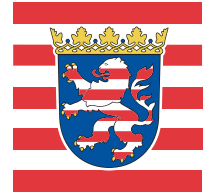


HESSEN-FORST

HESSEN



Artgutachten 2005

Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des  
Hirschkäfers (*Lucanus cervus* LINNAEUS, 1758)  
in der naturräumlichen Haupteinheit D53  
(Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie)



FENA

Servicestelle für Forsteinrichtung und Naturschutz



Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des

## **Hirschkäfers**

*(Lucanus cervus LINNAEUS, 1758)*

in der naturräumlichen Haupteinheit D53 (Art des Anhanges II der  
FFH-Richtlinie)



Foto: A. Malten

Tapio Linderhaus & Andreas Malten

unter Mitarbeit von Ulrich Brenner, Manfred Grenz & Matthias Fehlow

Frankfurt am Main, Dezember 2005

Im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch den Landesbetrieb  
**Hessen-Forst – Forsteinrichtung, Information, Versuchswesen, Naturschutzdaten, Gießen**

## Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung .....	3
2. Aufgabenstellung .....	4
3. Material und Methode .....	6
3.1 Ausgewertete Unterlagen .....	6
3.2 Erfassungsmethoden.....	6
3.2.1 Flächige Untersuchung .....	8
3.2.2 Vertiefte Untersuchung .....	9
3.2.3 Pressaufruf .....	9
3.3 Dokumentationen der Eingabe in die natis-Datenbank.....	12
4. Ergebnisse .....	13
4.1 Flächige Untersuchung potentieller Hirschkäferhabitate.....	13
4.1.1 Messeler Hügelland .....	13
4.1.2 Östliche Untermainebene.....	13
4.1.3 Südwestliche Untermain- und nördlicher Teil der Rheinebene.....	14
4.1.4 Büdingen-Meerholzer Hügelland .....	14
4.2 Ergebnisse der Hirschkäfer-Erfassung in den Untersuchungsgebieten .....	15
4.2.1 Messeler Hügelland .....	15
4.2.2 Östliche Untermainebene.....	15
4.2.3 Südwestliche Untermain- und nördlicher Teil der Rheinebene.....	16
4.2.4 Büdingen-Meerholzer Hügelland .....	17
4.3 Umfrage .....	17
4.3.1 Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung .....	17
5. Auswertung und Diskussion.....	39
5.1 Flächige Verbreitung der Art in Hessen.....	39
5.2 Bewertung der Gesamtpopulation in Hessen .....	39
5.3 Naturraumbezogene Bewertung der Vorkommen und bemerkenswerte Einzelvorkommen im hessischen Anteil der naturräumliche Haupteinheit D53 .....	40
5.4 Diskussion der Untersuchungsergebnisse .....	41
5.4.1 Diskussion der Kartierungsergebnisse.....	41
5.4.2 Diskussion der Umfrageergebnisse.....	43
5.4.3 Diskussion der Kartiermethode und des Bewertungsrahmens.....	44
6. Gefährdungsfaktoren.....	46
7. Literatur .....	47
Anhang 1: Kartierungsergebnisse 2005 .....	48
Anhang 2: Dokumentation von Veröffentlichungen der Umfrage in den Medien .....	84

## 1. Zusammenfassung

Der Landesbetrieb - HESSEN-FORST Forsteinrichtung, Information, Versuchswesen, Naturschutzdaten - hat im Jahr 2005 die Arbeitsgruppe Biotopkartierung am Forschungsinstitut Senckenberg mit einer Untersuchung zur Verbreitung des Hirschkäfers (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie) im Naturraum D53 beauftragt.

In der Zeit vom 15.5.05-30.8.05 wurden in ausgewählten Waldgebieten Feldarbeiten zum Nachweis des Hirschkäfers durchgeführt. Dazu wurden alle Waldgebiete mit Eichenanteilen aufgesucht, Hirschkäfer und deren Reste sowie Wühlspuren von Wildschweinen im Bereich von Eichenstubben, die ein Anhaltspunkt für das Vorhandensein von Larven der Art sind, erfasst und bewertet. Darüber hinaus wurden auch alle weiteren Waldflächen in den vereinbarten Gebieten auf eventuell bestehende Vorkommen des Hirschkäfers hin überprüft.

Mittels einer in den Medien verbreiteten Suchanfrage an die Bevölkerung wurden zahlreiche weitere Hinweise auf Vorkommen von Hirschkäfern ermittelt.

Nach bisherigem Stand der Bearbeitung des Naturraumes D53 zeigte sich, dass die individuenreichsten Hirschkäferpopulationen dieses Naturraumes in den ausgedehnten Waldgebieten der westlichen Untermainebene zu finden sind. Die hier bereits durch vorausgegangene Untersuchungen festgestellte Population konnte in ihrer südlichen Ausdehnung erweitert und eingegrenzt werden. Es handelt sich um die einzige nach dem Bewertungsrahmen mit A (sehr gut) bewertete Population des Naturraumes.

Die Untersuchung zeigte zudem, dass weite Teile des Naturraumes von Hirschkäfern besiedelt sind. Die Verbreitung weist jedoch Lücken auf und einzelne Teilpopulationen sind überwiegend individuenarm. Es wird vorgeschlagen, die Untersuchung 2006 in den bisher nicht untersuchten Landesteilen fortzusetzen. Dies sollte eine endgültige Beurteilung der Einzelvorkommen und eine langfristige Gefährdungseinschätzung ermöglichen. Bisher in der naturräumlichen Einheit D53 in den Jahren 2004 und 2005 nicht untersuchte Bereiche befinden sich vor allem in der Dieburger Bucht (Nr. 5 Karte 1), der nördliche Wetterau (Nr. 6 Karte 1), im Rheingau und Main-Taunusvorland (Nr. 7 in Karte 1) sowie in den Stadtwäldern von Frankfurt Offenbach.

## 2. Aufgabenstellung

Die Biotopkartierung des Forschungsinstitutes Senckenberg wurde im Mai 2005 vom Landesbetrieb HESSEN-FORST Forsteinrichtung, Information, Versuchswesen, Naturschutzdaten damit beauftragt Hirschkäfervorkommen im Naturraum D53 zu untersuchen. Die vorliegende Nachuntersuchung stellt eine Fortführung der bereits 2003 von SCHAFFRATH begonnenen und im Jahr 2004 durch LINDERHAUS & MALTEN weitergeführten Arbeiten dar.

Die Inhalte der Untersuchung wurden wie folgt festgelegt:

- Detaillierte Analyse der in publizierter und unpublizierter Form vorhandenen Daten zu Vorkommen von *Lucanus cervus* in der naturräumlichen Haupteinheit D53
- Flächiges Screening der bislang in der naturräumlichen Haupteinheit nicht bearbeiteten Waldbereiche auf potentielle Lebensräume von *Lucanus cervus* auf der Grundlage der Forstwirtschaftskarte (Einsichtnahme in den Forstämtern), der Auswertung der Rückläufe aus der Befragung der Bevölkerung, der Befragung von Revierbeamten der Hessischen Landesforstverwaltung und Geländebegehungen. Darauf aufbauend Festlegung der zu untersuchenden Teilflächen.

Dabei sollen folgende naturräumliche Einheiten besondere Berücksichtigung finden (vgl. LINDERHAUS & MALTEN 2004, S.28):

- Messeler Hügelland
  - Östliche Untermainebene
  - Büdingen-Meerholzer Hügelland
  - Südwestl. Untermain- und nördl. Teil der hessischen Rheinebene
- Die Erfassungen im Jahr 2004 haben für das Gebiet „Rüsselsheimer-Raunheimer Wald westlich der A67“ (vgl. LINDERHAUS & MALTEN 2004, S.32), offene Fragen hinterlassen. Daher wird hier eine Nachuntersuchung zur Flugzeit der Imagines der Hirschkäfer durchgeführt.
  - Presseaufrufe in enger Abstimmung mit HESSEN-FORST FIV, Naturschutzdaten zur gezielten Befragung der Bevölkerung in regionalen und lokalen Medien (Tageszeitungen, Lokalradio etc.) zur Ermittlung bislang unbekannter Hirschkäfervorkommen. Standardisierte Form der Weiterverarbeitung der Meldungen (Erfassungsbogen vgl. Umfrage in der Landesforstverwaltung 2003)

