

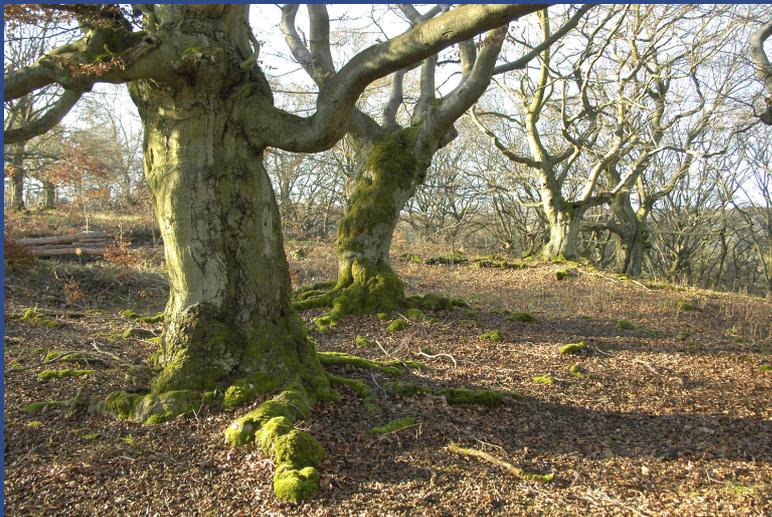
HESSEN-FORST

HESSEN



Artgutachten 2007

Nachuntersuchung 2007 zur Verbreitung des  
Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Hessen  
(Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie)



FENA

Servicestelle für Forsteinrichtung und Naturschutz

# **Nachuntersuchung 2007 zur Verbreitung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Hessen**

(Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie)



## **Gutachten**

Stand: 15.01.2009

Im Auftrag von Hessen-Forst  
Forsteinrichtung und Naturschutz FENA  
Naturschutz

Durchgeführt von

Büro Dr. Ulrich Schaffrath, Kassel



Gutachten

Titelbild: Halloh (Albertshausen)



## Gutachten

### Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung.....	5
2. Einführung.....	6
3. Darstellung der Methodik der Arterfassung.....	7
4. Zu den Gebieten .....	8
4.1 Halloh bei Albertshausen und Paradies bei Gellershausen .....	8
4.2 Waldgebiet südl. Densberg (außerhalb FFH-Gebiet).....	9
4.3 Waldgebiet bei Aßmannshausen und Wald bei Aulhausen.....	9
5. Zur Auswahl der Untersuchungsgebiete .....	11
5.1 Halloh bei Albertshausen und Paradies bei Gellershausen .....	11
5.2 Waldgebiet südl. Densberg (außerhalb FFH-Gebiet).....	11
5.3 Waldgebiet bei Aßmannshausen und Wald bei Aulhausen.....	12
6. Zu den Untersuchungen; Zeitraum und Vorgehensweise .....	12
6.1 Halloh bei Albertshausen und Paradies bei Gellershausen .....	12
6.2 Waldgebiet südl. Densberg (außerhalb FFH-Gebiet).....	13
6.3 Waldgebiet bei Aßmannshausen und Wald bei Aulhausen.....	13
7. Zu den Ergebnissen / Nachweise des Eremiten.....	14
7.1 Halloh bei Albertshausen und Paradies bei Gellershausen .....	14
7.2 Waldgebiet südl. Densberg (außerhalb FFH-Gebiet).....	14
7.3 Waldgebiet bei Aßmannshausen und Wald bei Aulhausen.....	15
8. Bewertung; Populationsgröße und Gefährdungen .....	16
8.1 Halloh bei Albertshausen und Paradies bei Gellershausen .....	16
8.2 Waldgebiet südl. Densberg (außerhalb FFH-Gebiet).....	16
8.3 Waldgebiet bei Aßmannshausen und Wald bei Aulhausen.....	17
9. Diskussion.....	19



## Gutachten

9.1	Zur Erfassungsmethode.....	19
9.2	Zum Bewertungsrahmen.....	20
9.3	Zum Zustand der Brutquartiere .....	22
9.4	Zu den Vorkommen des Eremiten in Hessen.....	23
10.	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	27
10.1	Zu Erfassung und Zustand der hessischen Eremitenvorkommen.....	27
10.2	Bewertung der hessischen Vorkommen.....	28
11.	Ausblick .....	30
12.	Literatur .....	32



## Gutachten

### 1. ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahre 2007 wurde der Autor von Hessen-Forst FENA damit beauftragt, die Situation des Eremiten in vier Gebieten (in mehreren Teilgebieten) zu untersuchen, aus denen bisher keine oder nur unzureichend Informationen vorlagen. Der Eremit war aber entweder direkt aus diesen Gebieten oder aus der Peripherie in den vergangenen Jahren neu bekannt geworden, oder aber er war aufgrund der Strukturen und benachbarter Vorkommen zu erwarten.

In diesen Gebieten wurden die potentiellen Brutbäume auf die Art geprüft und eingemessen. In zweien dieser Gebiete, in Aßmannshausen und im Bereich Jesberg-Densberg konnte der Käfer nachgewiesen werden. Im Halloh bei Albertshausen und im Paradies bei Gellershausen wurde der Eremit nicht gefunden.

Die Ergebnisse wurden mit den bisher bekannten verglichen und, nach Abschluss der Grunddatenerhebungen in den FFH-Gebieten mit Eremiten-Vorkommen im Untersuchungsjahr in Hessen, eine Neubewertung der Vorkommen im Bundesland vorgenommen.



## Gutachten

### 2. EINFÜHRUNG

Die Verbreitung des Eremiten scheint insgesamt auch in Hessen noch unzureichend bekannt. Der relativ große Käfer wird oft nur durch Zufall gefunden, meist bei der Zerstörung seiner Brutstätten, und kann sich selbst in Siedlungen seiner Entdeckung entziehen. Bedingt ist dies vor allem durch die Tatsache, dass der Eremit nicht häufig fliegt und oftmals seine Brutstätte nicht verlässt, sondern sich an Ort und Stelle weitervermehrt.

Das bisher bekannte Verbreitungsbild in Hessen ist entsprechend lückenhaft, aus einigen Regionen sind keine oder nur wenige Vorkommen bekannt. Bezogen auf die Einteilung in Naturräumliche Einheiten bedeutet dies, dass lediglich aus den vorwiegend zu Hessen gehörenden NE D46 und D53 >3 Vorkommen des Käfers bekannt sind, in D47, das ebenfalls nahezu komplett hessisch ist, ist nur ein einziges, stark dezimiertes und hochgradig gefährdetes Restvorkommen bekannt, dazu eine Meldung aus jüngerer Zeit, die jedoch bei bisherigen Prüfungen nicht verifiziert werden konnte.

Um wie vom Programm Natura 2000 angestrebt möglichst ein kohärentes Netzwerk auch der Populationen des Eremiten zu erzielen, ist es notwendig, weitere Eremiten-Vorkommen aufzustöbern und selbstverständlich auch die außerhalb bestehender FFH-Gebiete vorhandenen Brutbäume und –areale zu erhalten und zu fördern.

Aus diesem Grund ist es sinnvoll, weiterhin potentielle Brutquartiere der Art auf deren Anwesenheit zu untersuchen. Dies wiederum kann sowohl in der Nähe bereits bekannter Vorkommen vorgenommen werden, aber auch in geeignet erscheinenden Geländen, aus denen bisher keine Beobachtungen vorliegen, in denen die Art aber aufgrund der Naturausstattung bzw. aufgrund alter Meldungen vorkommen müsste. In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass in erster Linie öffentliche und private Parkanlagen, Hutewaldbereiche bzw. –reste und Alleen bislang unentdeckte Populationen aufweisen. Bis auf wenige Ausnahmen wird der Käfer also in der Regel nicht in Einzelbäumen, sondern in Baumgruppen oder –reihen entdeckt.

Jeder Neufund des Käfers verbessert die Situation der Art insgesamt, da dadurch gezielt Schutzmaßnahmen ergriffen werden können, die die Lebensbedingungen der prioritären FFH-Art verbessern können. Dazu ist es notwendig, neu gefundene Populationen auf deren Größe und Verbreitung in der Fläche hin zu prüfen. Erfahrungsgemäß sind die Populationen des Eremiten einerseits durch Wegesicherungsmaßnahmen gefährdet, andererseits leiden sie aber unter mangelnder Pflege, wenn sie in verwahrlosten Hutewaldbereichen vorkommen, in denen die niedrigen Hutebäume im Jungwuchs ersticken. In solchen Fällen kann der Nachweis eines Vorkommens die Bedingungen durch gezielte Eingriffe in den benachbarten Baumbestand entscheidend verbessern.

Der Autor wurde mit Schreiben vom 17.7.2007 von Hessen-Forst FENA mit der Untersuchung der nachfolgend genannten Waldgebiete bzw. Bäume beauftragt.



