolg versprechend sein, eine Suche (nach Imagines und Larven) an möglichen Entwicklungsstätten vorzunehmen. Dazu wird Lo-

ckermaterial aus dem Höhlenboden entnommen und in einer Schale auf Chitinreste und Larven („Drahtwürmer“) untersucht. Eine Abbildung der Larve (Abdominalsegment) findet sich bei KLAUSNITZER (FHL, Larven Bd. 2, S. 169). Diese Methode greift jedoch direkt in den empfindlichen Lebensraum der Larve (s. u.) ein und hat daher möglicherweise schädigenden Einfluss auf die Population, sie wurde daher nicht angewendet).

4.1.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Entwicklung der Larven erfolgt nur in urständigen Laubwäldern im Mulm hohler Bäume (Rotbuche, Ulme, Eiche) im schwarzen, humusartigen Detritus, der durch Tätigkeit anderer Insekten entstanden ist. Das Mulmloch muss sich am Fuße des Baumes befinden und direkten Erdschluss aufweisen (Feuchtigkeit), jedoch darf Regenwasser nicht direkt in die Höhle eindringen (vgl. HUSLER & HUSLER 1940; LANGE 2005). Nach WURST (mdl.) finden sich die Larven im sehr feuchten, fast nassen Substrat, oft in den Wurzelzehen der Bäume.

Nur eine uralte Buche (*Fagus sylvatica*), die einigermaßen den Erfordernissen entsprach, fand sich im Gebiet im westlichen Teil. Weitere Bäume mit Höhlen im Fußbereich waren deutlich jünger, schwächer und aus diesem Grund eher nicht als Entwicklungsort des Käfers zu betrachten, wurden aber dennoch mit Fallen ausgerüstet.

4.1.2.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Der Käfer konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.

4.1.3 Weitere FFH-Anhang II-Arten

Auftragsgemäß fand keine Bearbeitung weiterer FFH-Anhang II-Arten statt.

Obwohl zu Fledermäusen keine Untersuchungen im Rahmen der GDE und des Buchprojektes zum Urwald Sababurg (RAPP & SCHMIDT 2006) stattfanden, geht Rapp (2006) aufgrund der Auswertung von Biotop- und Verbreitungsangaben, Literatur und mündlichen Mitteilungen von Barz von dem Vorkommen folgender Fledermausarten des Anhang II der FFH-Richtlinie aus:

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)

4.2 ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Arten der VS-RL werden hier nicht aufgeführt, da es sich weder um ein VSG handelt noch das Gebiet groß genug ist, um für die meisten wertgebenden Wald bewohnenden Vögel als Revier zu dienen.

4.3 FFH-ANHANG IV-ARTEN

Auftragsgemäß fand keine Bearbeitung von FFH-Anhang IV-Arten statt.

Nach RAPP (2006) gehört das NSG und FFH-Gebiet zum Streifgebiet der Wildkatze (*Felis silvestris*), die im Reinhardswald beheimatet ist. Außerdem kann hier gelegentlich die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) beobachtet werden. Zu den Fledermäusen fanden trotz der im Gebiet vorhandenen idealen Habitatstrukturen keine Untersuchungen im Rahmen des „Urwaldjubiläums“ statt. Durch die Auswertung von Biotop- und Verbreitungsangaben, Literatur und mündlichen Mitteilungen von Barz ist nach RAPP (2006) jedoch mit folgenden Arten zu rechnen:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

4.4 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN

4.4.1 Methodik

Im Gebiet wurden ähnlich wie im Untersuchungsjahr bereits in der Vergangenheit Untersuchungen zur Käferfauna vorgenommen. Es sind dies die Untersuchungen von ADELI (1963/1964), KRACHT 1982 (unpub.), MEINEKE 1988 (unpub.) sowie SCHAFFRATH (2001). Bei Studien wurden wiederholt seltene und sehr seltene Arten nachgewiesen, die auf eine lange Faunentradition hinweisen. Auch wenn das Gebiet kein Urwald im Sinne eines unberührten, autochthonen Bestandes ist, sondern ein von Menschenhand geformter Hutewald, so sind hier dennoch hochspezialisierte Arten vorhanden, die nur in Wäldern anzutreffen sind, von denen angenommen wird, dass diese eben doch noch in Verbindung zum historischen Urwald standen.