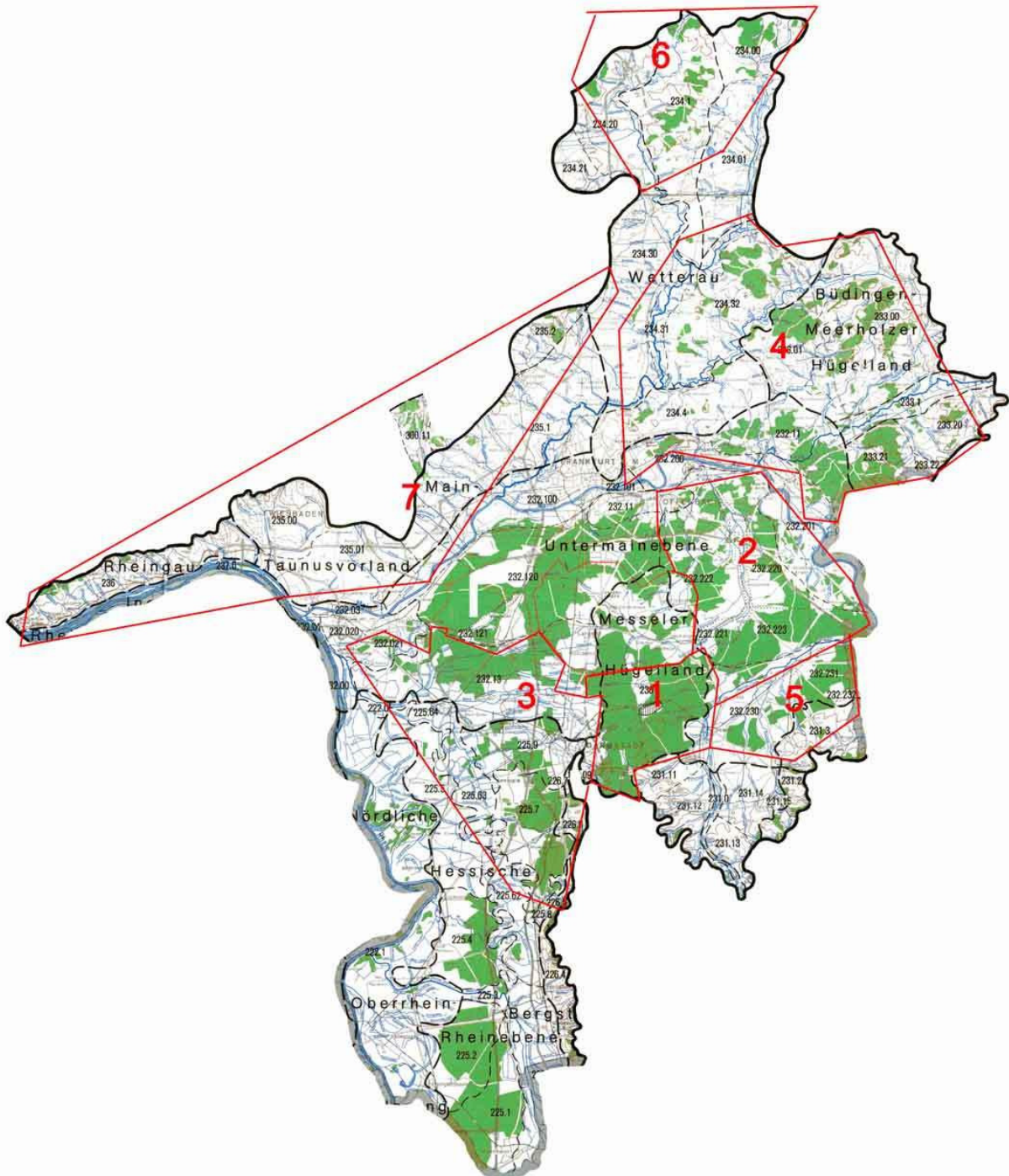


Abb. 1: Bearbeitungsräume 1-4 der Untersuchung 2005.

(Als weitere bisher in der naturräumlichen Einheit D53 nicht untersuchte Waldbereiche befinden sich vor allem in den Flächen 5: Dieburger Bucht, 6: nördliche Wetterau, 7: Rheingau und Main-Taunusvorland sowie Stadtwald Frankfurt/Offenbach und weitere Restflächen).

### 3. Material und Methode

#### 3.1 Ausgewertete Unterlagen

Neben den im Rahmen dieses Auftrages ermittelten Daten, bestehend aus den Berichten der Bearbeiter der ausgewählten Teilbereiche sowie den Rückläufen einer in Presse und Radio verbreiteten Befragung der Bevölkerung, wurden vorausgegangene Untersuchungen (LINDERHAUS & MALTEN 2004 inklusive der dort zitierten Literatur, SCHAFFRATH 2003, Unterlagen der Grunddatenerhebung zur Erfassung von Hirschkäferpopulationen in FFH-Gebieten 2004 sowie Einzelmeldungen aus dem Naturraum D53) berücksichtigt. Soweit zugänglich wurden Standorttypenkarten, Zielbestockungskarten, Forsteinrichtungskarten und Forstwirtschaftskarten ausgewertet.

#### 3.2 Erfassungsmethoden

In den folgenden vier Bereichen wurde eine flächige Untersuchung der Waldgebiete durchgeführt.

- Messeler Hügelland (Bereich 1 in Karte 1)
- Östliche Untermainebene (Bereich 2 in Karte 1)
- Südwestliche Untermain- und nördl. Teil der Rheinebene (Bereich 3 in Karte 1)
- Büdingen-Meerholzer Hügelland (Bereich 4 in Karte 1)

Zudem wurden Nachuntersuchungen zur Flugzeit des Hirschkäfers im Bereich Rüsselsheim-Raunheimer Wald westlich der A67 durchgeführt. Die flächige Untersuchung wurde bereits 2004 durchgeführt.

Die Methoden der flächigen Untersuchung sind die gezielte Suche nach Tieren bzw. Resten und die Suche nach Wühlspuren und Stubben. Eine wesentliche Nachweismethode stellt dabei der indirekte Nachweise von Hirschkäfern durch Wühlspuren des Wildschweins im Bereich von Eichenstubben dar (LINDERHAUS & MALTEN 2004, SCHAFFRATH 2003). Da die von Wildschweinen verursachten Wühlspuren über Jahre Bestand haben, ist eine Differenzierung der Wühlspuren in solche jüngeren Ursprungs (bis zu ca. einem halben Jahr alt) sowie solche älteren Datums (deutlich über ein halbes Jahr alt) erforderlich, um eine aktuelle Einschätzung der Reproduktionssituation des Hirschkäfers zu erlangen. Wühlspuren, die auf aktuelle Larvenvorkommen schließen lassen, weisen frische Erdbewegung auf, Laub- oder Vegetationsdecke

sind deutlich verwühlt. Gelegentlich lassen sich Klauenabdrücke von Wildschweinen finden. Die Spuren sind klar erkenntlich und nicht durch Erosionserscheinungen überlagert. Ältere Wühlspüren sind hingegen durch Erosion teilweise wieder verschlossen, die Laub- oder Vegetationsdecke zeigt deutliche Regenerationszeichen. Auf eine weiter zurück liegende Besiedlung durch Hirschkäferlarven deuten zudem bereits stark zerfallene Holzstrukturen der Stubben, oder die Lage im Schatten dichten Aufwuchses hin, da stark beschattete Baumstubben von Hirschkäferweibchen in der Regel nicht zur Eiablage ausgewählt werden.

Tab.1: Bewertungsrahmen für den Erhaltungszustand der Hirschkäferpopulationen (siehe LINDERHAUS & MALTEN 2004).

Zustand der Population (Größe)	A - gut	B - mittel	C –schlecht
	Mehr als 50 Imagines lassen sich pro Jahr nachweisen	10-50 Imagines lassen sich pro Jahr nachweisen	Weniger als 10 Imagines lassen sich pro Jahr nachweisen
	Wildschweinwühlspuren an Stubben lassen an vielen Stellen Hirschkäferlarven vermuten (mind. 1x je ha)	Wildschweinwühlspuren an Stubben lassen an einigen Stellen Hirschkäferlarven vermuten (mind. 1x je 5 ha)	Wildschweinwühlspuren an Stubben sind nicht zu finden oder sind mehrere Jahre alt
Habitats und Strukturen	A - hervorragend	B - gut	C – mittel bis schlecht
	Eichengebiet ist >500 ha groß	Eichengebiet ist <=500 >20 ha groß	Eichengebiet ist <=20 ha groß
	Eichen sind mit mindestens 10 Bäumen fortgeschrittenen Alters pro ha vertreten	Eichen sind mit mindestens 5 Bäumen fortgeschrittenen Alters pro ha vertreten	Keine Eichen oder weniger als 5 Eichen fortgeschrittenen Alters sind pro ha vertreten
	Entwicklungsorte für die Larven sind mit mind. 3 Stubben oder toten Bäumen pro ha vorhanden	Entwicklungsorte für die Larven sind mit mind. 1 Stubben oder toten Bäumen pro ha vorhanden	Entwicklungsorte für die Larven in Form von Stubben oder toten Bäumen sind nicht vorhanden
	Für die Larvalentwicklung förderliche lichte Strukturen oder Saumstrukturen sind im Gebiet vielfach vorhanden	Für die Larvalentwicklung förderliche lichte Strukturen oder Saumstrukturen sind im Gebiet stellenweise vorhanden	Für die Larvalentwicklung förderliche lichte Strukturen oder Saumstrukturen sind im Gebiet kaum vorhanden
	Durchlässige, niemals staunasse oder überflutete Böden sind im ganzen Gebiet vorhanden	Durchlässige, niemals staunasse Böden sind zumindest stellenweise vorhanden	Durchlässige, niemals staunasse Böden fehlen im ganzen Gebiet
	Die Nachhaltigkeit ist durch nachwachsende Eichen in allen Altersklassen gesichert	Pflanzung junger Eichen bestandserhaltend, Bestandslücken <50 Jahre	Pflanzung junger Eichen nicht bestandserhaltend, Bestandslücken >50 Jahre
Beeinträchtigung, Gefährdung	A - gering	B - mittel	C – stark
	Absterbende Bäume im naturnahen Wald bilden einen Teil des Bruthabitats. Einschlag, der die Populationsstärke stützt, findet jedoch in der Regel statt. Nachhaltigkeit ist gesichert	Einschlag findet in forstlich überprägtem Wald statt. Es finden sich gerade so viele nachwachsende Eichen im Gebiet, dass der Verlust ausgeglichen werden kann	Einschlag findet statt. Nachhaltigkeit ist durch das Fehlen nachwachsender Eichen nicht gesichert
	Einschlag der Eichen findet in geringem Umfang und vorwiegend im Sommer statt, doch Stubben bleiben im Boden, starkes Astholz bleibt liegen	Einschlag der Eichen findet in geringem Umfang statt, doch Stubben bleiben im Boden, starkes Astholz bleibt liegen	Einschlag findet statt und Stubben sowie starkes Astholz werden entfernt
	Veränderungen im Baumbestand mit einem Verlust der Eichenflächen sind nicht absehbar	Veränderungen im Baumbestand sind absehbar, aber der Bestand der Eiche scheint langfristig gesichert	Deutliche Veränderung im Baumbestand, v. a. ein Rückgang der Eichenflächen, ist im Gebiet absehbar



Wühlspuren von Wildschweinen liefern keine Direktnachweise von Individuen. Untersuchungen von LINDERHAUS & MALTEN (2004) zeigten, dass neben Hirschkäferlarven auch die Präimaginalstadien anderer Käferarten (z.B. Cetonidae) in Eichenstubben zu finden sind. Wurden Wühlspuren in für die Entwicklung von Hirschkäferlarven ungünstigen Habitaten (z.B. auf staunasse Böden) festgestellt, entschieden die Bearbeiter nach eigener Einschätzung und allen weiteren im fraglichen Gebiet erlangten Hinweisen auf die Art, ob diese als Nachweis von Hirschkäferlarven gewertet werden konnten. Vereinzelt führten die Gebietsbearbeiter Grabungen an Baumstümpfen durch, um Hirschkäferlarven ggf. direkt nachzuweisen.