## Gutachten

### 3. DARSTELLUNG DER METHODIK DER ARTERFASSUNG

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.

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 (um bei Einschätzung der Populationsgröße Doppelzählungen zu vermeiden). Brutbäume bzw. Fundorte von Käfern oder deren Teilen werden 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. Die Anwesenheit kann dann auch über den charakteristischen Duft der Käfermännchen festgestellt werden. Der (nur mäßig flugaktive) Käfer kann auch über Eklektoren (Fensterfalle) im Brutgebiet nachgewiesen werden.

Eine weitere Methode, die Entnahme von Teilen des Höhleninhalts mittels eines speziellen Staubsaugers, wie sie in Bayern zur Anwendung kommt, wurde bislang in Hessen noch nicht erprobt. Diese Methode ist allerdings in der Regel mit hohem Aufwand verbunden, da bei den meisten Bäumen ein Baumkletterer eingesetzt werden muss. Vorteil ist die Möglichkeit, den oberflächlich lagernden Mulmbereich prüfen zu können, der bei Anwesenheit der Art stets über Kotpartikel, Chitinteile, aber auch Kokonreste oder im Sommer auch Larven einen Eremitenbrutbaum zuverlässig ermitteln lässt.

Alle Untersuchungen wurden ausschließlich nach der Reste-Suchmethode bzw. Direktbeobachtung möglicher Brutbäume vom Büro Schaffrath, Kassel, vorgenommen (Dr. Ulrich Schaffrath, Franz Rahn). Die ersten Begehungen in den Gebieten dienten gleichzeitig der Aufnahme und Einmessung der potentiellen Brutbäume sowie der Käfersuche. Bei überschaubarer Anzahl wurden dabei die als Brutquartiere mutmaßlich besonders geeigneten Bäume im Gebiet eingemessen, gleichzeitig die Spuren einer wahrscheinlichen Besiedlung durch den Käfer registriert. Alle Kontrollen wurden während der Hauptaktivitätszeit des Eremiten vorgenommen.



## Gutachten

### 4. ZU DEN GEBIETEN

#### 4.1 HALLOH BEI ALBERTSHAUSEN UND PARADIES BEI GELLERSHAUSEN

Das Naturdenkmal „Halloh“ gehört zur Gemeinde Albertshausen bei Bad Wildungen, das NSG „Paradies“ zu Gellershausen. In beiden Gebieten finden sich alte Hutebestände, ersterer liegt südlich, der andere westlich der Ortschaft Albertshausen. FFH-Status liegt in beiden Fällen nicht vor.

Der „Halloh“ ist ein Hutewald, nach Marcus Schön Müller bestehend aus ca. 190 Rotbuchen auf einer Fläche von 3,4 ha. Das durchschnittliche Alter der nur bis zu 5 Meter hohen Bäume wird auf 200 bis 250 (einzelne auch 300, 400?) Jahre geschätzt (Info-Tafel im Gelände). Auf die Buche bezogen bedeutet dies fortgeschrittene Optimalphase bis Alterungsphase. Da der Bestand sehr lange bis ca. 1960(!) als Schweinehute, vielleicht auch als Schneitelbestand genutzt und gepflegt wurde, ist der Zustand der Bäume insgesamt relativ gut. Nur 15% der Bäume sind abgängig bzw. abgestorben, 50% dagegen sind hochvital und 35% eingeschränkt vital. Insgesamt bedeutet dies, dass der Bestand von völlig gesunden Bäumen über alle Alterungsphasen bis hin zum toten zerfallenden Baum alle Stadien aufweist und somit langfristig gesehen eine sehr günstige Struktur aufweist. Trotzdem ist in den kommenden 50 bis 100 Jahren mit dem natürlichen Ausfall etlicher Bäume zu rechnen. Es ist aber ausreichend Zeit zur Ergreifung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gegeben, die z.B. durch Herausnahme von Nadelbäumen und Nachpflanzen bzw. Freistellen von zukünftigen Hutebuchen (und –Eichen!) bereits ergriffen wurden.

Der Buchenbestand des „Halloh“ weist nach M. Schön Müller aufgrund seiner fortgeschrittenen Entwicklungsphase einen extremen Reichtum an Baumhöhlen auf, sowohl im Stammfußbereich wie auch in den übrigen Stammabschnitten.

Untersuchungen zur Fauna liegen aus dem Gebiet bisher nicht vor, sind jedoch unbedingt wünschenswert, da hier vielleicht einmalig in Hessen ein nahezu reiner, höhlenreicher Altbuchenbestand vorhanden ist. Die wenigen Eichen im Gebiet sind alle jüngeren Alters.

Im „Paradies“ finden sich sehr verstreut auf 7 ha 17 alte Hutebuchen und 13 Huteeichen. Zum Teil sind diese sehr stark eingewachsen und werden von jungen Bäumen bedrängt, die ihnen das Licht nehmen. Mindestens drei der Bäume sind bereits Ruinen.

Südwestlich außerhalb des Naturschutzgebietes unterhalb des Weges stehen aber ca. 20 weitere alte Hutebuchen, die unbedingt gleichermaßen schutzwürdig sind und in das NSG integriert werden sollten. Gerade dieser Bestand weist zahlreiche Baumfußhöhlen auf (*Limoniscus?*).



## Gutachten

Zum ND „Halloh“ und zum NSG „Paradies“ liegen bisher keinerlei Untersuchungen zur Entomo-Fauna vor.

### **4.2 WALDGEBIET SÜDL. DENSBURG (AUßERHALB FFH-GEBIET)**

Das „Waldgebiet südlich Densberg“ wurde als FFH-Gebiet (Nr. 5020-302) benannt. Nach dem Fund eines Fragments des Eremiten (*Osmoderma eremita*) an einer alten Eiche wurde das Gebiet um die Bestände einiger Uralt-Eichen erweitert. Weitere derartige Altbäume, darunter einige Naturdenkmale, stehen verstreut auch außerhalb des FFH-Gebietes.

Diese Bäume außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen waren hier Gegenstand der von Hessen-Forst FENA in Auftrag gegebenen Untersuchung zum Vorkommen des Eremiten in Hessen und wurden gleichzeitig mit denen innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen bearbeitet, die vom RP Kassel zur Untersuchung beauftragt waren.

Die Bäume wurden teilweise aufgrund von Markierungen (ND) in der Karte (1 : 25 000) ausgewählt, zum überwiegenden Teil aber aufgrund der Ortskenntnis von FR Rainer Schüler, auf den auch der erste Fund eines (ehemaligen?) Brutbaums zurückgeht.

### **4.3 WALDGEBIET BEI AßMANNSHAUSEN UND WALD BEI AULHAUSEN**

Im Niederwald bei Aßmannshausen stehen weit verstreut auf ca. 260 ha, teils in Gruppen, teils einzeln, alte Eichen und Buchen als Reste eines Hutewaldes oder Jagdwaldes. Teilweise ist der Wald Naturschutzgebiet.

Im Bereich des Waldgebietes verlaufen z. T. stark frequentierte Wanderwege und Straßen, die einerseits das Niederwald-Denkmal mit zwei Aussichtspunkten auf Mäuseturm und Nahemündung bei Bingen verbinden, andererseits zum Jagdschloß Niederwald führen.

Zum diesem Niederwald bei Aßmannshausen liegt eine Altbaumkartierung vor, die vom Forstamt (Gerhard Huttel, Rüdesheim) zur Verfügung gestellt wurde und vom Autor genutzt werden konnte. Darin werden vor allem Bäume betrachtet worden, die evtl. zu einer Gefährdung führen könnten, die also fast ausschließlich entlang der Straßen und Wege zu finden sind. Diese Bäume waren eingemessen und mit einer roten Nummer eindeutig markiert. Zudem waren bereits im Vorfeld von Herrn Huttel die Abteilungen benannt worden, in denen lt. Forstbetriebswerk Eichen-Überhälter stehen (Abt. 1 B, 2.1, 4 A+B, 6 B, 7 A, 8 C, 9 A+B). Hier waren in erster Linie Funde zu erwarten.

Ebenfalls zum Forstamt Rüdesheim gehören im Bereich Aushausen zwei weitere, einander benachbarte Abteilungen (5 A und 4 A) mit über 200-jährigen Alteichen auf



Gutachten

ca. 21 ha, die aufgrund der Höhenlage <300m ebenfalls als Eremiten-Lebensraum in Betracht kamen.



## Gutachten

### **5. ZUR AUSWAHL DER UNTERSUCHUNGSGEBIETE**

#### **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 wärmeliebende Eremit Saumstrukturen und lockere, lückige Bestände. Daher ist er vor allem in Parkanlagen, Alleen, in Auwäldern an Flüssen und in alten Hute- und Jagdwäldern anzutreffen.