Die Erfassung weiterer bemerkenswerter Käferarten erfolgte mit Luftklektoren sowie Boden- und Baumfußfallen (vgl. Kap. 4.1.1.1)

4.4.2 Ergebnisse

An bemerkenswerten Käferarten wurden im Untersuchungsjahr 78 Arten der Bundesdeutschen Roten Listen (BINOT et al. 1998) nachgewiesen. Elf dieser Arten gelten als „vom Aussterben bedroht“ (RL 1), 21 als „stark gefährdet“ (RL 2), außerdem 46 als „gefährdet“ (RL 3).

Besonders bemerkenswert ist hier der erstmalige Nachweis von mehreren Arten für Hessen. Dies sind *Plegaderus cf. discisus* (RL 3), *Atheta foveicollis* (RL 2), *Xylostiba bosnica*, *Phloeopora bernhaueri* (RL 3, 3 Spec. det. W. Apfel), *Malthodes pumilus*, *Malthodes crassicornis* (RL 3; beide det. A. Kopetz), *Ampedus melanurus* (RL 1; vid. C. Wurst) und *Corticaria alleni* (RL 2; beide det. Rücker). Eine für Hessen nach KÖHLER / KLAUSNITZER (1998) neue

Adventivart, der Borkenkäfer *Xyleborus peregrinus* konnte bereits bei früheren Untersuchungen im Gebiet gefunden werden und ist mittlerweile weit verbreitet.

Für den Reinhardswald erstmals belegt wurden die seltenen Arten *Medon rufiventris* (RL 1), *Thamiaraea hospita* (RL 2), *Tachinus bipustulatus* (RL 2; det. W. Apfel) *Bibloporus mayeti* (RL 2), *Euplectus bescidicus* (RL 2; beide det. H. Meybohm), *Cardiophorus gramineus* (RL 2), *Mycetophagus populi* (RL 2), *Dorcatoma robusta* (RL 2) und *Melandrya barbata* (RL 2).

Neu für den Urwald Sababurg sind die Nachweise von *Dermestoides sanguinicollis* (RL 1), *Cryptophagus deubeli* (RL 1), *Ampedus rufipennis* (RL 2) und *Procrærus tibialis* (RL 2). Bestätigt wurden die seltenen Käferarten *Denticollis rubens* (RL 2), *Ampedus cardinalis* (RL 1), *A. brunnicornis* (RL 1), *A. elegantulus* (RL 1), *Teredus cylindricus* (RL 1), *Cryptophagus micaceus* (RL 2), *C. labilis* (RL 2), *Atomaria badia* (RL 2), *Enicmus atriceps* (RL 2), *Latridius brevicollis* (RL 1), *Pycnomerus terebrans* (RL 1), *Euglenes oculatus* (RL 2), *Pseudocistela ceramoides* (RL 2), *Uloma culinaris* (RL 2), *Gnorimus variabilis* (RL 1) und *Osmoderma eremita* (RL 2).

Anmerkung:

Der Urwald Sababurg ist als Teil einer großen Hutewald-Landschaft zu verstehen. Das heißt, es gibt Vernetzungsstrukturen zu anderen benachbarten Strukturen. Insbesondere sind dies der Tierpark Sababurg sowie die Beberbecker Hute, zwei Gebiete, in denen ebenfalls der Eremit festgestellt wurde. Besonders zu diesen beiden Flächen müssen zur Erhaltung der Population dieses Käfers Verbindungen erhalten bleiben.