Die Einschätzung der Gesamtsituation der Art innerhalb eines Gebietes oder einer Teilfläche davon, orientiert sich an dem von SCHAFFRATH (2003) vorgeschlagenen und in LINDERHAUS & MALTEN (2004) überarbeiteten Bewertungsrahmen für den Zustand der Hirschkäferpopulationen. Dem folgend wurden für alle Teilflächen mit (potentiellen) Hirschkäfervorkommen des Untersuchungsraumes folgende Parameter erfasst: Flächengröße, Anzahl der Imagines, Anzahl und Alter der Wühlspuren, Anteil des Eichenbestandes fortgeschrittenen Alters, Anzahl geeigneter Laubholzstubben oder abgestorbener Laubbäume, Vorkommen offener Strukturen, Bodenbeschaffenheit und zu erwartende langfristige Entwicklung des Standortes. Dabei waren Angaben der Forstämter über die Zielbestockung sowie Forstwirtschaftskarten wichtige Hilfsmittel um die weitere Entwicklung und den Erhalt von Eichenbeständen mit Hirschkäfervorkommen abschätzen zu können.

Zusätzlich wurden im Rahmen der Geländearbeit Befragungen von Forstleuten, lokalen Naturbeobachtern sowie von regionalen Naturschutzorganisationen durchgeführt. Diese Angaben erfolgten über die Ausfüllung eines Fragebogens.

### **3.2.1 Flächige Untersuchung**

Innerhalb der oben angegebenen Flächen wurde in den geeignet erscheinenden Waldbereichen gezielt nach Imagines und deren Resten gesucht. Die Auswahl geeigneter Waldbereiche basiert auf den Forstwirtschaftskarten, der Befragung von Revierbeamten der Hessischen Landesforstverwaltung, flächigen Geländebegehungen oder konkreten Hinweisen auf Hirschkäfervorkommen. Soweit entsprechende Unterlagen von den Forstämtern zur Verfügung gestellt wurden, konnten zudem Bodenkarten und Bestandsdichtekarten in die Voruntersuchung einbezogen werden. Zudem wurden alle durch Befragung und vorhergehende Untersuchungen bereits vorliegenden Informationen berücksichtigt (siehe auch SCHAFFRATH 2003, LINDER-

HAUS & MALTEN 2004). In diesen ausgewählten Flächen wurden die Vorkommen der Hirschkäfer mit einer standardisierten Bearbeitungsmethode erfasst und bewertet.

### **3.2.2 Vertiefte Untersuchung**

Der Bearbeitungszeitraum für die Geländearbeit erstreckte sich über die Zeit vom 15. Mai - Ende August 2005. Innerhalb dieser Zeit wurden in den aufgeführten Waldgebieten die Bestände mit Anteilen von älteren Eichen sowie die Flächen in denen geeigneten Eichenstubben zu finden waren, begangen. Es wurde nach Imagines und deren Resten gesucht. Zudem wurden Wühlspuren von Wildschweinen im Bereich von Eichenstubben erfasst und bewertet. Darüber hinaus wurden alle Meldungen und Angaben über Hirschkäfervorkommen innerhalb der ausgewählten Waldbereiche überprüft. Soweit möglich, wurden alle aufgrund des Presseaufrufs (siehe Kapitel 3.2.3) eingegangenen Rückmeldungen auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Hierbei waren mitgesendete Fotos, Reste von Tieren, Beschreibungen der Tiere bzw. der Fundumstände- und Zeitpunkte hilfreich. Überprüfungen vor Ort konnten außerhalb der Untersuchungsflächen nur vereinzelt durchgeführt.

Die Bearbeitung erfolgte durch Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Biotopkartierung des Forschungsinstitutes Senckenberg.

### **3.2.3 Pressaufruf**

Ergänzend zu den bisher vorliegenden Untersuchungsergebnissen und den hier vorgelegten Befunden der Nachuntersuchung 2005, wurde die Bevölkerung im Naturraum D53 dazu aufgerufen, Funde von Hirschkäfern zu melden. Am 21. Juni 2005 wurde ein von Senckenberg vorbereiteter, mit dem Fachbereich Naturschutzdaten von Hessen-Forst FIV abgestimmter, illustrierter Text über den Presseverteiler der Abteilung Öffentlichkeitsarbeit bei Senckenberg per Email an Redaktionen von Zeitungen, Funk und Fernsehen sowie an Internetredaktionen und Agenturen verschickt. Ein leicht geänderter Text, mit stärkerem Bezug auf das Stadtgebiet Frankfurt wurde über den Presseverteiler des Umweltamtes der Stadt Frankfurt am Main versandt. Darunter befanden sich unter anderem (eine vollständige Auflistung ist nicht möglich, da der Presseverteiler nicht bekannt ist und die Redaktionen in der Regel keine Rückmeldung bei einer Veröffentlichung gegeben haben : Frankfurter Rundschau, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Wetterauer Zeitung, Mainspitze, Offenbach Post, Dreieichspiegel, Usinger Anzeiger, Hanauer Anzeiger, Gelnhäuser Tageblatt, Bild, Darmstädter Echo, hr-online, Der

Mainzer, dpa, Giessener Allgemeine, Groß-Gerau Online, Offenbach-Post Online, Blättche, Frankfurt-Live, Berliner Morgenpost.

Der Text der Pressemitteilung war folgender:

**Gesucht: Ein auffälliges aber sehr heimliches Insekt**

Zur Zeit kann man in unseren Wäldern, Gärten und Parkanlagen mit ein wenig Glück an warmen Abenden den größten einheimischen Käfer beobachten, den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Der Hirschkäfer ist weitgehend an Laubholzbestände gebunden und bevorzugt die lichtdurchfluteten Bereiche der Wälder an Wegen und Lichtungen sowie die Waldränder. Das auffälligste Merkmal des Männchens, die stark vergrößerten Zangen (sozusagen das „Geweih“), dienen nicht zur Nahrungsaufnahme. Hiefür hat es, ebenso wie das weit weniger auffällige Weibchen, eine pinselartige „Zunge“, mit der Saftflüsse an Wunden von Bäumen oder Flüssigkeiten an reifem Obst (z. B. Kirschen) aufgeleckt werden.

In den trockenen Waldbereichen südlich des Mains - wie z.B. rund um den Flughafen Frankfurt - ist der Hirschkäfer verbreitet und stellenweise häufig. In den Eichenbeständen z.B. im Schwanheimer Wald in Frankfurt kann man ihn manchmal in großer Zahl beobachten. Die gesamte Verbreitung und die Häufigkeit ist allerdings noch nicht bekannt, weshalb Meldungen von Funden stets willkommen sind.

Der Hirschkäfer, wie wir ihn im Wald finden, lebt meistens nur wenige Wochen. Die unterirdische Entwicklung vom Ei bis zum ausgewachsenen Insekt dauert dagegen in der Regel fünf, manchmal aber auch bis zu acht Jahre. Im Jahr vor dem Schlüpfen erreicht die Hirschkäferlarve eine stattliche Größe von bis zu 10 cm Länge und etwa Fingerdicke. Zum Ende des Sommers verwandelt sie sich zum Hirschkäfer, um nach dem Winter ab Ende April aus dem Boden zu schlüpfen und sich wieder zu vermehren.

Die erwachsenen Hirschkäfer werden vielfach von Vögeln gefressen, was man sich bei der Bestandserfassung dieser Art zu Nutze machen kann. Insbesondere Spechte und Eichelhäher, aber auch Eulen, Krähen und eine Reihe weiterer Vogelarten stellen Ihnen nach. Reste dieser Mahlzeiten – besonders die auffälligen Köpfe der Männchen - sind dann auf Wegen, auf Stümpfen und am Stammfuß von Bäumen zu finden. Aber nicht nur Vögel nutzen der Hirschkäfer als ergiebige Nahrungsquelle. In unseren Wäldern sieht man häufig ausgegrabene oder kranzförmig umwühlte Eichenstubben. Dies ist die „Arbeit“ der Wildschweine, die diese großen Insekten gezielt als Nahrung suchen. Hirschkäfer gehören zu den streng geschützten einheimischen Tierarten, weshalb Menschen ihnen nicht nachstellen dürfen.

**Aufruf**

Das Forschungsinstitut Senckenberg will sich in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt der Stadt Frankfurt am Main sowie dem Land Hessen, vertreten durch den Fachbereich Naturschutzdaten im Landesbetrieb HESSEN-FORST verstärkt um eine bessere Kenntnis und geeignete Schutzmaßnahmen für den Hirschkäfer bemühen.

Wenn sie Beobachtungen oder Funde von Hirschkäfern machen, dann melden Sie diese bitte telefonisch unter der Nummer **069 97075-153**, als Fax unter der Nummer **069 97075-137**, als E-Mail an: [Biotoptkartierung@Senckenberg.de](mailto:Biotoptkartierung@Senckenberg.de) oder schriftlich an das **Forschungsinstitut Senckenberg, Arbeitsgruppe Biotoptkartierung, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt am Main**. Funde aus dem Stadtgebiet von Frankfurt am Main können auch an das Umweltamt der Stadt Frankfurt unter der Nummer **212-39122**, als Fax unter der Nummer **212-39106**, als Email an: [info.unb.amt79@stadt-frankfurt.de](mailto:info.unb.amt79@stadt-frankfurt.de) oder schriftlich an das **Umweltamt der Stadt Frankfurt, Galvanistraße 28, 60486 Frankfurt am Main** gemeldet werden.

Wichtig sind dabei vor allem genaue Fundortangaben, wie Kreis, Ort, Ortsteil, nähere Angaben zur Fundstelle sowie die Fundumstände. Vergessen Sie bitte nicht Ihren Namen, Adresse und Telefonnummer oder Emailadresse für Rückfragen. Wenn Sie ein Belegfoto machen könnten, wäre das besonders schön.

Copywrite für alle Fotos: Andreas Malten, Senckenberg

folgende Bilder waren dem Presstext zur Verwendung beigelegt:

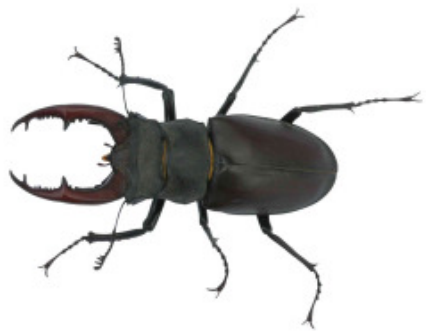


Abb. 2: Hirschkäfer-Männchen, freigestellt.