In allen hier zu untersuchenden Gebieten geht der Baumbestand auf Hutewald, teilweise evtl. auch Jagdwälder (Aßmannshausen) zurück.

#### **5.1 HALLOH BEI ALBERTSHAUSEN UND PARADIES BEI GELLERSHAUSEN**

Aus beiden Gebieten lagen keine Nachweise oder Beobachtungen des Eremiten vor. Jedoch berechtigten einerseits der Höhlenreichtum in den teils mehrhundertjährigen Bäumen, andererseits die relative Nähe zu der Population des Eremiten im nördlich gelegenen Nationalpark Kellerwald-Edersee zu der Hoffnung, dass der Käfer sich auch in den alten Hutewaldbereichen von Halloh und/oder Paradies gehalten haben könnte. Außerdem wurde der Käfer im südlichen Kellerwald bei Jesberg und Densberg nachgewiesen, zwei Gebiete, die ebenfalls im Untersuchungsjahr 2007 untersucht wurden.

#### **5.2 WALDGEBIET SÜDL. DENSBURG (AUßERHALB FFH-GEBIET)**

Vermutungen über mögliche Entwicklungsbäume des Eremiten im genannten Gebiet gehen einerseits auf die Nachweise des Käfers in zwei Naturdenkmälern im Bereich des benachbarten Jesberg zurück, andererseits auf einen Nachweis des Eremiten im Wald bei Densberg in einem Gebiet, das daraufhin nachträglich in das FFH-Gebiet „Waldgebiet südlich Densberg“ integriert wurde.

Eine ganze Reihe alter, den nachweislichen Brutbäumen ähnliche Eichen (und Buchen) sind auch außerhalb der FFH-Gebiete bei Densberg bzw. Moisscheid zu finden. Aus diesem Grund lag es nahe, parallel zu den Untersuchungen der FFH-Gebiete „Hutebäume bei Jesberg“ und der (vorgezogenen) im FFH-Gebiet



## Gutachten

„Waldgebiet südlich Densberg“ auch ausgewählte Bäume außerhalb dieser Flächen in die Betrachtungen einzubeziehen.

### **5.3 WALDGEBIET BEI AßMANNSHAUSEN UND WALD BEI AULHAUSEN**

Im Niederwald bei Aßmannshausen wurde erstmals 2006 bei der Nachsuche nach dem Heldbock (*Cerambyx cerdo*) ein Eremit (*Osmoderma eremita*) in einem Alteichenbestand gefunden, der seinerzeit auf den Heldbock untersucht wurde. Die Art war bis dahin aus dem westlichen Taunusgebiet unbekannt, so dass hier möglicherweise eine isolierte Population der Art anzutreffen ist. Es handelt sich außerdem um die einzige bekannte rezente Population des Käfers in der naturräumlichen Einheit D41 (Taunus) in Hessen.

Verstreut im Gebiet, aber auch in Gruppen zu mehreren Altbäumen steht hier der Rest eines alten Jagd- oder Hutewaldes, der zum Teil auch in die Anlagen zum Niederwalddenkmal integriert wurde.

Die Abteilungen 5a und 4a im Wald bei Aulhausen wurden u.a. auf Hinweis von Gerhard Huttel, Forstamt Rüdesheim, und Matthias Ernst, RP Darmstadt, in die Untersuchungen einbezogen, da hier ebenfalls zahlreiche mächtige Eichen stehen, in denen ebenfalls ein Eremitenvorkommen denkbar war.

## **6. ZU DEN UNTERSUCHUNGEN; ZEITRAUM UND VORGEHENSWEISE**

Für den Eremiten geeignete Altbäume sind in den verschiedenen Gebieten in unterschiedlicher Anzahl und Dichte, aber auch Nähe zueinander zu finden. Entsprechend wurde unterschiedlich viel Zeit für die Untersuchungen benötigt. Die verstreut um das FFH-Gebiet „Waldgebiet südlich Densberg“ bzw. Jesberg und Moischeid zu findenden Alteichen bzw. Buchen wurden teilweise gleichzeitig mit den Untersuchungen im FFH-Gebiet vorgenommen. Ebenso wurden Halloh und Paradies parallel zusammen untersucht und auch die beiden Waldgebiete bei Aßmannshausen / Rüdesheim. Alle als Brutquartiere in Frage kommenden Bäume wurden wenigstens dreimal aufgesucht.

### **6.1 HALLOH BEI ALBERTSHAUSEN UND PARADIES BEI GELLERSHAUSEN**

Für die Begehungen waren 60 h veranschlagt. Die Bäume von Halloh und Paradies wurden am 19.7., 23.7., 6.8. und 21.8. untersucht.



Gutachten

## **6.2 WALDGEBIET SÜDL. DENSBURG (AUßERHALB FFH-GEBIET)**

Für die Begehungen waren 12 h veranschlagt. Die Bäume von Densberg und Moischeid wurden z. T. zusammen mit denen bei Jesberg (auch innerhalb des FFH-Gebietes) geprüft (30.6., 21.7., 1.8.).

## **6.3 WALDGEBIET BEI AßMANNSHAUSEN UND WALD BEI AULHAUSEN**

Für die Begehungen waren 96 h veranschlagt. Die Bäume in den Waldgebieten bei Aßmannshausen / Rüdesheim wurden am 30.7., 31.7., 12.8., 13.8. sowie am 25.8. untersucht.



## Gutachten

### **7. ZU DEN ERGEBNISSEN / NACHWEISE DES EREMITEN**

Allgemein ist festzuhalten, dass die Witterung im Untersuchungsjahr nicht eben vorteilhaft für die Prüfung auf Eremiten mit der dargestellten Methode war. Während die Untersuchung auf Kotspuren am Stammfuß nahezu jederzeit möglich ist, wurde die Beobachtung lebender Tiere durch das häufig nasskalte Wetter behindert, ebenso die Fluglust der Käfer, die ausschließlich an sehr warmen bis heißen Tagen (und Nächten) unterwegs sind. Es kann angenommen werden, dass die Käfer in diesem Falle „zu Hause“ bleiben, d.h. sie vermehren sich dann an Ort und Stelle, ohne zu versuchen, andere Quartiere zu erreichen.

Auch in bekannten Populationen der Art konnte der Käfer 2007 meist weit seltener angetroffen werden als beispielsweise im Vorjahr (z. B. Karlsau-Kassel). Andererseits sind stets Populationsschwankungen möglich, wobei die Art jahresweise eben häufiger, in anderen seltener auftritt. So wurde der Käfer ebenfalls 2007 in Mörfelden-Schlungenloch in Anzahl nachgewiesen, bei Kontrollen 2006 hingegen überhaupt nicht.

#### **7.1 HALLOH BEI ALBERTSHAUSEN UND PARADIES BEI GELLERSHAUSEN**

Im Halloh wurden 163 Hutebuchen, im Paradies 30 Buchen und Eichen auf Spuren des Eremiten geprüft. Stichprobenartig wurden auch die Hutebuchen außerhalb des NSG Paradies betrachtet. Die Anzahl der untersuchten Bäume im Halloh unterscheidet sich somit von der von M. Schön Müller angegebenen Zahl (ca. 190), wohl besonders deswegen, weil jener alle Bäume registrierte, hier aber nur relevante Altbuchen aufgenommen wurden. Die Zahl weicht außerdem stark von der im Vorfeld veranschlagten Menge zu untersuchender Bäume („ca. 100“) ab. Die Anzahl geeigneter Brutbäume im Paradies entsprachen dagegen den Erwartungen.

Der Eremit konnte im Untersuchungsjahr in keinem der beiden Gebiete nachgewiesen werden.

#### **7.2 WALDGEBIET SÜDL. DENSBURG (AUßERHALB FFH-GEBIET)**

Außerhalb des FFH-Gebietes „Waldgebiet südlich Densberg“ und bei Jesberg wurden vier Bäume untersucht, bei Moischeid 13 relevante alte Buchen (am Sportplatz) und zwei ND-Eichen geprüft, wobei eines davon ein flächenhaftes Naturdenkmal mit einigen Alteichen und –buchen sowie einer Hainbuche ist.

Der Eremit wurde an mehreren Bäumen im FFH-Gebiet und auch außerhalb z. T. an weitgehend isolierten solitären Eichen durch Kotpartikel der Larven und Chitinreste nachgewiesen, jedoch konnte kein aktuell bestehendes vitales Vorkommen belegt werden.