Während die übrige Insektenfauna im Tierpark Sababurg unbekannt ist, konnten im Bereich der Beberbecker Hute mit ihren markanten Alteichen, die im Gegensatz zum Urwald Sababurg völlig frei stehen, und in den durchsonnten Eichenalleen bei Stichproben eine dem Urwald mindestens gleichwertige Käferfauna gefunden werden. Neben dem bereits genannten Eremiten leben dort neben weiteren seltenen Arten auch *Dermestoides sanguinicollis*, *Teredus cylindricus*, *Pycnomerus terebrans* und *Lacon querceus*, die zu den größten Raritäten der heimischen Fauna zu rechnen sind und alle als vom Aussterben bedroht gelten (RLD 1). *Lacon querceus* war darüber hinaus seit über 140 Jahren nicht mehr in Nordhessen gefunden worden und konnte auch im Urwald in diesem Jahr, im Gegensatz zu den anderen genannten Arten, nicht bestätigt werden.

4.4.3 Bewertung

Der Bestand der nachgewiesenen Käferfauna im Urwald Sababurg konnte im Untersuchungsjahr um mehr als 100 Arten ergänzt werden. Es zeigt sich aber auch, dass trotz aller bisher vorgenommenen Untersuchungen weiterhin die Artenvielfalt in diesem besonders für die xylobionten Käfergilden wertvollen Gebiet noch lange nicht vollständig bekannt. Nach vorsichtigen Schätzungen dürfte die Gesamtartenzahl der Coleoptera bei über 1000 liegen.

In jedem Falle sind auch die genannten Gebiete Tierpark Sababurg und Beberbecker Hute faunistisch zusammen mit dem Urwald als Einheit zu werten und ökologisch gleichermaßen

bedeutsam, zumal sie den höheren Anteil an freistehenden, sonnenexponierten Altbäumen beherbergen. Auch hier besteht dringender Untersuchungsbedarf.

4.4.4 Weitere bemerkenswerte Arten

Folgende Arten des Anhang V der FFH-Richtlinie bzw. Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie kommen nach RAPP & SCHMIDT (2006) im Urwald Sababurg vor:

Moose

- *Leucobryum glaucum*
- *Sphagnum capillifolium*
- *Sphagnum compactum*
- *Sphagnum denticulatum*
- *Sphagnum fallax*
- *Sphagnum magellanicum*
- *Sphagnum palustre*

Säugetiere

- Baummarder (*Martes martes*)
- Iltis (*Mustela putorius*)

Vögel

Nach der Erhebung in 2005 von REUBERT & SIEBERT (2006)

- Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Grauspecht (*Picus canus*)

5. BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE

5.1 BEMERKENSWERTE, NICHT FFH-RELEVANTE BIOTOPTYPEN

Zu den im Gebiet vorkommenden bemerkenswerten, nicht FFH-relevanten Biotoptypen gehören zum einen Birken-Eichenwälder (01.183), die aus ehemaligen Hutewaldbeständen hervorgegangen sind. Es handelt sich überwiegend um Mischbestände von Birke (*Betula pendula*) und Eiche (*Quercus robur*) in wechselnden Anteilen; daneben werden hier aber auch Reinbestände der beiden Baumarten zu diesem Biotyp gezählt. Eine Gemeinsamkeit ist das Lichtangebot in Strauch-, Kraut- und Moosschicht, das deutlich höher als unter Rotbuche (*Fagus sylvatica*) ist. Die Bestände sind strukturreicher als die des Hainsimsen-Buchenwaldes. Eine Strauchschicht ist oft ausgebildet; die Krautschicht kann artenreich oder -arm sein, bedeckt aber meist große Flächenanteile. Typische Arten sind Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gewöhnlicher Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*), Europäischer Siebenstern (*Trientalis europaea*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Gehölze mit Dornen wie der Wild-Apfel (*Malus sylvestris*) oder der Zweigriffelige Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.) sind Anzeiger für die ehemalige Waldweide.