Abb. 3: Hirschkäfer-Weibchen, freigestellt.



Abb. 4: Hirschkäfer-Männchen, freigestellt 2.



Abb. 5: Hirschkäfer-Männchen, auf Eiche.



Abb. 6: Hirschkäfer-Paar.



Abb. 7: Hirschkäfer-Männchen, am Stamm.



Abb. 8: Hirschkäfer-Paar, auf Eiche.

### **3.3 Dokumentationen der Eingabe in die natis-Datenbank**

Die im Rahmen dieses Projektes gewonnenen Daten wurden an die vom HDLGN 2004 zur Verfügung gestellte Datenbank „hirschkäfer hessen version 19-09-2004-schaffrath.dbf“ angefügt. Bestehende Dateiformate wurden beibehalten.

## **4. Ergebnisse**

### **4.1 Flächige Untersuchung potentieller Hirschkäferhabitate**

#### **4.1.1 Messeler Hügelland**

Das große, weitgehend zusammenhängende Waldgebiet des Messeler Hügellandes zwischen Bayerseich, Messel und Eppertshausen im Norden sowie Mühlthal-Traisa und Ober-Ramstadt im Süden weist überwiegend staunasse, wechselfeuchte, oft schutthaltige Böden auf. Trockenerer Bereiche finden sich bei Bayerseich, vereinzelt im Darmstädter Stadtwald und im Gemeindewald von Roßdorf, seltener auch verstreut und kleinräumig im restlichen Waldgebiet. Die nordöstlichen Teile des Untersuchungsgebietes zwischen Langener Wald, Grube Messel und Dieburg sind überwiegend staunass und weisen hohe Grundwasserstände auf. Hier finden sich großflächig, monotone Kiefernauaufforstungen, vereinzelt auch Birken- und Erlenbruchwälder. Erhebliche Mengen Munitionsreste lagern im Boden, dass Verlassen der Wege ist nicht möglich. Ein großer Teil der nord-westlich (Arheilgen) gelegenen sowie die südlicheren (Darmstadt) Waldbereiche weisen einen großen Laubwaldanteil mit gutem Eichenbestand (hier auch Roteiche) auf. In den südlichsten Bereichen zwischen Mühlthal-Traisa und Roßdorf dominiert die Rotbuche. Zusammenfassend müssen die Entwicklungsbedingungen für die Larven des Hirschkäfers auf dem überwiegenden Anteil der Fläche als ungünstig angesehen werden.

#### **4.1.2 Östliche Untermainebene**

Im Bereich des Forstamtes Langen zwischen Heusenstamm, Nieder-Roden, Mainhausen und Babenhausen dominieren Kiefernforste auf wechselnden, teils sandigen, teils frischen bis staunassen Untergründen. Eichen kommen nur vereinzelt in isolierten, kleinräumigen Beständen vor.

Zwischen Mühlheim und Seligenstadt herrschen staunasse Böden vor. Die Zusammensetzung des Waldes wird von Kiefer und Douglasie dominiert, Eichenanteile sind in sehr geringer Flächengröße und isoliert an wenigen Stellen des Waldes zu finden.

Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes, südlich Offenbach-Rosenhöhe und den Bereichen östlich von Neu-Isenburg, sind die Böden überwiegend staunass. Randlich gehen diese Waldflächen in ansteigendem Gelände in trockenere Bereiche über. Der Eichenanteil dieser Wälder

ist sehr gering. Insgesamt entsprechen die Wälder kaum den Habitatansprüchen des Hirschkäfers.

#### **4.1.3 Südwestliche Untermain- und nördlicher Teil der Rheinebene**

Die Waldgebiete zwischen Mörfelden und Groß-Gerau entsprechen mit ihren durchlässigen Böden und lichten Eichenbeständen den Habitatansprüchen des Hirschkäfers.

Im westlichen Teil des Forstamtes Darmstadt sind überwiegend Sandböden mit reinen Kiefernbeständen zu finden. Die wenigen Laubwaldbestände sind durch Grundwasserabsenkungen erheblich geschädigt und sterben teilweise ab. Hier dominieren dichte Brombeerbestände den Unterwuchs. Begehungen sind nur eingeschränkt durchführbar. Nur die wenigen Teilbereiche des Laubwaldbestandes mit geringen Brombeerbeständen entsprechen den Habitatansprüchen des Hirschkäfers.

Lichte Mischwaldbestände mit erhöhtem Eichenanteil sind im Bereich Griesheim sowie im NSG Griesheimer Düne zu finden. Hier entsprechen die Wälder den Habitatansprüchen des Hirschkäfers.

Isolierte Waldbereiche in der Oberrheinebene weisen zum Teil sehr günstige Habitatstrukturen für den Hirschkäfer auf, direkte Nachweise gelangen jedoch nicht in allen Waldgebieten.

#### **4.1.4 Büdingen-Meerholzer Hügelland**

Die Waldbereiche bei Karben weisen durchlässige Böden auf, die Eiche ist nur sehr gering vertreten. Die Waldgebiete bei Bad Vilbel, stehen auf skelettreichen, teils staunasse Böden. Hier steht Laubmischwald mit einem hohen Eichenanteil. Die einzelnen, teils inselartig verstreuten Waldgebiete im Bereich Nidderau weisen einen nur stellenweise durchlässigen, teils frischen, selten flächig staunassen Untergrund auf. Hier überwiegt Laubmischwald mit mittleren Eichenanteilen, welcher durch starken Eichen-Einschlag und geringe Eichen-Nachpflanzung schnell reduziert wird. Die einzelnen Waldgebiete in der Umgebung von Ronneburg, östlich bis Gründau und südlich von Meerholz stehen auf überwiegend durchlässigem Untergrund, teils mit hohem Anteil an Gesteinsscherben. Es dominiert Buchen-Laubmischwald mit geringem Eichenanteil und einzelnen größeren Fichtenaufforstungen. Auch hier wird der Eichenanteil durch starken Einschlag erheblich reduziert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Buche die Laubwaldanteile dieses Untersuchungsraumes dominiert, die Entwicklung der Larven des Hirschkäfers sollte aber dort mög-

lich sein, wo größere Eichenanteile vorkommen. Die starke Fragmentierung der einzelnen Waldbereiche steht der Bildung größerer Populationen des Hirschkäfers allerdings entgegen.

## **4.2 Ergebnisse der Hirschkäfer-Erfassung in den Untersuchungsgebieten**

### **4.2.1 Messeler Hügelland**

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten insgesamt nur drei lebende Hirschkäferweibchen und Überreste von drei toten Männchen im Gebiet nachgewiesen werden. Weitere Nachweise beziehen sich stets auf Wühlspuren von Wildschweinen im Bereich von Eichenstubben und vereinzelte Funde von Larvenstadien bei Grabungen. Alle direkten Artnachweise lagen im Bereich des Forstamtes Darmstadt. Dies deutet darauf hin, dass der Hirschkäfer in diesem Untersuchungsraum nur gering vertreten ist, bzw. in weiten Bereichen ganz fehlt. Im Wald des Bearbeitungsgebietes sind vielfach Wühlspuren des Wildschweins feststellbar. Grabungen verdeutlichten jedoch, dass diese nicht zum sicheren Nachweis von Hirschkäferlarven herangezogen werden konnten. In den überwiegend staunassen Böden wurden kaum Hirschkäferlarven und nur selten Larven von Rosenkäfern (Cetoniden) gefunden. In die Tab. 2 wurden nur solche indirekten Nachweise aufgenommen, die sich in Gebieten befanden, welche potenziell für die Entwicklung der Hirschkäferlarven geeignet erschienen. Dies waren Flächen mit Eichenanteilen und zumindest stellenweise vorhandenen durchlässigen Böden. In Übereinstimmung mit den Resultaten des Gebietsbearbeiters stehen Aussagen von Bediensteten der Forstämter des Untersuchungsraumes, die kaum oder keine Hirschkäferbeobachtungen meldeten. Die umfanglichsten Beobachtungen lieferte Frau Stambke vom Forstamt Darmstadt. Ihre Aussagen beziehen sich auf den Zeitraum 1995 bis 2005. Für diesen Zeitraum meldet sie nur vereinzelte Funde, die sich ausnahmslos auf solche Abteilungen der Revierförsterei Kranichstein beziehen, in denen auch durch die vorliegende Untersuchung Nachweise gelangen.

### **4.2.2 Östliche Untermainebene**

In dem in diesem Jahr untersuchten östlichen Teilbereich des Forstamtes Langen wurden – im Gegensatz zum verbreiteten Vorkommen im Westteil – nur wenige, voneinander isolierte Abteilungen mit Eichenbeständen festgestellt, in denen der Hirschkäfer jedoch nicht gefunden wurde. Auch in den Waldgebieten zwischen Mühlheim und Seligenstadt fehlt die Art offenbar



flächig. Staunasse Böden und isoliert voneinander liegende, oft kleinere Eichenbestände stehen der Besiedlung durch Hirschkäfer entgegen.

Sehr kleine Hirschkäferpopulationen fanden sich nur in höher gelegenen Teilbereichen südlich Offenbach Rosenhöhe und östlich von Neu Isenburg. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten insgesamt vier Käfer nachgewiesen werden. Die Befragung der Bediensteten des Forstes bestätigt die Ergebnisse der Untersuchung weit gehend. Vereinzelt Nachweise von Hirschkäfern gelangen trotz weitgehend ungeeignet erscheinender Habitatqualität im Bereich Hanau (Untere Fasanerie) sowie im Staatswald Babenhausen.

#### **4.2.3 Südwestliche Untermain- und nördlicher Teil der Rheinebene**

Die Waldgebiete zwischen Mörfelden und Groß-Gerau weisen sehr große Bestände des Hirschkäfers auf. Die bereits bekannten individuenreichen Vorkommen rund um den Frankfurter Flughafen und das NSG Mönchbruch (SCHAFFRATH 2003, LINDERHAUS & MALTEN 2004) dehnen sich im Bereich des Forstamtes Groß-Gerau weiter nach Süden aus als bisher dokumentiert wurde. Die hier bestehenden lichten Eichenwälder bieten der Art sehr gute Lebensbedingungen.

In den Waldbereichen südwestlich von Rüsselsheim konnten weder Larven noch schwärmende Käfer in den durch dichte Brombeer- und Brennnesselbestände gekennzeichneten Wäldern nachgewiesen werden.