## Gutachten

Der Nachweis des Käfers in einer solitären Eiche im Bereich Jesberg am „Engelshain“ wurde neben Kotpillen über ein einzelnes Teil des inneren Chitinpanzers des Käfers geführt, was nur durch Vergleich möglich war (Koordinate: 3509874 5654056, 315m, vgl. Karte 1). Ein weiterer Käferfund war außerhalb des FFH-Gebietes nicht zu erbringen. Ein ND bei Moischeid, eine mächtige Eiche, wies im Untersuchungsjaar lediglich Kotreste auf, nach R. Schüler waren hier im vergangenen Jahr weit deutlichere Kotsuren aufzufinden (Koordinate: 3502570 5648791, 379m, vgl. Karte 6).

### **7.3 WALDGEBIET BEI AßMANNSHAUSEN UND WALD BEI AULHAUSEN**

Im Waldgebiet bei Aßmannshausen wurden 75 Eichen und eine Buche auf den Eremiten geprüft. Alle diese für die Art relevanten Bäume wurden für spätere Überprüfungen eingemessen, aber auch um evtl. Defizite bei der Vollständigkeit der Ergebnisse abklären zu können.

Der Eremit wurde in Abt. 9 in derselben Waldparzelle (östlich des Verbindungsweges vom Jagdschloß zum Weg Denkmal – Aussichtspunkte) wie schon 2006 (Koordinate: 3419997 5538906, 344m, vgl. Karte 10) erneut durch einen Restfund zwischen alten Eichen nachgewiesen (Koordinate: 3420007 5538969, vgl. Karte 11). Möglicherweise stammt der Käfer aus demselben Baum. Hier ist aber dennoch anzunehmen, dass der Eremit in mehreren der Altbäume rezent vorkommt. Diese Bäume sind jedoch teilweise stark eingewachsen und daher zunehmend eingeschränkt für den Käfer nutzbar, an einigen Stellen wurde aber auch schon aufgelichtet.

Eine weitere Eiche in Abt. 7 an der Straße zwischen Jagdschloß und Niederwalddenkmal wurde durch Kotpartikel als (ehemaliger?) Brutbaum bestätigt (Koordinate: 3420586 5539036, 357m, vgl. Karte 12). Dieser Baum ist stark eingewachsen und bereits abgestorben.

Außerdem gelang ein Nachweis des Eremiten in einer Eiche in Abt. 1, die eindeutig Brutbaum des Eremiten war. Sie stand unmittelbar am Weg vom Niederwalddenkmal zum dazugehörigen Parkplatz und wurde erst kürzlich gefällt (wann? Koordinate: 3421209 5538947, 313m, vgl. Karte 13). Der Stamm wurde entfernt, im Mulm des Stumpfes verblieben aber zahlreiche Kotpillen der Larven des Eremiten. Trotz mehrfacher Kontrolle der Altbäume in der Umgebung des ehemaligen Brutbaums, auch des abgezaunten Areals, konnte die Art nicht durch einen weiteren Fund belegt werden. Jedoch dürfte gerade hier durch die sonnige, parkartige Struktur der Anlage der Käfer wahrscheinlich noch in weiteren Altbäumen zu finden sein.

Die ebenfalls vom Forstamt benannten Abteilungen 5a und 4a enthalten zwar mächtige Eichen, die hier aber als „Forstbäume“ bezeichnet werden. Diese Bäume sind ökologisch bisher eher nicht besonders wertvoll, da sie nur gerade und lang gewachsen sind, aber nur vereinzelt Höhlen oder andere Verletzungen aufweisen, die für spezielle Organismen nutzbar sind. Der Eremit wurde nicht gefunden und ist hier höchstwahrscheinlich auch nicht zu erwarten.



## Gutachten

### **8. BEWERTUNG; POPULATIONSGRÖÖE UND GEFÄHRDUNGEN**

Die Einschätzung der Verhältnisse kann hier nur auf Grundlage der im Untersuchungsjahr festgestellten Ergebnisse erfolgen. Durch die schwierige Nachweisbarkeit der Art einerseits und die suboptimalen Wetterverhältnisse 2007 geben diese Bewertungen nicht unbedingt den tatsächlichen Sachverhalt wieder.

#### **8.1 HALLOH BEI ALBERTSHAUSEN UND PARADIES BEI GELLERSHAUSEN**

Die Art wurde hier nicht gefunden, daher ist keine Aussage möglich, außer der, dass in beiden Gebieten ein Vorkommen des Käfers weiterhin nicht ausgeschlossen ist.

Der Baumbestand des Halloh ist besonders ideal durch die unmittelbare Nähe der Altbäume zueinander. Zudem ist der Bestand in einem guten Pflegezustand, da auch nach der lang andauernden Nutzung (s.o.) der Hutewald gepflegt wurde und wird.

Im Paradies stehen weit weniger Bäume und zudem noch weiter verstreut. Einige Altbäume sind allerdings stark durch Jungbäume bedrängt, manche bereits tot. Allerdings besteht die Möglichkeit, den Altbaumbestand im NSG nahezu zu verdoppeln, indem man die Altbuchen unterhalb des Weges ins Gebiet integriert.

#### **8.2 WALDGEBIET SÜDL. DENSBERG (AUßERHALB FFH-GEBIET)**

Die Funde des Eremiten innerhalb wie außerhalb des FFH-Gebietes, die zweifellos zu einer (ehemals) gemeinsamen Metapopulation gehören, lassen nicht auf eine große Vitalität schließen. Im Gegenteil: alle festgestellten Brutbäume sind im Zerfallsstadium, der Käferbestand mutmaßlich gerade am Erlöschen. Einige Alteichen, an denen die Art aber nicht nachgewiesen wurde, sind aber noch durchaus vital. Sollte der Eremit auch hierin vorkommen, könnte durch geeignete Maßnahmen das Verschwinden möglicherweise so lange hinausgezögert werden, bis neue Brutstätten herangebildet sind. Die derzeitige Prognose ist allerdings aufgrund der Datenlage eher pessimistisch.

Außer an den Wegen waren alle Altbäume ungepflegt und stark bis völlig eingewachsen. Seit der Entdeckung des Käfers im letzten Jahr werden erste Bemühungen zur Auflichtung der Jungbäume im unmittelbaren Umfeld der Altbäume im Waldgebiet südlich Densberg durch Rainer Schüler unternommen.

Der Brutbaum am Engelshain ist offenbar ein Solitär. Er ist bis auf ein Restvolumen an rotfaulem Mulm, das noch ca. 1m Höhe erreicht, völlig hohl. Falls das Eremitenvorkommen in diesem Baum überhaupt noch rezent ist, so ist es jedenfalls sehr klein, und es bestehen nur geringe Überlebenschancen durch die Isolation. Die



## Gutachten

Situation im ND „Eiche bei Moischeid“ ist ungeklärt, da die Spurenlage am Baum den Eremiten nicht beweisen konnte (Kotpartikel nicht eindeutig Eremit).

### **Tabelle 1: Naturraumbezogene Neubewertung Eremitenvorkommen D46**

Anzunehmende Anteile an der Gesamtpopulation in der Naturräumlichen Einheit (ANE) bzw. in Hessen (AH) einzeln und als Metapopulation verstanden (Pop)

Untersuchungsfläche	ANE	AH	ANE-Pop	AH-Pop
Kassel-Karlsaue	4	3	4	3
Kassel-Eichwald	4	3	4	3
Bad Arolsen, Große Allee	?	?	3	2
Tiergarten bei Kulte	3	2		
Steilhänge nördlich des Edersees	3	2	3	2
Nationalpark Kellerwald-Edersee	2	2		
Hutebäume südlich Jesberg	1	1	2	1
Waldgebiet südlich Densberg	1	1		
Waldgebiet südlich Densberg (außerh. FFH), Moischeid etc.	1	1		

Anteil an der Gesamtpopulation in Hessen (Nachweise ab 1975): 1 = <2%; 2 = 2-5%; 3 = 6-15%; 4 = 16-50 %; 5 = >50%

### **8.3 WALDGEBIET BEI AßMANNSHAUSEN UND WALD BEI AULHAUSEN**

Der Wald bei Aulhausen wird aufgrund seiner Baumstruktur nicht als Eremiten-Lebensraum betrachtet. Dagegen konnte der Käfer im Wald bei Aßmannshausen zwar an verschiedenen Stellen gefunden werden, was belegt, dass die Art hier zumindest verbreitet ist. Die geringe Anzahl von direkten Käfernachweisen lässt aber keinen Schluss auf die Populationsgröße im Gebiet zu.

Die Verhältnisse sind aber durchaus nicht optimal. Die alten Hutebäume bei im Wald bei Aßmannshausen werden mit wenigen Ausnahmen durch Jungbäume bedrängt und sind stark eingewachsen und beschattet, sie stehen außerdem weit im Gelände verstreut, wenn auch zum Teil gruppenweise. Einige Altbäume wurden außerdem vor nicht allzu langer Zeit - wahrscheinlich aus Gründen der Wegesicherung – gefällt. Jedoch wurde auch mindestens ein Baum im Naturschutzgebiet (Abt. 4, nach der



### Gutachten

Kontrolle auf Heldbock im Jahre 2006) geschlagen, der keinerlei Bedeutung für die Sicherheit irgendwelcher Wege hatte. In der aufgebrochenen Höhle im Stamm dieses Baumes wurde Kot festgestellt, der allerdings nicht vom Eremiten, sondern von Fledermäusen stammte.