Mit dem Torfmoos-Erlenbruchwald (01.174) ist im Gebiet ein weiterer Waldtyp vertreten, zu dem von der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominierte Bestände auf Nassstandorten zählen. Die Mehrstämmigkeit der Bäume deutet auf ehemals niederwaldartige Nutzung hin. Eine Strauchschicht ist oft ausgebildet, Kraut- und Moosschicht sind mit hoher Deckung vertreten. Die Strauchschicht bilden neben Jungwuchs der Schwarz-Erle vor allem Faulbaum (*Frangula alnus*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*). Die Krautschicht wird u. a. von Grauer Segge (*Carex canescens*), Igel-Segge (*Carex echinata*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*), Gewöhnlichem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Europäischem Siebenstern (*Trientalis europaea*) geprägt. Charakteristisch sind verschiedene Torfmoos-Arten (*Sphagnum* spp.) sowie Gemeines Wiedertonmoos (*Polytrichum commune*). Bestände von Schwarz-Erle mit Adlerfarn-Dominanz (99.902, s. u.) gehören nicht zu diesem Vegetationstyp. Ebenfalls abgetrennt werden Erlen-Bestände mit Pfeifengras und Adlerfarn auf etwas trockeneren Standorten (99.901), die sich voraussichtlich im Laufe der natürlichen Sukzession zu Hainsimsen-Buchenwald weiterentwickeln werden.

Charakteristisch für den „Urwald“ Sababurg sind offene bis halboffene Adlerfarn-Dominanzbestände, die nicht selten bis 3 m Höhe erreichen und die sich nach Aufgabe der Waldweide meist auf ehemaligen Borstgras-Rasen entwickelt haben (RAPP & SCHMIDT 2006). Durch das geringe Lichtangebot unter Adlerfarn und die dichte Streuschicht aus abgestorbenem Adlerfarn sind die Bestände extrem artenarm. Teilweise ist eine Baumschicht, vorhanden, die von der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) (99.902), der Hänge-Birke (*Betula pendula*) (99.903) oder der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) (99.903) gebildet wird. Die Krautschicht bilden neben dem Adlerfarn u. a. Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) und Europäi-

scher Siebenstern (*Trientalis europaea*). In der Mooschicht tritt Echtes Zypressen-Schlafmoos (*Hypnum cupressiforme* s. l.) auf.

Pfeifengras-Rasen (06.300) kommen heute aufgrund zunehmender Bewaldung im „Urwald Sababurg“ nur noch auf kleiner Fläche vor. Sie sind auf feuchteren Standorten aus Borstgras-Rasen entstanden (RAPP & SCHMIDT 2006). Nach Aufgabe von Beweidung und Mahd gewinnt das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) gegenüber dem Borstgras (*Nardus stricta*) die Oberhand und verdrängt kleinwüchsige und konkurrenzschwache Arten der Borstgras-Rasen. Stellenweise ist eine Strauchschicht aus Hänge-Birke (*Betula pendula*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Ohr-Weide (*Salix aurita*) ausgebildet. Die Krautschicht wird von Gewöhnlichem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominiert. Daneben kommen Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), selten auch das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) vor. In der Mooschicht treten u. a. Sumpf-Streifensternmoos (*Aulacomnium palustre*), Gemeines Widertonmoos (*Polytrichum commune*) sowie verschiedene Torfmoos-Arten (*Sphagnum* spp.) auf.

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

HB-Code	Biotoptyp	Flächen- größe	Schutz
01.174	Bruch- und Sumpfwälder	1,4	§ 15d HENatG
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	13,0	
01.220	Sonstige Nadelwälder (Fichtenwald)	1,0	
06.300	Übrige Grünlandbestände	0,1	
99.901	Erlenbestand mit Pfeifengras und Adlerfarn)	1,0	(§ 15d HENatG)
99.902	Aderfarn- mit Erle	11,4	(§ 15d HENatG)
99.903	Aderfarn mit Birke	3,1	
99.904	Aderfarn mit Eiche	1,5	

5.2 KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES

Im Osten und Nordosten des Gebietes grenzen vor allem Fichten-Bestände (01.220) an. Im Südosten Hainsimsen-Buchenwald (01.120), Erlen-Bestände mit Pfeifengras (99.901), Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder (01.183) und Mischwald (01.300). Grünland frischer Standorte (06.120) tritt vor allem im westlich benachbarten Holzapetal auf. Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder (01.183), Hainsimsen-Buchenwald (01.120) sowie eine Straße (14.510) bilden die Kontaktbiotope im Nordwesten bzw. Norden des Gebietes.