Südlich von Groß-Gerau konnte eine individuenreiche Population im Eichenwald westlich von Dornheim festgestellt werden. Kleinere Populationen fanden sich in isolierten, kleinräumigen Waldgebieten und in der Fasanerie in Groß-Gerau-Dornberg.

In den ausgedehnten Kiefernbeständen im westlichen Bereich des Forstamtes Darmstadt wurden im Rahmen dieser Untersuchung keine Hirschkäfer nachgewiesen. In Übereinstimmung mit diesem Befund stehen Aussagen der Bediensteten des Forstamtes Darmstadt, die auch aus den vorherigen Jahren keine Hirschkäferbeobachtungen meldeten.

Eine kleine, isolierte Hirschkäferpopulation konnte durch Larvenfunde im Bereich der Revierförsterei Griesheim nachgewiesen werden. Im NSG „Griesheimer Düne“ gelangen keine direkten Artnachweise, die kleineren Bestände mit alten Eichen wiesen jedoch vereinzelt Wühlspuren von Wildschweinen auf. Die Habitatansprüche des Hirschkäfers werden hier zumindest auf kleineren Flächen erfüllt.

#### **4.2.4 Büdingen-Meerholzer Hügelland**

In den stark fragmentierten Waldrelikten in ansonsten weit gehend offener Landschaft wurden vereinzelte, stets individuenarme Populationen des Hirschkäfers festgestellt. Funde konzentrierten sich auf wenige Abteilungen der Wälder in denen besonders günstige Bedingungen für die Larvalentwicklung herrschten. Auch die größeren zusammenhängenden Waldbereiche im Osten des Untersuchungsraumes wiesen keine oder nur eine sehr geringe Besiedlung durch Hirschkäfer auf. Hier wurden kaum durchlässige Böden in Kombination mit lichten Eichenbeständen festgestellt. Dem entsprechend wurden im gesamten Bereich keine bedeutenden Hirschkäferpopulationen gefunden.

### **4.3 Umfrage**

#### **4.3.1 Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung**

Insgesamt erreichten ca. 630 Rückmeldungen das Forschungsinstitut Senckenberg. Davon bezogen sich 433 tatsächlich auf Funde von Hirschkäfern im Naturraum D53. Fehlerhafte Angaben bezogen sich meist auf den Balkenschröter (*Dorcus parallelipedus*), dessen Habitus der weibliche Hirschkäfer sehr ähnlich ist. Wichtige Merkmale um diesen Irrtum aufzudecken waren Angaben zur Größe und Färbung der gefundenen Tiere. So wurden Meldungen, die sich auf schwarz gefärbte Tiere < 4 cm Körpergröße bezogen, als Verwechslung mit dem Balkenschröter interpretiert. Hierzu wurden auch Angaben über „Hirschkäferkinder“, „junge Hirschkäfer“ etc. gezählt. Verwechslungen mit großen Käferarten betrafen vor allem den Nashornkäfer. Mehrfach wurden Larvenfunde in Kompost und anderen Substraten gemeldet. Soweit keine ergänzenden Beobachtungen von adulten Hirschkäfern vorlagen, wurden diese Meldungen nicht als Nachweis des Hirschkäfers gewertet.

Zur Überprüfung der Angaben wurden vorgelegte Fotos, Zeichnungen, Reste von Tieren, aber auch durch Befragung erzielte, möglichst genaue Angaben über Fundorte, -umstände und das Erscheinungsbild der Tiere verwendet. Vielfach blieben die Angaben über den Zeitpunkt, aber auch über die Anzahl der beobachteten Individuen ungenau. Es wurden sowohl aktuelle, als auch weit zurück liegende Beobachtungen gemeldet. Angaben, die sich auf lange zurück liegende Zeiträume bezogen, konnten besonders schlecht zeitlich eingegrenzt werden. (Bsp.: In den 50er und 60er Jahren häufig).

Von besonderem Interesse waren Angaben, die sich nicht auf die von den Gebietsbearbeitern untersuchten Teilflächen bezogen, sondern bisher nicht zugängliches Privatgelände, sowie weitere bisher nicht untersuchte Flächen betrafen.

#### **4.3.2 Auswertung der Bevölkerungsbefragung**

Der überwiegende Anteil der Meldungen von Hirschkäfern aus der Bevölkerung stammt aus Wohngebieten in Waldrandlage, deutlich seltener sind Meldungen aus geschlossenen Waldgebieten.

Sehr zahlreich wurden Hirschkäfer in den Gemeinden rund um das große Waldgebiet südlich von Frankfurter gefunden. Dies waren aus Frankfurt 67, aus Groß-Gerau 23, aus dem Raum Dreieich 18, aus Mörfelden Walldorf 16, aus Rüsselsheim und Neu-Isenburg jeweils 12 und aus Kelsterbach 5 Beobachtungen, die für insgesamt rund 400 Hirschkäfer-Individuen stehen. Mehrheitlich stammen diese Beobachtungen aus dem Jahr 2005.

Zahlreiche Meldungen trafen aus dem Bereich Darmstadt ein. Hier lag der Schwerpunkt im Wohngebiet zwischen Kranichsteiner Str. und Dieburger Str. Als Ausgangsort der hier beobachteten Tiere ist das angrenzende Gelände Fasanerie Darmstadt anzusehen. Insgesamt wurden 48 Beobachtungen aus Darmstadt gemeldet, die für rund 100 Hirschkäfer-Individuen stehen. Auch hier beziehen sich die meisten Meldungen auf das Jahr 2005.

Einen weiteren Schwerpunkt der eingehenden Meldungen bildete der Bereich Seeheim-Jugenheim und Alsbach-Hähnlein am Odenwaldrand mit 32 Meldungen von insgesamt rund 75 Tieren die ebenfalls überwiegend im Jahr 2005 beobachtet wurden.

Im Büdingen-Meerholzer Hügelland wurden mit mehr als 50 Meldungen viele Hirschkäfer beobachtet, die über die gesamte naturräumliche Untereinheit streuen. eine Konzentration auf einzelne Bereiche ist nicht feststellbar. Vergleichsweise wenige Funde wurden aus der Wetterau gemeldet, die zudem sehr verstreut sind. Aus weiten Teilen des Rheingaus, des Main-Taunusvorlandes, der Hessischen Oberrheinebene, der östlichen Untermainebene sowie dem südlichen Messeler Hügelland keine oder nur sehr wenige Meldungen. Die Funde der Umfrage sind in Abb. 9 mit Dreiecken markiert.

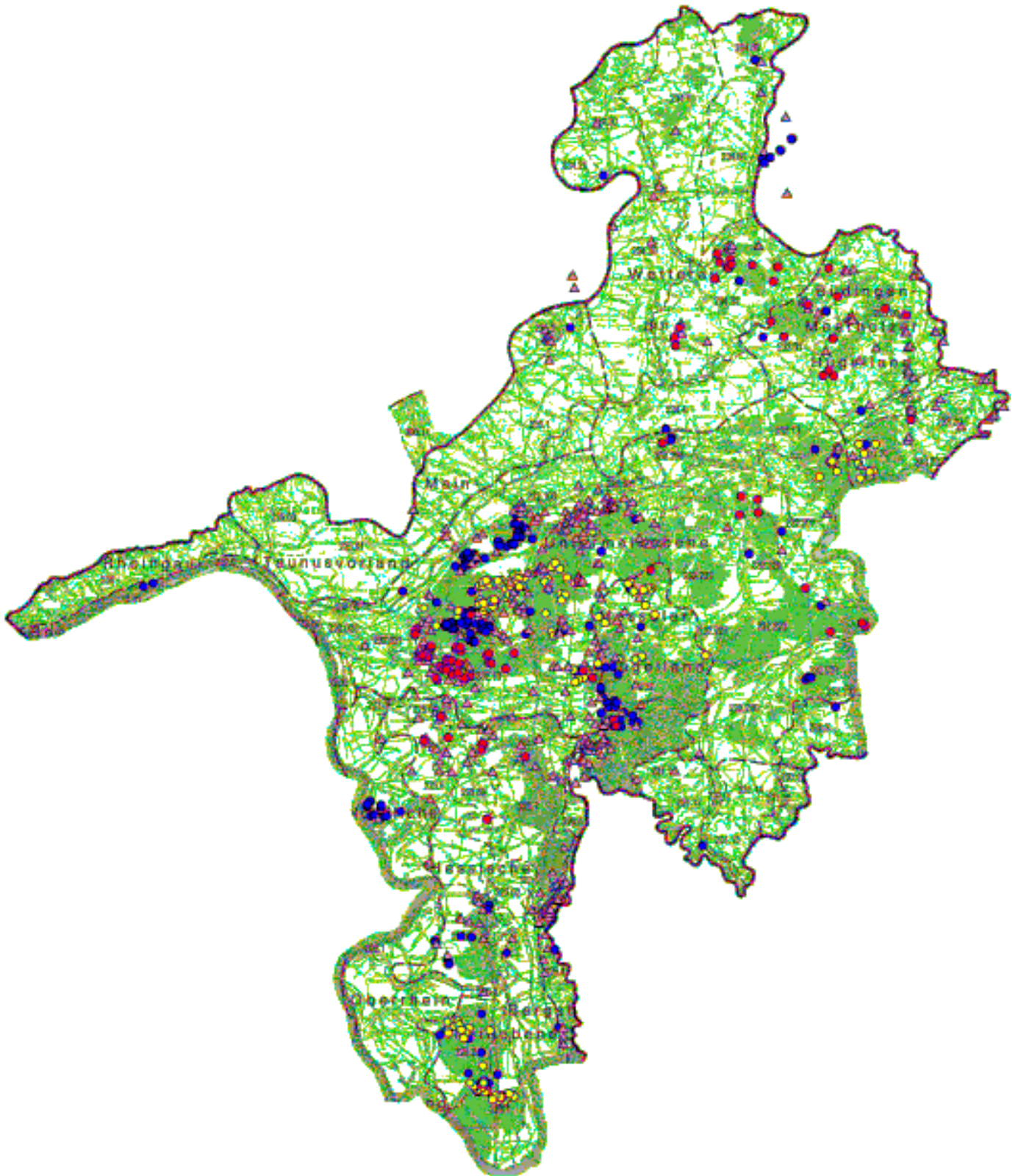


Abb. 9: Karte der Hirschkäferfunde im Naturraum D53.