Die Population des Eremiten ist im Gebiet mit Sicherheit noch vorhanden, was die Käfer-Nachweise von 2006 und 2007 in Abt. 9 belegen. Besonders hier, darüber hinaus aber auch in Abt. 1 in direkter Umgebung des Niederwalddenkmals, in der der nun gefällte Brutbaum stand, scheinen die Möglichkeiten der Art, zu überleben, derzeit am ehesten gegeben. Der lichte, parkartige Bestand am Denkmal bietet zudem gutes Entwicklungspotenzial des Baumbestandes.

Insgesamt sollte versucht werden, alle Altbäume im Gebiet zu erhalten. In vielen Fällen bedeutet dies, dass dringend ein Einschlag bedrängender Jungbäume vorgenommen werden muss.

**Tabelle 2: Naturraumbezogene Bewertung Eremitenvorkommen D41**

Untersuchungsfläche	Anteil an der Gesamtpopulation der NE	Anteil an der Gesamtpopulation in Hessen
Waldgebiet bei Aßmannshausen	5	1

Anteil an der Gesamtpopulation in Hessen (Nachweise ab 1975): 1 = <2%; 2 = 2-5%; 3 = 6-15%; 4 = 16-50 %; 5 = >50%



## Gutachten

### 9. DISKUSSION

#### 9.1 ZUR ERFASSUNGSMETHODE

Die Kartiermethode ist nach wie vor praktikabel und führt, da in allen Gebieten gleichermaßen angewendet, zu vergleichbaren Ergebnissen. Allerdings ist anzumerken, dass die gewonnenen Erkenntnisse stark von Faktoren abhängig sind, die nicht beeinflusst werden können. Das ist zum einen das Wetter, das in kalten oder heißen Sommern zu durchaus unterschiedlichem Verhalten der flugaktiven Phase der Insekten, nämlich der Käfer führt. Zum anderen gibt es die Tatsache, dass Populationsschwankungen auftreten, so dass in manchen Jahren sich nur wenige Imagines entwickeln, in manchen dagegen viele.

Unabhängig von derlei Unwägbarkeiten ist ein Brutraum, egal ob in „guten“ oder „schlechten“ Eremitenjahren, zumal wenn er schon seit mehreren Jahren oder Jahrzehnten bewohnt wird, immer als solcher über die Inhalte der Höhle zu erkennen. Die Prüfung des Höhleninhalts ist also ein stets zuverlässiges Indiz für (oder gegen) die Anwesenheit des Eremiten in einem bestimmten Baum. Negativ dabei ist, dass derartige Untersuchungen nur mit hohem technischem Aufwand durchgeführt werden können. Unverzichtbar sind dafür ein Spezial-Staubsauger und in der Regel auch ein Baumkletterer, der die Arbeit am Objekt vornimmt. Die Arbeit des Wissenschaftlers findet dann am Boden statt, wobei in der Regel der entnommene Teil des Höhleninhalts nicht wieder zurückgebracht werden kann, auch wenn es sich um Larven etc. der geschützten Art handelt.

Grundsätzlich ist die Methode aber präziser, da Brutbäume direkt als solche benannt werden können, während durch die Reste-Suchmethode dieser Beweis oft nur indirekt und ohne Sicherheit angetreten werden kann. Grundsätzlich wäre bei Einführung dieser Methode notwendig, sie gleichermaßen in allen Populationen des Käfers anzuwenden, um wiederum vergleichbare Erkenntnisse und Bewertungen zu bekommen. Selbstverständlich müsste dann auch der Bewertungsrahmen der neuen Datenerarbeitung und Datenlage angepasst werden.

Denkbar ist nach wie vor auch, die Lockwirkung von (nachgebauten) Pheromonen einzusetzen.

Da viele Eremiten-Populationen in Hessen auf sehr beschränktem Raum leben und oftmals in nur wenigen Bäumen letzte Quartiere bewohnen, ist es sinnvoll, in diesen Flächen den gesamten nutzbaren Baumbestand aufzunehmen und einzumessen, unabhängig davon, ob die Bäume vom Käfer bereits bewohnt sind oder (noch) nicht. Entscheidend ist hier das Dickenwachstum und Alterungsprozesse, die eine Besiedlung in absehbarer Zeit möglich erscheinen lassen, wobei hier natürlich das gutachterliche Gespür eine große Rolle spielt. Diese Bäume sollten hinsichtlich der Maßnahmen denselben Stellenwert besitzen wie bereits besiedelte Brutbäume.



## Gutachten

Eine solche Altbaumkartierung, wobei besondere Kennzeichen zu Baumart, Vitalität und Pflegebedürftigkeit festgehalten werden könnten, würde z.B. für erforderlich gehaltene Maßnahmen, z.B. Freistellung eines wichtigen Baums, erleichtern. Es wäre außerdem ein einmaliger Aufwand, der zwar zunächst größere Mittel durch höheren Zeitbedarf erforderte, der aber bei allen Monitoring-Aufgaben ein weit gezielteres Vorgehen ermöglichte, da bereits eine verlässliche Grundlage vorhanden wäre. Auch Veränderungen im Bestand könnten auf diese Weise genau dokumentiert werden.

Bestände mit bis zu 200 Altbäumen könnten so vollständig registriert werden, in Gebieten mit mehr Altbäumen könnten auch Schätzungen auf Abteilungsbasis vorgenommen werden, wobei trotzdem wichtige Einzelbäume besonders aufgenommen werden könnten. In Gebieten mit wenigen Altbäumen (<50) würden zusätzlich Nachwuchsbäume benannt und ebenfalls eingemessen.

## 9.2 ZUM BEWERTUNGSRAHMEN

Der Bewertungsrahmen von 2003, in Teilen korrigiert 2005 muss den in den vergangenen Jahren gewonnenen Erkenntnissen angepasst werden. Der alte Bewertungsrahmen ist sehr komplex und enthielt Größenordnungen, die nur in Ausnahmefällen zu erreichen waren. Besonders die geforderten Gebietsgrößen für die Einordnung in die Kategorie A waren schon 2005 Änderungsvorschläge gemacht worden.

Im Bewertungsrahmen wird nach der Altbaumkartierung auch das Kriterium des „derzeit oder künftig nutzbaren Baums“ aufgenommen (vgl. Anmerkungen unten).

**Tabelle 3: Bewertungsrahmen neu 2007**

	<b>A sehr gut</b>	<b>B gut</b>	<b>C mittel-schlecht</b>
<b>Populationsgröße</b>	An mindestens 10 Stellen im Gebiet können bei 4 Begehungen Käfer(teile) oder Brutbäume nachgewiesen werden*	An 5-9 Stellen im Gebiet können bei 4 Begehungen Käfer(teile) oder Brutbäume nachgewiesen werden	An <5 Stellen im Gebiet können bei 4 Begehungen Käfer(teile) oder Brutbäume nachgewiesen werden
<b>Habitate und Strukturen</b>	Flächengröße ist >25 ha. Es gibt >50 derzeit oder künftig evtl. nutzbare Bäume	Flächengröße ist 10-25 ha. Es gibt >20-50 derzeit oder künftig nutzbare Bäume	Flächengröße ist <10 ha. Es gibt höchstens 20 derzeit oder künftig nutzbare Bäume



Gutachten

<b>Brutbäume</b>	>10 rezente Brutbäume sind im Gebiet anzunehmen*	5-10 rezente Brutbäume sind im Gebiet anzunehmen	<5 rezente Brutbäume sind im Gebiet anzunehmen
<b>Nachhaltigkeit, Fördermöglichkeiten</b>	>50 nutzbare Bäume in sind auch in den kommenden 50 (-100) Jahren noch vorhanden oder können bis dahin heranreifen	20 bis 50 nutzbare Bäume sind auch in den kommenden 50 (-100) Jahren noch vorhanden oder können bis dahin heranreifen	<20 nutzbare Bäume sind auch in den kommenden 50 (-100) Jahren noch vorhanden oder können bis dahin heranreifen
<b>Beeinträchtigung, Gefährdung</b>	Baumbestand ist durch Wegesicherungspflicht oder Einschlag nicht gefährdet	Baumbestand ist durch Wegesicherungspflicht oder Einschlag teilweise gefährdet	Baumbestand ist durch Wegesicherungspflicht oder Einschlag gefährdet