6. GESAMTBEWERTUNG

6.1 VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG

Tab. 6-1: Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen 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		
9110	Hainsimsen (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	32	35,6	B	1	1	1	B	A	B	C	SDB	2004
		51	55,9	B	1	1	1	B	C	C	C	GDE	2006
*91D0	Moorwälder	2	2,22	B	1	1	1	B	B	C	C	SDB	2004
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GDE	2006

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

Repräsentativität des Gebietes in Bezug auf das Vorkommen des LRT im Naturraum

A = hervorragend repräsentatives Gebiet, B = gut repräsentatives Gebiet, C = noch signifikantes Gebiet

Relative Größe

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

Erhaltungszustand

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

Gesamtbeurteilung (Wert des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden LRT)

A = hoch, B = mittel, C = gering

Nach der FFH-Richtlinie muss für jeden gefundenen Lebensraumtyp eine Bewertung hinsichtlich der drei Teilkriterien Repräsentativität, relative Flächengröße und Erhaltungszustand sowie eine Gesamtbewertung durchgeführt werden (s. BALZER et al. 2002). Dabei wird der Erhaltungszustand als Durchschnitt einer Einzelbewertung der Teilflächen gewonnen und evtl. noch einmal gewichtet. Entsprechend wird mit Anhang II-Arten verfahren.

Im Folgenden werden die Änderungen in der Bewertung nach erfolgter Grunddatenerfassung gegenüber den Angaben im Standard-Datenbogen kurz erläutert bzw. Bewertungen, deren Einstufung einer Erläuterung bedarf, kurz kommentiert.

Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Die Bewertung des Hainsimsen-Buchenwaldes wird niedriger angesetzt als im SDB, da unter Berücksichtigung der außerhalb Hessens liegenden Flächen des Naturraumes der Gesamtwert nur bei C liegt. Bei der Repräsentativität wird aufgrund der seit annähernd 100 Jahren

frei von Bewirtschaftungseinflüssen vorliegenden Entwicklung des Gebietes die Wertstufe B vergeben.

Moorwälder (*91D0)

Der LRT *91D0 wurde im Rahmen der GDE nicht mehr ausgewiesen, vielmehr handelt es sich um Torfmoos-Erlenbruchwald, der nicht als LRT einzustufen ist (vgl. Kap. 5.1).

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

Tax.	Code	Name	Pop.-gr.	Rel. Gr.			Bio-geo. Bed.	Erh.-Zust.	Ges. Wert			Status/Gr.	Jahr #
				N	L	D			N	L	D		
INS	OS-MOE REM	<i>Osmoderma eremita</i>	1-5	D	D	1	h	C	C	C	C	u/-	2004
			p	2	1	1	h	C	C	C	C	g	2006

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

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

A = hoch, B = mittel, C = gering

Status/Grund

g = gefährdet (nach nationalen Roten Listen)

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

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Die Bewertung wurde bei der Populationsgröße und der Relativen Größe für den Naturraum und das Land an die aktuelle Erfassungssituation angepasst.

6.2 VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG

Mit der vorgeschlagenen Erweiterung des FFH-Gebietes wird zum einen das Ziel einer Einbeziehung wertvoller Hute-geprägter Waldstrukturen mit z. T. wertvollen Alt- und Totholzvorkommen und halboffenen Lebensräumen verfolgt. Dies ist vorrangig im Hinblick auf den Eremiten (*Osmoderma eremita*) als wichtig anzusehen und eine Möglichkeit, die Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen. Zum anderen soll eine Pufferwirkung erzielt werden. Insbesondere in Abteilung 441 haben sich, offenbar bedingt durch höhere Rotwild-Dichte als außerhalb des Wildschutzgebietes, lichte Erlen-Bestände mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Torfmoosen (*Sphagnum* spp.) und Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) erhalten. In Abteilung 432 treten wertvolle alte Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Wild-Apfelbäume (*Malus sylvestris*) auf. In Teilen wurden die Erweiterungsvorschläge im Zuge der Grenzanpassung zur landesweiten NATURA 2000 Verordnung zwischenzeitlich umgesetzt (s. Kap. 1).

7. LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE

7.1 LEITBILDER

Leitbild für die Flächen des Gebietes sind Offenlandflächen mit einzeln stehenden Alteichen und Waldbestände mit frei stehenden, besonnten Alteichen. Für Waldflächen ohne Alteichen besteht das Leitbild in naturnahen, sich selbst überlassenen von Buchen dominierten Wäldern mit hohem Totholzanteil und mosaikförmig vertikal differenzierten Beständen. Die naturbelassenen Buchenwälder sowie die Alteichen sind bzw. entwickeln Habitate für Totholzkäfer und an Baumhöhlen gebundene Vögel und Fledermäuse.

7.2 ERHALTUNGSZIELE

Erhaltung des Eremiten durch Erhaltung der Altbäume. Erhaltung einer offenen, hutewaldartigen Struktur und nachwachsender geeigneter Laubbaumarten, besonders Eichen.

7.2.1 Güte und Bedeutung des Gebietes

Das Gebiet zeichnet sich durch das Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) aus. Daneben kommen zum Teil sehr alte, seit annähernd 100 Jahren nicht mehr genutzte Buchenwälder vor.

7.2.2 Schutzgegenstand

Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend:

- Eremit (*Osmoderma eremita*)

Darüber hinausgehende Bedeutung im Gebietsnetz NATURA 2000:

- Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), LRT 9110

7.2.3 Schutzziele/Maßnahmen (Erhaltungsziele)

Die nachfolgenden Erhaltungsziele entsprechen in ihrem Wortlaut den landesweiten Erhaltungszielen für LRT und Anhang II-Arten vom 17.12.2005.

Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind**Eremit (*Osmoderma eremita*)**

Erhaltung von lichten, totholzreichen Laubwäldern sowie von Flussauen, Parkanlagen und Alleen mit einem ausreichenden Anteil alter, anbrüchiger und höhlenreicher Laubbäume.

Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus eine Bedeutung im Gebietsnetz NATURA 2000 besitzen**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

7.3 ZIELKONFLIKTE (FFH/VS) UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE

Zielkonflikte hinsichtlich FFH- und Vogelschutz bestehen in diesem Gebiet nicht, da das FFH-Gebiet nicht als Vogelschutzgebiet gemeldet ist. .

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

8.1 NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, VORSCHLÄGE ZUR ERHALTUNGSPFLEGE

Eremit

Erhalt aller alten Laubbäume im Gebiet. Moderate Freistellung durch Wegnahme von jungen Bäumen, dadurch Verbesserung der Besonnungs- und Wärmesituation im Kronen- und Stammbereich der Altbäume. Das Freistellen sollte weniger durch Schnittmaßnahmen als vielmehr durch Ringeln oder Sprengung der Bäume erfolgen, damit der „Urwaldcharakter“ nicht gestört wird und Maschinen für die Maßnahme nicht durch das Gebiet fahren müssen.

Erhaltung der Hutewaldstruktur im Gebiet. Erhaltung von zur Besiedlung kurz- und längerfristig geeigneter Bäume und Strukturen im Umfeld des FFH-Gebietes. Zum langfristigen Erhalt der Bedeutung des Gebietes, ist die Verjüngung der Eichen durch Pflanzung von Heistern in lichten Bereichen vorzunehmen.

Maßnahmen zur Verkehrssicherung sind künftig entsprechend der Rundverfügung von 1997 und der aktuell geltenden Rechtsprechung auf das unumgängliche zu beschränken, d. h. Beseitigung von Bäumen oder Baumteilen nur in extrem gefährlichen Sonderfällen, wenn z. B. ein weitgehend entwurzelter Baum über einer Informationstafel hängt. Die Entnahme einzelner Totäste ist hier nicht zielführend sondern verwirrend und führt zu Rechtsunsicherheiten. Vielmehr sind die Informationstafeln zu aktualisieren und an allen Eingängen ist auf die Gefährdung durch Totholz hinzuweisen.

Die Mulmbäume sind das wesentliche Entwicklungshabitat des Eremiten und unter der Bedingung des Bodenanschlusses und genügender Feuchte auch des Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfers. Da die Eichen von Wanderern, Besuchern und Kindern gerne auch bestiegen werden bzw. in die Baumhöhlen geklettert wird, soll die Wegeführung so verlaufen, dass 70 % der bekannten Mulmbäume deutlich abseits (> 20 m) von Wegen liegen

Hainsimsen-Buchenwald

Für den Buchenwald sind keine Erhaltungsmaßnahmen nötig.