(blaue Punkte = Daten aus SCHAFFRATH 2003, gelbe Punkte = Daten aus LINDERHAUS & MALTEN 2004, rote Punkte = Erhebung 2005, Dreiecke = Umfrage 2005)



Tab. 2: Datensatz zur Verbreitung des Hirschkäfers im Naturraum D53. Die Angaben von SCHAFFRATH (2003) wurden in die Tabelle mit aufgenommen. Die fortlaufende Nummerierung der Fundortangaben bei SCHAFFRATH (2003) ist in Klammern angegeben. FFH-Gebiete sind grau unterlegt. (A2: Anhang 2, U03/U04: Umfrage 2003/2004, U05: Umfrage 2005, GDE: Grunddatenerhebung, B: gebietsbezogenes Basisprogramm, S: zeigerpopulationsbezogenes Standardprogramm);

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
1 (153)	53	5519	Harb, Berstadt, A2, S. 37		U 03: FA Nidda, Käther; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2001	> = 1	Harb, Markwald Berstadt		C
2 (156)	53	5519	Hungen		U 03: FA Grünberg	2002	5	FA Grünberg, Abt. 513, 535		
3 (157)	53	5618	Ober-Mörlen		U 03: FA Butzbach, Tiefenbach	2003	> = 1 jährlich 1-5	Staatwald Ober-Mörlen, Abt. 158 - 187		
4 (158)	53	5717	Friedrichsdorf		U 03: FA Usingen, FOI Sommer	2002	2	Seulberger Wald		
5 (159)	53	5718/19	Niddatal		U 03: FA Nidda, Kretz	2002	> = 1	alle Ortsteile (jedes Jahr einzelne Käfer)		
6 (160)	53	5719	Limeshain-Himbach		U 03: FA Hadamar, Kampmann	2002	3	Hausgarten in Waldnähe		
7 (161)	53	5719	Nidderau		U 03: FA Wolfgang, Kaufmann	2002	1	Abt. 18, Stadtwald Nidderau		
8 (162)	53	5817	Niederrad		U. Brenner, nach A. Malten (mdl. 2003)	2003	> = 1	Gelände des Frankfurter Wäldchestags, sehr häufig		
9 (163)	53	5818-304	Waldstück westlich Bischofsheim, A2, S. 41	18	U 03: RF Maintal, Schroeer-Koch, Linderhaus; Schaffrath GDE B 2003	o. D.	> = 1	Maintal / Bischofsheim, Abt. 211A/210A		C
10 (164)	53	5819-308	Erlensee bei Erlensee und Bulau bei Hanau (o. Karte)	583	Fehlow, Institut f. Botanik und Landschaftsökologie GDE B 2003	2003	1	Flechtner (mdl. 2003) fand ebd. ein Weibchen 1999; Nachweis 2003?		C
11 (165)	53	5819/5820	Hanau, Rodenbach, A2, S. 43		U 03: FA Wolfgang, Müller, Ahrend; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2003	21	FA Wolfgang, Wolfgangschneise, Hüttersteige, mehrere Stellen; Abt. 69		C
12 (166)	53	5820	Hasselroth, A2, S. 45		U 03: FA Wolfgang, Rittershauß; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	o. D.	10	FA Wolfgang, Am Jugendwaldheim, Abt. 5		C
13 (167)	53	5820	Langenselbold		U 03: FA Wolfgang, Rittershauß	o. D.	10	FA Wolfgang, Abt. 21		
14 (168)	53	5820	Nieder- und Oberrodenbach, Lochseif, A2, S. 44		U 03: FA Wolfgang, Denich; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2002	Ca. 100	Wald östlich Niederrodenbach; Eichen-Palisadenzaun		C

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
15 (169)	53	5914-401	Mariannenaue	196	G. Rausch GDE 2002 (o. Karte) (5914-401), vgl. Natisdatei HDLGN	2002	> = 1	(keine Zahlen-Angaben zu Funden)		C
16 (170)	53	5916	Flörsheim		U 03: Lauterwasser, RF Raunheim	2003	20	Waldweg		
17 (171)	53	5916	Raunheim		U 03: Lauterwasser, RF Raunheim	2003	50	Lappenschneise		
18 (172)	53	5917	Kelsterbach		G. Rausch (2002)	2000	2	Kelsterbach, Abt. 21, Abt. 7		
19 (173)	53	5917-303	Kelsterbacher Wald A2, S.46	460	Brenner (2002)	2000	>12	Taubergrund-Schneise, Abt. 18/19; Aspenhaag-Schneise, Abt. 19/23; Ticona-Wald, Schneise westlich Abt. 9		A
20 (174)	53				Brenner. (2002) vergleichbar GDE S	2001	> 200	Mainschneise, Abt. 22/33; Abt. 24/29, 24/31, Wasserlochschnoise, Abt. 20; Aspenhaag-Schlag, Abt. 20,22,23, 19/23, 20/23; Taubergrundschneise, Abt. 23/24, 18/19, 31/32; Kerz, Abt. 31; Schoppenschneise, Abt. 11/13; Schoppen, Abt. 11, 12; Grenzweg, Abt. 32; Mönchbruchallee, Abt. 21/22		
21 (175)	53				Schaffrath GDE B 2002	2002	> 170	Abt. 36/37, 20 – 23, 32/33, 17 – 19, 24 – 26		
22 (176)	53	5917	Mörfelden-Walldorf		Brenner (2002)	2000	7	Nähe Dürrbruchschnoise, Abt. 168/A; neben Grenzschnoise und in der Abt. 166/B; Abt. 141/B1		
23 (177)	53	5917	Gemeindewald Bischofsheim		Brenner (2002)	2000	1	Weg westlich der Startbahn 18-West, östlich Abt. 25		
24 (178)	53	5917	Gemeindewald Bischofsheim		Brenner (2002)	2000	1	auf Grenzschnoise, Abt. 166/B		
25 (179)	53	5917-305	Schwanheimer Wald, A2 S. 48	700	U 03: Heidrich (BUND)	1994	6	Stadtwald/Eichwald		A
26 (180)	53				Brenner (2002) vergleichbar GDE S	2000	> = 25	Kastanienschneise, Abt. 237/242; Abt. 237/23; Langschneise, Kleiner Tannacker, Abt. 220/A, 220/B3, 250/251; neben Hinkelstein-Schneise, Abt. 232/A12; neben Schottenstein-Schneise, Abt. 216/A1, 234/A1; Farrenbusch, Abt. 237/1; neben Brückschneise; Abt. 195/3; Nähe Hainbuchen-Schneise, Abt. 269/A; Altheeg (neben F 28)		
27 (181)	53				Schaffrath GDE B 2002	2002	2	Schwanheimer Wald, Abt. 229, 249		
28 (182)	53	5917	Schwanheimer Wald		U 03: FA Schwanheim, Scheel	2002	10	Gemarkung Schwanheim, Schwanheimer Wald u. Unterwald		
29 (183)	53	5917	Trebur		U 03: Waltz, FA Mörfelden-Walldorf	2002	> = 1	Abt. 18 - 22, Buchenthalholz, Hirschkäfermieten		
30 (184)	53	5917-304	Mark- und Gundwald zwischen Rüsselsheim und Walldorf, A2, S. 53	580	U. Brenner (2003) vergleichbar GDE	2003	69	Wald der Fraport AG: 4 Probestellen Abt. 2, 4, 12, 15 (nur Teil des FFH-Gebietes)		B
31 (185)	53				Schaffrath GDE B 2002	2002	2	Solitäreiche Abt. 10; Mörfelden, Abt. 15 (nicht alles FFH-Gebiet)		
32 (186)	53				Brenner (2002)	2001	2	auf dem südlichen Waldrandpfad, Abt. 139/B; Pfaffenschneise, Abt. 147		
33 (187)	53				Schaffrath GDE B 2002	2002	9	Mörfelden, Abt. 138/139, 147, 166		

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
34 (188)	53	5918-305	Luderbachau von Dreieich, A2, S. 50	322	Schaffrath GDE B 2002	2002	2	Dreieich, Luderbachau, Abt. 561, Golfplatz Neuohf, Abt. 530		C
35 (189)	53	5918	Neu-Isenburg		U 03: Kämper (BUND)	2002	2	Grundstück nahe Wald		
36 (190)	53	5918	Offenbach		U 03: Menzel, Heppenheim	2003	1			
37 (191)	53	5919	Rodgau-Weiskirchen		U 03: FA Rodgau, Gold	2002	1	Lausitzerstr., Weiskirchen-Ost		
38 (192)	53	5919	Hainburg		U 03: FA Babenhausen	2003	> = 1	gelegentlich, konkret nicht mehr lokalisierbar		
39 (193)	53	5919	Mainhausen		U 03: FA Babenhausen	2003	> = 1	Waldabt. 121		
40 (194)	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald, A2, S. 52		U 03: Gürtler	2003	> = 1	"Junger Wald", Abt. 430 - 437		C
41 (195)	53				Schaffrath GDE B 2003	2003	1	"Junger Wald", Abt. 431		
42 (196)	53	6016	Gundwiesen Mönchbruch		U 03: FAM Wech, FA Mörfelden-Walldorf	2002	> = 1 häufig	Breite Bruch		
43 (197)	53	6017-304	Mönchbruch bei Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von Mörfelden-Walldorf, A2, S. 55	982	Schaffrath GDE B 2002	2002	3	Mörfelden, Abt. 196, 192, 29	500-1000	A
44 (198)	53				Schaffrath GDE S 2003	2003	44	Abt. 196, 193, 192, 201, 182, 179, 55, 54, 28, 172, 19, 35, 21, Zinswiesenweg		
45 (199)	53	6017	Mörfelden Wald		Brenner (2002)	2000	Ca. 14	Höfgenschneise, Abt. 173/C; Nähe Stegschneise, Abt. 174/A, 176/A		
46 (200)	53	6017	Rüsselsheim		G. Rausch (2002)	2000	3	Mönchbruchwald		
47 (201)	53	6017	Rüsselsheim		Brenner (2002)	2001	1	Gemeindewald Rüsselsheim bei Mörfelden-Walldorf, Großer Bohnensee, Abt. 15		
48 (202)	53	6017	Faulbruch bei Erzhausen, A2, S. 57		U 03: FA Darmstadt; Schaffrath GDE B 2003	2002	10 jährlich	Faulbruch (nicht im FFH-Gebiet), Abt. 726/732		C
49 (203)	53	6017	Langen		U 03: Sommer (BUND)	2002	> = 1 häufig	südwestlich Siedlung "Oberlinden" Richtung Schloß Wolfsgarten		
50 (204)	53	6017	Waldsee Langen		U 03: Sommer (BUND)	2003	2	am Campingplatz "Langener Waldsee"		
51 (205)	53	6016-304	Wald bei Groß-Gerau	486	Bornhold, PGNU GDE 2003; Schaffrath GDE B 2002	2003	1	Sauergrund, Abt. 37 (auf MTB 6017)		
52 (206)	53	6018-305	Kranichsteiner Wald mit Hegbachau, Mörsbacher Grund und Silzwiesen, A2, S. 58f	2247	G. Rausch GDE 2002	2002	>=18	Kranichsteiner Jagdschloß, Alexanderburg, Wildpark; Breitebergsschneise; Poschweg; Hegwiesen-Schneise; Spitalwiesen; Rodwiesen-Schneise; Viehtriftweg; Dreibrücken-Schneise; Dianaschneise; Stockschlagweg; Ludwigseck; Hanauerstraße; Luderplattschneise; Prinzenschneise; Lange Schneise; Speierhügel-Schneise; Höllschneise		B
53 (207)	53	6018	Kranichsteiner Wald		U 03: RF Kranichstein, Specht	2003	> 60	Abt. 635, Alteichen		
54 (208)	53	6018	Egelsbach		U 03: Sommer	2002	> 1 häufig	südl. Forsthaus "Krause Buche" Richtung "Hegbachau		
55	53	6018	Münster-Messel		U 03: FOI	2003	7 +20 Larven	Forsthaus Einsiedel, Hofgelände		