- Selbstverständlich ist der Nachweis des Käfers eine „*Conditio sine qua non*“. Ein Gebiet, das zwar alte Bäume mit hervorragenden Strukturen besitzt, in denen der Eremit aber nicht gefunden wurde, kann nicht beurteilt werden.
- Können nicht alle Gebietsteile wegen der Größe des Gebietes ausreichend geprüft werden, muss der Gutachter eine Abschätzung der Verhältnisse vornehmen. In der Regel bedeutet dies, dass zwar sehr viele mögliche nutzbare Bäume vorhanden sind (viel größer als 50), die aber nicht alle einzeln auf den Eremiten untersucht werden können. Demnach wäre hier eine Einschätzung auf mögliche weitere Funde des Käfers notwendig, die sich aus den Anteilen von begutachteter und gleichartiger nicht begutachteter Fläche ergibt.
- Sollte diese Möglichkeit nicht statthaft sein (die Kollegen von Senckenberg z.B. lehnen dieses Vorgehen ab), müsste in großen Gebieten mit deutlich mehr Zeitaufwand gearbeitet werden, als bisher dafür zur Verfügung stand bzw. angesetzt wurde. Auf jeden Fall erreicht man über diese Hochrechnung niemals Sicherheit über die tatsächlichen Verhältnisse, und eine Kennzeichnung der Brutbäume, wie sie in verschiedenen Habitaten von Eremit und Heldbock bereits durchgeführt wurde, ist hier durch mangelnde Daten selbstverständlich nur im betrachteten Teil möglich und somit hochgradig unvollständig.
- Der Begriff „nutzbare Bäume“ ist eine relative Größe, die je nach Baumart verschiedene Faktoren einschließt. Eine Kopfweide kann so schon nach wenigen Jahrzehnten „nutzbar“, d.h. mit Höhlen und Mulmtopf ausgestattet sein, während eine Eiche diese Stadium oft erst mit 200 bis 250 Jahren erreicht. Ausschlaggebend ist ein entsprechendes Dickenwachstum, das die Ausbildung einer voluminösen Höhle zulässt. Der Gutachter muss für Bäume



## Gutachten

demnach ein Gespür entwickeln, da durch die Definition auch Bäume gemeint sind, die noch keine Höhlen aufweisen, bei denen eine solche Ausbildung aber in absehbarer Zeit möglich erscheint.

- Entscheidend für die Bewertung als „nutzbarer Baum“ ist auch, dass die begutachteten Bäume im Gebiet in relativer Nähe (<500m) zueinander stehen und daher für die fliegenden Käfer auch erreichbar sind. Sind die Bäume oder Baumbestände durch Lücken >500m voneinander getrennt, ist von derzeit getrennten Teilpopulationen auszugehen. Dennoch kann von einer zusammengehörigen Metapopulation ausgegangen werden, wenn diese Teile durch geeignete Maßnahmen (z.B. Heranziehung von Kopfbäumen in linearen Strukturen) in absehbarer Zeit (50-100 Jahre?) wieder zusammengeführt werden können.

### 9.3 ZUM ZUSTAND DER BRUTQUARTIERE

Grundsätzlich ist der Zustand der Bäume in vielen Gebieten zu beklagen. Der Hutewald oder auch Jagdwald, der zahlreiche Eremiten-Quartiere stellt, wurde bisher vom Naturschutz weitgehend vernachlässigt. Während kaum ein Magerrasen in Hessen alljährlich nicht bis auf die Grasnarbe mit Naturschutzmitteln heruntergefressen wird, weil diese Flächen irgendwann als schützenswertes Kulturgut begriffen wurden, blieb dies den Hutebeständen weitgehend versagt. Aber auch der Hutewald ist durch menschliche Eingriffe in das natürliche Wachstum entstanden, also eben kein Wald im Sinne ungestörten Wachstums. Daher sind viele alte Hutebäume eingewachsen und durch Lichtmangel in den unteren Astbereichen bereits abgestorben, wenn nicht schon ganz eingegangen. Prozessschutz jedenfalls ist im Hutewald für viele alte Bäume tödlich.

Der Bestand des Eremiten bleibt auch nach den neu entdeckten Vorkommen in Hessen weiterhin stark bedroht.



Gutachten

## 9.4 ZU DEN VORKOMMEN DES EREMITEN IN HESSEN

**Tabelle 4: Geschätzte relative Häufigkeit in den Naturräumlichen Einheiten**

Naturräumliche Einheit	Bekannte Populationen 2005 (Kurztitel)	Anteil an der Gesamtpopulation in Hessen
D18 Thüringer Becken und Randplatten		-
D36 Weser- u. Weser-Leine- Bergland (Niedersächsisches Bergland)	1: Urwald Sababurg, Tierpark Sababurg* und Beberbeck 2: Köhlerpfad Hofgeismar	3
D38 Bergisches Land, Sauerland		-
D39 Westerwald		-
D40 Lahntal und Limburger Becken		-
D41 Taunus	1: Waldgebiet bei Aßmannshausen	1
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)		-
D46 Westhessisches Bergland	1: Kassel-Eichwald 2: Kassel-Karlsaue 3: Ederseehänge und Nationalpark 4: Bad Arolsen* und Külte 5: Jesberg und Densberg	4
D47 Osthessisches Bergland	1: Lauterbach Hainig 2: Romrod, Siegfriedeiche*	1
D53 Oberrheinisches Tiefland	1: Horloffau 2: Seckbacher Ried* 3: Mönchbruch Mörfelden 4: Wald bei Groß-Gerau** 5: Kühkopf-Knoblochsau 6: Lorscher Wald**	4
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	1: Hohenzell* 2: Gassen	1

Anzunehmender Anteil an der Gesamtpopulation in Hessen (Nachweise ab 1975): 1 = <2%; 2 = 2-5%; 3 = 6-15%; 4 = 16-50 %; 5 = >50%; \* bei Nachuntersuchungen bzw. der GDE nicht wieder gefunden oder \*\* nicht untersucht



## Gutachten

Die Neuentdeckung eines Vorkommens des Eremiten sowie der Abschluss der Grunddatenerhebung in den hessischen FFH-Gebieten mit Eremiten-Vorkommen macht eine Gegenüberstellung sinnvoll. Insgesamt können 24 Einzel-Vorkommen in 6 Naturräumlichen Haupteinheiten beschrieben werden, die allerdings zum Teil als Einheit zu betrachten sind, da sie in unmittelbarer Nähe zueinander zu finden sind und daher im Austausch im Sinne einer Metapopulation stehen bzw. längerfristig zusammengeführt werden könnten. Das betrifft die Nr. 1-3, 6+7, 10+11, 12-14, so dass derzeit von 18 bekannten hessischen Populationen auszugehen ist. Eventuell könnten auch Nr. 19+20 in Verbindung stehen, eher nicht dagegen 8+9, da dazwischen ausschließlich Bebauung vorliegt.

In der nachfolgenden Tabelle finden beide Versionen, die Einzelvorkommen sowie die möglichen Zusammenfassungen Berücksichtigung, jedoch wurden die einzelnen Vorkommen höchst unterschiedlich intensiv untersucht, eine wirkliche Vergleichbarkeit ist daher nicht gegeben (vgl. Spalte Status, Nachweise).

Aus den NE D18, D38, D39, D40, D44 liegen keine aktuellen Meldungen des Eremiten seit 1975 vor.

Aus D36 sind zwei niedersächsische und ein nordrheinwestfälisches Vorkommen bekannt, zu denen aber keine Größenordnungen vorliegen. Aus D47 sind keine thüringischen oder bayrischen Vorkommen gemeldet. Zu D55 gehören die Spessart-Vorkommen des Eremiten am Rohrberg etc., zu denen ebenfalls keine Größenordnungen bekannt sind. Daher sind relative Anteile hier nur mit Vorbehalt anzugeben. Zu allen anderen NE liegen keine Daten aus anderen Bundesländern vor.