8.2 VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMABNAHMEN

Eremit

Erhaltung und Förderung nachwachsender Laubbäume aller Altersstufen im Freiland. Erkundung von Vernetzungsmöglichkeiten zu anderen Populationen (hier: Beberbecker Hute, Tierpark Sababurg, weitere jüngere Eichenflächen).

Hainsimsen-Buchenwald

Für den Buchenwald sind keine Entwicklungsmaßnahmen nötig.

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
1084	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	Moderate Freistellung der Altbäume im Gebiet, keine Schnittmaßnahme sondern Ringeln oder Sprengen	Förderung nachwachsender Laubbäume, bes. Eichen im Gebiet und im Umfeld durch Nachpflanzung	prioritär
		Erhaltung geeigneter Strukturen im Umfeld, besonders hinsichtlich möglicher Vernetzungen		längerfristig
		Wegeführung soll Bäume mit Mulmbänken umgehen		

9. PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG

Die Prognose zur Gebietsentwicklung basiert auf der Null-Variante, d. h. die vorgeschlagenen Maßnahmen werden nicht umgesetzt und der Variante mit Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen.

Tab. 9-1: Prognose zur Gebietsentwicklung

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Prognostizierter Zustand ohne Maßnahmen	Prognostizierter Zustand bei Umsetzung der Maßnahmen
1084	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	Möglicher Verlust der Population im Gebiet	Langfristig Erhalt der Population im Gebiet, evtl. nur in Nachbargebieten; Vernetzung und Austausch mit anderen Populationen möglich
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo Fagetum</i>)	Erhalt des LRT in Umfang und Qualität	Keine Maßnahmen vorgesehen

Vorschlag zum Überprüfungsrythmus der Lebensraumtypen, Anhangs- und bemerkenswerter Arten

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. Für den Hainsimsen-Buchenwald ist ein 12-jähriger Überprüfungsrythmus ausreichend.

Zusammenfassend bedeutet dies:

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

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Turnus der Untersuchung	Art der Untersuchung
1084	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	6 Jahre	Prüfung der Vitalität der Population sowie des Baumbestandes
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo Fagetum</i>)	12 Jahre	Flächenermittlung, Feststellung Erhaltungszustand

10. ANREGUNGEN ZUM GEBIET

Aufgrund der geschilderten Situation zum Eremiten (*Osmoderma eremita*) ist zu überlegen, ob die Gebietsabgrenzung für diese Art nicht dahingehend geändert werden sollte, dass die Bereiche mit den anderen im Reinhardswald vorkommenden Teilpopulationen mit in das FFH-Gebiet integriert werden. Die einfache Übernahme der NSG Grenzen als FFH-Gebietsgrenzen ist aufgrund der unterschiedlichen Zielsetzungen in diesem Fall nicht befriedigend.