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Images /Jahr)	Bewertung
(209)					Baxmann, RF Messel			Revierförsterei		
56 (210)	53	6018	Dreieich-Götzenhain		U 03: Name?	2003	> = 1	"Am Alten Berg", Hainerweg 3a, Garten		
57 (211)	53	6019-302	In den Rödern bei Babenhausen	85	FFH Hessen, 3. Tranche (Bobbe)			"In den Rödern" (Untere Gersprenz)		
58 (212)	53				Eichler, Büro-Gemeinschaft angewandte Ökologie GDE B 2003 (o. Karte)	2003	2	In den Rödern bei Babenhausen		
59 (213)	53	6019	Babenhausen		U 03: Diehl	2003	> = 1	Truppenübungsplatz		
60 (214)	53	6020	Forstamt Langen		U 03: FA Langen, Kramm	2003	> = 1	flächendeckend: La, Eg, Nei-Isp, Di, Röt, Dreieich, Eichenalthölzer > 120 Jahre		
61 (215)	53	6020	Schaafheim		U 03: Rickert, FA Babenhausen	2003	1	Gemarkung Schaafheim, Abt. ?		
62 (216)	53	6116	Groß-Gerau Stadtwald		Gonnermann (mdl. 2002)	2002	10	Dornheim, Riedhäuser Wald		
63 (217)	53	6116-401	Kühkopf-Knoblochsau, A2 S. 61f	2369	Schaffrath GDE B 2002	2002	7	Restfunde	>200	B
64 (218)	53				Schaffrath GDE S 2003	2003	22	(Reste, bzw. Ex. im Gebiet)		
65 (219)	53	6118	Oberwaldhaus		U 03: LFN, Darmstadt, T. Rusche	2003	1	Oberwaldhaus, Steinbrücken Teich		
66 (220)	53	6216	Groß-Rohrheim, A2 S. 64		U 03: Schader (NABU)	2003	> = 1 häufig	Jägersburger Wald (Groß-Rohrheimer Gemeindewald)		C
67 (221)	53	6217			U 03: Försterei Hüttenfeld	2002	> = 1	Gemeinde-Wald, FFH		
68 (222)	53				Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2003	1	Gemeinde-Wald		
69 (223)	53	6217	Bensheim-Auerbach		Brenner (2002)	1982	ca. 4	Auf dem Weg zum Schloß		
70 (224)	53	6217-308	Jägersburger und Gernsheimer Wald, partim A2 S. 65	?	Mailänder Geo Consult: Ordner B 6 (6217-304)	2002	2	Gernsheimer Wald, Abt. 19		C
71 (225)					Schaffrath GDE B 2002	2002	-	Abt. 4-6, 8-10, 11-14, 18-20, 59		
72 (226)	53	6217	Fehlheim		U 03: Brügel, FA Heppenheim	2003	> = 1	Wald-, Feldrandbereich der Rheinebene		
73 (227)	53	6316	Biblis, A2 S. 70		U 03: FA Lampertheim, FOR Schwarz	2002	> = 1	Gemeinde-Wald von Biblis, Abt. 2, 6, 7		C
74 (228)	53				Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2003	1			
75 (229)	53	6316	Bürstadt, Lampertheimer Wald, A2 S. 69		U 03: RF Lampertheim, FOI Bangert	2002	20	Abt. 628/629/623/624, Bestand in Auflösung		B
76 (230)	53	6317			Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2003	1	Abt. 632		
77 (231)	53	6316	Bürstadt, Riedwald Forehahi, A2 S. 67		Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2003	4	Bürstadt, Riedwald Forehahi, Abt. 625, Grillhütte		C
78 (232)	53	6316/17	Bürstadt, Riedwald Forehahi, A2 S. 68		U 03: Schader (NABU); Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2003	> 50	Riedwald Forehahi, Abt. 131, 132: "Dornschnitz, Rosengarten, Saufang"		C
79 (233)	53	6317	Lampertheim, A2 S. 75		U 03: FA Lampertheim,		> = 1	Lampertheimer Wald, Abt. 520		C



T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					Hömer; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003					
80 (234)	53	6317	Lampertheim		Nolte et. al. (1997)	1996	> = 1	Lampertheimer Wald (alljährlich Käfer)		
81 (235)	53	6317	Lampertheim, A2 S. 73		U 03: RF Lampertheim; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2002	> = 1	Stadtwald, Abt. 41		C
82 (236)	53	6317	Lampertheim, A2 S. 74		U 03: RF Lampertheim; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2002	> = 1	Abt. 66, Ortsrand an der Revierförsterei		-
83 (237)	53	6317	Heppenheim		U 03: FA Heppenheim, Brügel	2003	5	Bereich Stadtwald Heppenheim		
84 (238)	53	6317	Lorsch, A2 S. 71		U 03: FA Lampertheim, FOR Schwarz; Schaffrath/ Brenner GDE B 2003	2002	3	RF Lorsch, Lorsch Wald, Abt. 182A, 111B		C
85	53	6317	Lorsch	10	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha 2 Imagines	Lampertheimer Wald Abt. 182A/B		C
86	53	6317	Lorsch	12	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/5ha	Stadtwald Lorsch, Abt. 141A		C
87	53	6316	Bürstadt, Lampertheimer Wald, A2 S. 69	5	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha 3 Imagines	Lampertheimer Wald Abt. 633 nur nördl. Teil bei Riedrode		C
88	53	6316	Bürstadt, Lampertheimer Wald, A2 S. 69	27	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/5ha 1 Imago	Lampertheimer Wald Abt. 624		C
89	53	6316	Bürstadt, Lampertheimer Wald, A2 S. 69	8	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Lampertheimer Wald Abt. 623 nur A/C		C
90	53	6316/17	Lampertheimer Wald	10	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Lampertheimer Wald Abt. 608B		C
91	53	6316/17	Lampertheimer Wald	4	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha 1 Imago	Lampertheimer Wald Abt. 149 nur südl. Teil		C
92	53	6317	Lampertheimer Wald	10	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Lampertheimer Wald Abt. 148B		C
93	53	6316/17	Lampertheimer Wald	273	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha 7 Imagines	Lampertheimer Wald Abt. 631, 632, 627, 628, 626, 622, 621, 616, 615, 607 nur B, 132, 131		B
94	53	6317	Lorsch	8	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Lampertheimer Wald Abt. 125B		C
95	53	6317	Lorsch	0,1	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/5ha	Lampertheimer Wald Abt. 126B, kleiner Alteichenbestand, sonst Kiefer		C
96	53	6417	Viernheim	20	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha zahlreiche Larven	Lampertheimer Wald Abt. 225		C
97	53	6417	Viernheim	390	Linderhaus, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha 4 Imagines	Lampertheimer Wald Abt. 116, 115, 284, 285, 280, 281, 282, 283, 279, 278, 277, 276, 271, 272, 273, 274, 275		B
98	53	6417	Viernheim	25	U04FA Lampertheim FOR	2004	mehrere Käfer pro Jahr	Viernheimer Wald Abt. 103 nur nördl. Teil, 104, 106 nur C, 110		C

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					Schwarz,			nur A		
99	53	5819	Rodenbach	0,01	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 24A		C
100	53	5819	Rodenbach	5	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 26		C
101	53	5819	Rodenbach	3	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha, 1 Imago	Rodenbacher Wald Abt. 29, 30		C
102	53	5819	Rodenbach	8	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 39		C
103	53	5820	Rodenbach	5	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 40		C
104	53	5820	Rodenbach	4	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 42		C
105	53	5820	Rodenbach	10	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 43A/B		C
106	53	5820	Rodenbach	3	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 44A		C
107	53	5820	Rodenbach	0,01	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 45b		C
108	53	5820	Rodenbach	4	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 46A		C
109	53	5819	Rodenbach	0,1	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 59A		C
110	53	5819	Rodenbach	2	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Rodenbacher Wald Abt. 67A		C
111	53	5820	Rodenbach	2	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 76A		C
112	53	5820	Rodenbach	0,1	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 76B		C
113	53	5820	Rodenbach	4	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 78C		C
114	53	5820	Rodenbach	0,1	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 81A		C
115	53	5820	Rodenbach	4	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 88C		C
116	53	5820	Rodenbach	0,01	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 98 nur südl. Teil		C
117	53	5820	Rodenbach	0,1	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 92A		C
118	53	5820	Rodenbach	0,7	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 96B		C
119	53	5819/20	Rodenbach	8	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 98A		C
120	53	5819/20	Rodenbach	3	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 99B		C