**Tabelle 5: Gesamtübersicht Eremitenvorkommen in Hessen, Stand: 2007**

Legende: St. = Status, letzter Nachweis; W = Wertstufe; BNE = Bedeutung Naturräumliche Einheit; BHE = Bedeutung Hessen (jeweils vorläufige Einschätzung), Zahlen in Klammern = Meldung nicht bestätigt durch Untersuchung, Vorkommen jedoch möglich, Fragezeichen = massive Eingriffe, Vorkommen evtl. erloschen

Nr.	NE	Gebietsname	FFH / MTB	St.	Status, Nachweise	BN E	BH E	Bemerkung
1	D36	Urwald Sababurg	4423-301	2006	FFH-GDE 2006 (Schaffrath)	2	2	als Einheit zu betrachten; im Tierpark noch existent? In Beberbeck Untersuchung erforderlich
2	D36	Tierpark Sababurg	4423	1994	Nachuntersuchung 2002 erfolglos (Schaffrath)	(1)	(1)	
3	D36	Beberbecker Hute	4422	2005	Nachuntersuchung 2005 neu! (Schaffrath)	2?	2?	
4	D36	Köhlerpfad bei Holzhausen	4523	2005	Nachuntersuchung 2005 neu!	2	1	



Nachuntersuchung 2007 zur Verbreitung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Hessen  
(Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie)

Gutachten

Nr.	NE	Gebietsname	FFH / MTB	St.	Status, Nachweise	BN E	BH E	Bemerkung
					(Schaffrath)			
5	D41	Waldgebiet bei Aßmannshausen	6013	2007	Nachuntersuchung 2007, neu 2006 (Schaffrath)	5	1	
6	D46	Tiergarten bei Kulte	4520-305	2006	FFH-GDE 2006 (Schaffrath)	3	2	evtl. als Einheit zu betrachten;
7	D46	Bad Arolsen, Große Allee	4620	1998	Nachuntersuchung 2003 erfolglos (Schaffrath)	?	?	in Gr. Allee noch existent?
8	D46	Kassel, Eichwald	4623	2005	Nachuntersuchung 2005 (Schaffrath)	4	3	
9	D46	Kassel, Karlsaue	4722	2007	Untersuchungen RP-KS 2006, 2007 (Schaffrath)	4	3	
10	D46	Steilhänge nördlich des Edersees	4820-304	2002	FFH-GDE 2002 (Schaffrath)	3	2	als Einheit zu betrachten
11	D46	Nationalpark Kellerwald-Edersee	4819-301	2005	FFH-GDE 2005 (Schaffrath)	2	2	
12	D46	Hutebäume südlich Jesberg	5020-304	2002	Bei FFH-GDE 2007 nicht nachgewiesen (Schaffrath)	1	1	als Einheit zu betrachten
13	D46	Waldgebiet südlich Densberg	5020-304	2007	FFH-GDE 2007 (Schaffrath)	1	1	
14	D46	Waldgebiet südlich Densberg (außerhalb FFH), Moischeid etc.	5020	2007	Nachuntersuchung 2007 (Schaffrath)	1	1	
15	D47	Siegfriedeiche bei Romrod	5221	1979	Nachuntersuchung 2005 erfolglos (Schaffrath)	(1)	(1)	noch existent?
16	D47	Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach	5322-304	2007	FFH-GDE 2007 (Schaffrath)	5	1	
17	D53	Horloffau zwischen Hungen und Grundschwalheim	5519-304	2000	FFH-GDE 2000 (Schaffrath); Monitoring wann?	3	2	
18	D53	NSG Seckbacher Ried und angrenzende Flächen	5818-303	1995	bei FFH-GDE 2005 nicht nachgewiesen (Bornholdt)	(1)	(1)	noch existent?
19	D53	Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von	6017-304	2007	Markierung Brutbäume Eremit, Heldbock 2007 (Schaffrath); auch FFH-GDE 2003	4	3	evtl. als Einheit mit Wald bei Groß-Gerau zu



Gutachten

Nr.	NE	Gebietsname	FFH / MTB	St.	Status, Nachweise	BN E	BH E	Bemerkung
		Mörfelden			(Schaffrath)			betrachten
20	D53	Wald bei Groß-Gerau	6016-304	1980 ?	bei FFH-GDE 2003 nicht untersucht	(1)	(1)	existent?
21	D53	Kühkopf-Knoblochsau	6116-401	2003	FFH-GDE 2003 (Schaffrath)	4	4	
22	D53	Lorscher Wald	6317	1983	Bisher keine Nachuntersuchung	(1)	(1)	Fundort unbekannt
23	D55	Hutebäume bei Hohenzell	5623	1977	Nachuntersuchung 2002 und 2005 erfolglos (Schaffrath)	(1)	(1)	noch existent?
24	D55	Hutebäume bei Gassen	5822	2005	Nachuntersuchung 2005 neu! (Schaffrath)	2?	1	

Anzunehmender Anteil an der Gesamtpopulation in Hessen bzw. der Naturräumlichen Einheit (Nachweise ab 1975): 1 = <2%; 2 = 2-5%; 3 = 6-15%; 4 = 16-50 %; 5 = >50%

Die angegebenen mutmaßlichen Anteile an der Gesamtpopulation in Hessen liegen summarisch zwischen 53% und 132%.



## Gutachten

### **10. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE**

#### **10.1 ZU ERFASSUNG UND ZUSTAND DER HESSISCHEN EREMITENVORKOMMEN**

Mit der GDE 2007 im Hainig bei Lauterbach (Schaffrath) ist die Untersuchung von FFH-Gebieten mit bekannten Populationen des Eremiten abgeschlossen. Mit der gleichzeitig erfolgten Nachuntersuchung in den in dieser Studie bearbeiteten Gebieten kann nun eine Gesamtübersicht über die Verhältnisse in Hessen gegeben werden.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand können die 24 hessischen Einzelvorkommen 18 Metapopulationen zugeordnet werden. Der Zustand dieser Populationen ist durchaus unterschiedlich. Eines dieser Vorkommen konnte bislang nicht näher lokalisiert werden (Lorscher Wald), ein anderes bekanntes wurde in jüngerer Zeit bei der GDE nicht untersucht (Wald bei Groß Gerau). Drei weitere und zwei als Teilvorkommen betrachtete konnten bei Nachuntersuchungen nicht bestätigt werden (Hohenzell, Seckbach, Romrod, Bad Arolsen, Tierpark Sababurg).

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich fünf weitere Vorkommen und ein Teilvorkommen durch Überalterung, mangelnde Pflege, Einschlag oder auch durch Isolation der möglichen Brutquartiere in schlechtem Zustand (Aßmannshausen, Lauterbach, Gassen, Jesberg-Densberg, Holzhausen, Nationalpark Kellerwald-Edersee als Teilbereich). Kritisch ist die Lage in zwei Gebieten bzw. Teilgebieten (Holloffaue, Kulte).

In eher gutem Zustand befinden sich aufgrund der Nachweislage derzeit die vier Vorkommen oder Teilvorkommen (Kühkopf-Knoblochsau, Kassel-Eichwald, Kassel-Karlsaue, Mönchbruch), wahrscheinlich aber auch die beiden in den Ederseehängen und in Sababurg-Beberbeck, was jedoch nicht durch die Nachweislage sondern durch die flächenhaft vorhandenen guten Strukturen begründet werden kann. Ausschlaggebend für eine gute Bewertung der anderen Gebiete ist beim NSG Kühkopf-Knoblochsau und im Mönchbruch bei Mörfelden die relativ hohe Anzahl von Nachweisen in verschiedenen Gebietsteilen, bei den beiden Kasseler Vorkommen ebenfalls in erster Linie die Anzahl der Funde, wobei die nutzbare Fläche jedoch wesentlich kleiner ist. Bei diesen letzten sechs Vorkommen ist eine Zahl von >10 Brutbäume anzunehmen. Die hier wiedergegebene Einschätzung deckt sich nicht unbedingt mit den in den jeweiligen Gutachten zur GDE angegebenen. Denn zum Teil sind neuere Erkenntnisse vorhanden, die Relationen verändert haben. Zum Teil müssen wie dargestellt einzelne Populationen zusammen mit anderen als Metapopulationen betrachtet werden, wodurch sich andere Wertigkeiten ergeben.



Gutachten

## 10.2 BEWERTUNG DER HESSISCHEN VORKOMMEN

Die Bewertung von Vorkommen erfolgte bisher auf Grundlage des Bewertungsrahmens von SCHAFFRATH 2003. Die Überarbeitungen von 2005 und 2007 dürften aufgrund veränderter Kriterien in Einzelfällen andere Bewertungen gegenüber der GDE ergeben. Ebenso würde der Vorschlag, bislang in FFH-Gebieten als Einzelpopulationen betrachtete Vorkommen zusammen mit benachbarten als Metapopulation zu behandeln, zu Veränderungen führen.

Um an dieser Stelle keine Verwirrung durch neue Zahlen zu stiften, wird auf eine solche Neubewertung hier verzichtet, bis eine Entscheidung über die Annahme oder Verwerfung der hier vorgeschlagenen Änderungen bei der Vorgehensweise bei der Kartierung, im Bewertungsrahmen und der Betrachtungsweise von Populationen getroffen wurde. Die Praktikabilität und Sinnhaftigkeit sollte zunächst erörtert werden.