11. LITERATUR

- ADELI, E. (1963/1964): zur Kenntnis der Insektenfauna des Naturschutzgebietes bei der Sababurg im Reinhardswald. Zeitschr. F. angewandte Entomologie 53: 345-410; Hamburg.
- BALZER, S.; HAUKE, U.; SSYMANK, A. (2002): Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Bewertungsmethodik für Lebensraumtypen nach Anhang I in Deutschland – Natur und Landschaft – 77. Jhrng. Heft1: 10-19.
- BARZ, 2006: mündl. Mitteilung zu Fledermausvorkommen
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.- Schriftenr. Landschaftspl. Natursch. 55: 3-434; Bonn - Bad Godesberg.
- BÖF (2000): Pflegeplan für das Naturschutzgebiet „Urwald Sababurg“. – Bearbeitung im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel. – Kassel. 50 S.
- DIERSCHKE, H. (2000): Entwicklung und Stand der Systematik mitteleuropäischer Buchenwälder. – Forst & Holz 55(15): 467-470. Alfeld, Hannover.
- FENA-FACHBEREICH NATURSCHUTZ (2006): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006, incl. Erläuterungen und Folien aus den Schulungsveranstaltungen 2002-2004. Stand 05.07.2006. Unveröff. Schriftstück. 104 S.
- FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (=FFH-Richtlinie).- ABl. EG Nr. L206 vom 22.6.1992.
- FLATAU, L.; SCHIRMER, P. (2006): Drachendreck und Hexenbutter – Schleimpilze und ihre Geheimnisse. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- GÜNZL, B.; FISCHER, P. (2006): Leben auf den Urwaldriesen – die Flechten. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- HEINKEN, T. (1995): Naturnahe Laub- und Nadelwälder grundwasserferner Standorte im niedersächsischen Tiefland: Gliederung, Standortsbedingungen, Dynamik. – Diss. Bot. 239: 1-311. Berlin, Stuttgart.
- HETSCH, W. (2006): Das unsichtbare Stockwerk des Waldes: der Boden. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- KEITEL, W.; SCHLECHTE, G. B. (2006): Auf den Spuren zum Paradies der Pilze. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- KLINK, H.-J. (1969): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 112 Kassel. – 108 S. Bonn-Bad Godesberg.
- KRACHT, M. (1982; unveröff.): Entomologisches Gutachten über das Naturschutzgebiet „Urwald bei der Sababurg“. Forschungsstation Künanzhaus.
- MEINEKE, T. (1988; unveröff.): Faunistische Bestandsaufnahme in den Naturschutzgebieten „Urwald Sababurg“ und „Urwald Wichmanessen“ im Forstgutsbezirk Reinhardswald, Landkreis Kassel.
- LANGER, E. (2000): Rote Liste der Großpilze Hessens. Wiesbaden. 176 S.
- LUDWIG, G., R. DÜLL, G. PHILIPPI (1996): Rote Liste der Moose (Anthocerophyta et Bryophyta) Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationsk. 28.
- NITSCHKE, L.; SCHULTE-SCHERLEBECK, M. (2000): Zur Diskussion: Einsatz von Weidetieren im Reinhardswald. Ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. – Jahrb. Landkreis Kassel 2001: 64-68.

- RAPP, H.-J. (2006): Der „Urwald“ heute. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- REUBERT, H.; SIEBERT, H. (2006): Was fliegt denn da? – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- SCHAFFRATH, U. (1997): Beitrag zur Kenntnis der Blatthorn- und Hirschkäfer (Col.: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae, Lucanidae) in Nordhessen. Nachtrag.- *Philippia* 8(2): 121-130; Kassel.
- SCHAFFRATH, U. (2001): Zur Käferfauna des Reinhardswaldes (Coleoptera; resp. Col. xylobionta).- *Philippia* 10(1): 17-32; Kassel.
- 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)
- SCHMIDT, M. (2006a): Vom Hutewald zum „Urwald“. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- SCHMIDT, M. (2006b): Nur Adlerfarn und Pfeifengras? – Flora und Vegetation. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.
- SCHMIDT, M.; RAPP, H.-J. (2006): Hessens ältestes Naturschutzgebiet – 100 Jahre „Urwald Sababurg“. – *Jahrb. Naturschutz in Hessen* 10: 43-47. Zierenberg.
- SCHÖLLER, H. (1996): Rote Liste der Flechten (Lichenes) Hessens. Wiesbaden. 74 S.
- WAESCH, G. (2006): Mooszauber im „Urwald“. – In: RAPP, H.-J.; SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – Kassel. 192 S.

Weiterführende Literatur:

- SCHAFFRATH, U. (1994): Beitrag zur Kenntnis der Blatthorn- und Hirschkäfer (Col.: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae, Lucanidae) in Nordhessen.- *Philippia* 7(1): 1-60; Kassel.
- SCHAFFRATH, U. (2003a): Erfassung der gesamthessischen Situation des Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfers *Limoniscus violaceus* (MÜLLER, 1821) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. Untersuchungsjahre 2002 & 2003 (Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch das Hessische Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz, Gießen).
- SCHAFFRATH, U. (2003b): 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. (2003c): 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)

12. ANHANG