Folgende (Meta-)Populationen bestehen nach Auffassung des Autors in Hessen, die zum Teil neu bewertet werden müssten:

**Tabelle 6: Vorschlag Zusammenfassung von Populationen in Hessen**

Nr.	NE	Gebietsname
1	D36	- Urwald Sababurg - Tierpark Sababurg - Beberbecker Hute
2	D36	Köhlerpfad bei Holzhausen
3	D41	Waldgebiet bei Aßmannshausen
4	D46	- Bad Arolsen-Große Allee - Tiergarten bei Külte
5	D46	Kassel, Eichwald
6	D46	Kassel, Karlsaue
7	D46	-Steilhänge nördlich des Edersees -Nationalpark Kellerwald-Edersee
8	D46	- Waldgebiet südlich Densberg - Hutebäume südlich Jesberg
9	D47	Siegfriedeiche bei Romrod



Gutachten

Nr.	NE	Gebietsname
10	D47	Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach
11	D53	Horloffau zwischen Hungen und Grundschwalheim
12	D53	NSG Seckbacher Ried und angrenzende Flächen
13	D53	Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von Mörfelden
14	D53	Wald bei Groß-Gerau
15	D53	Kühkopf-Knoblochsau
16	D53	Lorscher Wald
17	D55	Hutebäume bei Hohenzell
18	D55	Hutebäume bei Gassen



## Gutachten

### 11. AUSBLICK

Die Nachweise der Art in den letzten Jahren, sei es durch zufällige Funde anlässlich anderer Untersuchungen, sei es durch gezielte Nachsuche in benachbarten Bereichen zu bekannten Vorkommen, zeigen, dass die Verbreitung des Eremiten in Hessen noch lange nicht ausreichend bekannt ist. Bedeutsam ist auch der erste Beleg einer aktuellen Population in der NE D41, aus der sonst nur historische Meldungen (z.B. Wiesbaden-Neroberg) bekannt waren. Das bei Aßmannshausen 2006 nachgewiesene Vorkommen war zuvor völlig unbekannt und war in keiner bekannten Sammlung bisher belegt.

In diesem Licht betrachtet und der Tatsache folgend, dass sich auch Populationen des Eremiten selbst in dicht besiedelten Städten der Beobachtung über Jahrzehnte erfolgreich entziehen können (Kassel-Karlsaue, entdeckt 1985; Bad Arolsen, Große Allee, im 19. Jhd. belegt, aber erst 1993 wieder gefunden), ist der Autor davon überzeugt, dass der Käfer z.B. auch in Wiesbaden in den alten Alleen am Neroberg noch zu finden ist und wahrscheinlich auch in weiteren Städten, aus denen alte Funde gemeldet wurden (z.B. Wetzlar, Weilburg, Marburg).

Besonderes Augenmerk sollte aber auch auf Gebiete mit großen weißen Flecken gerichtet werden, zumal wenn Hessen große Anteile an der Naturräumlichen Einheit besitzt. Hier ist vor allem die NE D47 zu nennen, aus der nur ein einziges, stark dezimiertes Restvorkommen bekannt ist, daneben nur ein weiterer Einzelbaum gemeldet wurde, der aber in den vergangenen Jahren nicht durch Neufund bestätigt werden konnte. Betrachtet man aber die gesamte Fläche dieser NE D47, so ergibt sich kein vernünftiger Grund (wie z. B. besonders große Höhenlagen), warum die Art über weite Strecken fehlen sollte. Hier ist durchaus mit bisher unbekanntem Vorkommen zu rechnen.

Nach wie vor unbefriedigend ist die Datenlage im Reinhardswald. Hier sind weite Flächen mit alten Huteeichen bestanden sind, die niemals auf ihr Käferinventar geprüft wurden. Die bisher gemachten „Stichproben“ im Urwald Sababurg, im Tierpark Sababurg, in der Beberbecker Hute sowie am Köhlerpfad bei Holzhausen erbrachten bisher den Nachweis des Eremiten. Eine alte Meldung bezieht sich außerdem auf den Urwald Wichmanessen, eine jüngere auf die hessischen Waldbereiche rechts der Weser, zwei Gebiete, in denen die Art jedoch nicht bestätigt werden konnte, ebenso wie im „jungen“, ca. 150 Jahre alten Hutewald im Beberbecker Bruch. Alle anderen Flächen im Reinhardswald wurden bisher überhaupt niemals untersucht, ein weites Feld also für Forschungen aller Art. Aufgrund des flächenhaften Vorkommens bruttauglicher Bäume sowie der bisher bekannten Populationen des Eremiten im Reinhardswald ist zu vermuten, dass der Käfer hier neben dem Kühkopf eines seiner wichtigsten, wenn nicht das wichtigste Refugium in Hessen besitzt, das zudem durch seine altersmäßig insgesamt heterogene Zusammensetzung auch in Zukunft von größter Bedeutung sein dürfte, und nicht nur für diese Art.



## Gutachten

Angeregt wurde seinerzeit schon die Nachsuche in flächenhaften Naturdenkmälern. Jedoch sind längst nicht alle vom Eremiten nutzbaren Strukturen als ND ausgezeichnet. Denkbar wäre hier entsprechend den gemachten Erfahrungen eine Nachsuche in alten Hutewald- bzw. Jagdwaldresten etc., die sich wahrscheinlich überall noch in den Wirtschaftswäldern finden. Alle in den vergangenen Jahren neu entdeckten Vorkommen bei Jesberg und Densberg im Schwalm-Eder-Kreis, bei Gassen im Spessart, bei Holzhausen sowie Sababurg und Beberbeck im Reinhardswald, bei Kassel im Eichwald, im Nationalpark Kellerwald-Edersee (und außerhalb) und auch jüngst bei Aßmannshausen im Taunus gehen auf derartige Waldstrukturen zurück, während Neufunde aus städtischen Anlagen bisher nicht vorliegen.

Um diese alten Hutewaldreste aufzufinden wäre eine Umfrage bei Forstmitarbeitern sinnvoll, da viele aus ihrer Arbeit im Gelände die Strukturen gut kennen und auch in keiner Karte verzeichnete Altbäume benennen können. Die Umfrage bei den Forstdienststellen könnte dabei gleichzeitig mit der Frage nach Stammfußhöhlen (wg. *Limoniscus*) verknüpft werden.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben außerdem gezeigt, dass es sich durchaus lohnt, außer Forstleuten auch oft hoch motivierte Laien in die Suche nach verschiedenen Arten einzuspannen. Bisher durchgeführte Umfragen nach dem Eremiten unter Forstmitarbeitern verliefen zwar bis auf wenige Ausnahmen (Eichwald Kassel!) ergebnislos, brachten dagegen aber bei Umfragen zum Hirschkäfer überraschende Eremiten-Nachweise aufgrund von Fehldiagnosen (Jesberg). Hier ist zu überlegen, ob nicht die Frage nach dem Käfer zu speziell war und daher geändert werden müsste. Viel leichter als das Insekt zu finden ist nämlich, die sehr dauerhaften Kotpartikel der Larven in hohlen Bäumen oder unter großen Baumhöhlen aufzustöbern.

In diesem Sinne könnte also nach dem erfolgreichen Einbinden der Bevölkerung bei der Hirschkäfersuche auf die gleiche Weise nach dem Eremiten gefahndet werden. Hier ist zwar nicht im Geringsten mit einem so großen Rücklauf zu rechnen wie seinerzeit beim Hirschkäfer. Dennoch wären wenigstens vereinzelte Meldungen zu erwarten, die dazu beitragen würden, das Bild der Verbreitung der Art abzurunden. Hierzu ist selbstverständlich wieder die Mitarbeit der örtlichen Presse erforderlich.



Gutachten

## 12. LITERATUR

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

HDLGN (2003): Erläuterung zur FFH-Grunddatenerfassung 2006, inkl. Erläuterung und Folien aus der Schulungsveranstaltung 2002-2004. Unveröffentlichtes Schriftstück. 104 S.

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. (1997): Beitrag zur Kenntnis der Blatthorn- und Hirschkäfer (Col.: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae, Lucanidae) in Nordhessen. Nachtrag.- Philippia 8(2): 121-130; Kassel

SCHAFFRATH, U. (2003a): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae) Teil 1: Philippia 10/3: 157-248, Teil 2: Philippia 10/4: 249-336; Kassel

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)

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)



## HESSEN-FORST

### Fachbereich Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)

Europastr. 10 – 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991–264

E-Mail: [naturschutzdaten@forst.hessen.de](mailto:naturschutzdaten@forst.hessen.de)

#### Ansprechpartner Team Arten:

Christian Geske 0641 / 4991–263  
*Teamleiter, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien*

Susanne Jokisch 0641 / 4991–315  
*Säugetiere (inkl. Fledermäuse), Schmetterlinge, Mollusken*

Bernd Rüblinger 0641 / 4991–258  
*Landesweite natis-Datenbank, Reptilien*

Brigitte Emmi Frahm-Jaudes 0641 / 4991–267  
*Gefäßpflanzen, Moose, Flechten*

Michael Jünemann 0641 / 4991–259  
*Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien*

Betina Misch 0641 / 4991–211  
*Landesweite natis-Datenbank*