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
121	53	5819/20	Rodenbach	5	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 100B		C
122	53	5819/20	Rodenbach	0,5	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 100A		C
123	53	5819/20	Rodenbach	2	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Rodenbacher Wald Abt. 106		C
124	53	5819/20	Rodenbach	6	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 108C		C
125	53	5819/20	Rodenbach	5	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 110B		C
126	53	5819/20	Rodenbach	0,5	Grenz, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/5ha	Rodenbacher Wald Abt. 110A westl. Teil		C
127	53	5819	Rodenbach		U 04 Walter	2003	2 Imagines	Rodenbacher Wald Abt. 24C a		C
128	53	5819	Rodenbach		U 04 Walter	2003	2 Imagines	Rodenbacher Wald Abt. 23D		C
129	53	5819	Rodenbach		U04 Hölzinger	2004	1 Imago	Rodenbacher Wald Abt. 48D-44D "Die Lehren"		C
130	53	5819	Rodenbach		U04 Henning	2004	4 Imagines	Rodenbacher Wald Abt. 38B		C
131	53	5819	Rodenbach		U04 Denich	2004	3 Imagines	Rodenbacher Wald Abt. 40, in letzten 5 Jahren regelmäßig, 1994 in Palisadenholz 200-300 Larven		C
131	53	5819	Rodenbach		U04 Denich	2004	insgesamt 9 Imagines	Rodenbacher Wald Abt. 28E, 45B und 29C		C
132	53	5820	Rodenbach		U04 Volk	2004	20 Imagines	Rodenbacher Wald Abt. 88, Darrenhof FA Wolfgang fliegen gegen Gebäude		C
133	53	5820	Rodenbach		U04 Kießling FA Wolfgang	2004	2 Imagines	1 Imago Trafohäuschen an FA Wolfgang (Abt. 98), 1 Imago Darrenhof bei FA Wolfgang (Abt. 88)		C
134	53	5819/20	Rodenbach		U04 Dr.Müller Leiter Forstamt Wolfgang	2004	5 Imagines	Rodenbacher Wald südl. Abt 98 im Garten. Auch 2 Imagines im Vorjahr 2003 (Garten)		C
135	53	5819/20	Rodenbach		U04 Dr.Müller Leiter Forstamt Wolfgang	2003	2 Imagines	Baumschule FA Wolfgang, südl. Abt. 98 sowie 1 Imago überfahren Wolfgangsschneise westl. Abt. 88, 100m vom FA		C
136	53	5819/20	Rodenbach		U04 Ahrend FA Wolfgang	2004	2 Imagines	1 Imago Wolfgangsschneise Höhe Abt. 69/70. Hier 2001-2003 regelmäßig Einzeltiere sowie 1 Imago in Abt. 82		C
137	53	5819/20	Rodenbach		U04 Heilmann FA Wolfgang	2004	1 Imago	Wohnhaus östl. Abt. 106		C
138	53	5820	Rodenbach		U04 Heilmann FA Wolfgang	2004		1994 in Abt. 88		C
139	53	5820	Rodenbach		U04 Könitzer HGON	2003	2 Imagines	In Nieder-Rodenbach, zu Abt. 106/96		C
140	53	5820	Rodenbach		U04 Schroth UNB Hanau	2004	1 Imago	Wolfgangsschneise "nicht häufig im Gebiet"		C
141	53	5820	Rodenbach		U04 Zell	1989	1 Imago	ungefähr Abt. 36/38		C
142	53	5820	Hasselroth		U04 Nees, Jugendwaldheim	2004	16 Imagines '04 sowie 5 Imagines '03	Gemeinde-Wald Hasselroth Abt.5 12 Imagines sowie 2003 5 Imagines; Abt. 8 4 Imagines		C
143	53	5820	Hasselroth		U04 Rittershausen FA Wolfgang	2003	5 Imagines	Gemeinde-Wald Hasselroth Abt. 5 hier bereits seit 1977 unregelmäßig		C
144	53	5820	Hasselroth		U04 Weitzel	2004	1 Imago	Gemeinde-Wald Hasselroth Abt. 5		C
145	53	5820	Hasselroth		U04 Ludwig	2004	1 Imago	Gemeinde-Wald Hasselroth in Garten zu Abt. 8		C
146	53	5820	Hasselroth	2,7	Grenz, Nachun-	2004	keine Wühlspuren	Gemeinde-Wald Hasselroth Abt.		C

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					ter-suchung 2004		Imago	5b		
147	53	6017/18	Faulbruch bei Erzhausen	97,8	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha, 5 Imagines	Faulbruch Abt. 722, 725a, 726, 727, 732, 734 nur A und C		B
148	53	6018	Faulbruch bei Erzhausen	26,6	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/5ha, 1 Imago	Faulbruch Abt. 723, 724		C
149	53	6017	Faulbruch bei Erzhausen	5,5	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/5ha	Faulbruch Abt. 729B		C
150	53	6017	Faulbruch bei Erzhausen	3,3	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Faulbruch Abt. 729C		C
151	53	6017	Faulbruch bei Erzhausen	2,6	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühl-spuren 1x/5ha	Faulbruch Abt. 730A		C
152	53	6018	Faulbruch bei Erzhausen	1,2	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühl-spuren 1x/5ha	Faulbruch Abt. 730B		C
153	53	6018	Faulbruch bei Erzhausen	1,6	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühl-spuren 1x/5ha, 1 Imago	Faulbruch Abt. 731A		C
154	53	6018	Faulbruch bei Erzhausen	5,6	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Faulbruch Abt. 731C		C
155	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	47,3	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha, 2 Imagines	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 183, 184		B
156	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	1,8	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 185		C
157	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	11,5	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 189		C
158	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	1,1	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 210		C
159	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	0,5	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 211		C
160	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	0,4	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 414C		C
161	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	53,5	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	keine Wildschweine im Gebiet, 3 Imagines als Totfunde	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 430A, 431, 432. 434, 436, 437, 454, 457, 458, 459, 475, 476, 477, 478; Gebiete nicht zusammenhängend, Methode nicht einsetzbar, aber geeigneter Eichenbestand.		C?
162	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	23,8	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren fehlen oder mehrere Jahre alt	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 627A, 624b		C
163	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim	1	Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Stadtwald Rüsselsheim Abt. 643, 644 nur südöstlicher Teil		C
164	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim		U04 RF Antes			Aus Eichenpfosten in Abt. 204 schlüpfen jährlich 25-30 Tiere		
165	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim		U04 RF Schröpfer	2004		2004 15-20 Tiere in Abt. 732		
166	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim		U04 RF Gürtler	2004		1-2 Tiere jährlich in Abt. 430 und 437		
167	53	6016	Stadtwald Rüsselsheim		U04 stlv. FAL Ebert	2004		In Abt. 183 und 184 viele Wühlspuren		
168	53	6017	Stadtwald Langen	10,2	Brenner, Nachunter-	2004	Wühlspuren 1x/5ha, 1 Imago	Stadtwald Langen Abt. 16A		C

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					suchung 2004					
169	53	6017	Stadtwald Langen	3,9	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha, 1 Imago	Stadtwald Langen Abt. 32B		C
170	53	6017	Stadtwald Langen	1,7	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha,	Stadtwald Langen Abt. 75C		C
171	53	5918	Langen	1,8	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 16B		C
172	53	5918	Langen	4,1	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha	Staatswald Langen Abt. 17A		C
173	53	5917	Langen	5,6	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha	Staatswald Langen Abt. 316B		C
174	53	5917	Langen	5,5	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 328A und C		C
175	53	5917	Langen	8,1	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha	Staatswald Langen Abt. 335A1		C
176	53	5917	Langen	1,4	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 336B2		C
177	53	5917	Langen	10,7	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 339/1		C
178	53	5917	Langen	5,3	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha,	Staatswald Langen Abt. 340A1		C
179	53	5917	Langen	5,2	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 340B1		C
180	53	5917	Langen	3,8	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha,	Staatswald Langen Abt. 343B		C
181	53	5917	Langen	5,5	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha,	Staatswald Langen Abt. 348A		C
182	53	5917	Langen	2,4	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 350A		C
183	53	5917	Langen	6,7	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 353B		C
184	53	5917	Langen	30	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha, 6 Imagines	Staatswald Langen Abt. 390, 391A1, 397		B
185	53	5917	Langen	9,8	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha,	Staatswald Langen Abt. 480		C
186	53	5917	Langen	4,8	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha,	Staatswald Langen Abt. 483		C
187	53	5917	Langen	6,8	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 492		C
188	53	5917	Langen	2,4	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 529B		C
189	53	5917	Langen	25,5	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind.1x/ha	Staatswald Langen Abt. 561, 562		C
190	53	6017	Langen	6,4	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha,	Gemeindewald Egelsbach Abt. 31A/1		C

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
191	53	6017/18	Langen	1,2	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	1 Imago	Stadtwald Dreieich Abt.11B		C
192	53	6017	Langen	5	Brenner, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren 1x/5ha, 1 Imago	Stadtwald Dreieich Abt.16A		C
193	53		Langen		U04 RF Kramm	2004		Einzelfunde in Abt. 14A, 15, 16B, 17A, 17B1, 24B		
194	53		Langen		U04 RF Kramm	2004		Einzelfunde in Abt. 14A, 15, 16B, 17A, 17B1, 24B		
195	53		Langen		U04 RF Hollitzer	2004		Ohne Mengenangaben: Abt. 561, 562, 566, 529 und in Dreieich Abt. 492, 483, 484, 477, 397, 390, 391, 480		
196	53		Langen		U04 RF Maurer	2004		Abt. 110 am Forsthaus, 169, 170		
197	53		Langen		U04 RF Schuster	2004		Abt. 164: 10-50 Käfer jährlich, 2004 ca. 15, 170: 1 Tier vor 8 Jahren, 169: 1 Tier vor mehreren Jahren		
198	53		Langen		U04 RF Schönfeld	2004		Stadtwald Rödermatk Abt. 1 ein Tier 2004		
199	53		Langen		U04 Kieser	2004		Stadtwald Langen Abt. 138 4-5Käfer		
200	53		Langen		U04 Schuhmacher	2004		Dreieich Offenbacher Weg zwischen Abt. 27 und 532 ein Tier		
201	53	5917	Walldorf		Dr. Weißbecker	2004	1 weibl. Imago	Mörfelden-Walldorf, Okrifteler Weg		
202	53	5917	Walldorf		Dr. Weißbecker	2004	1 weibl. Imago	Mörfelden-Walldorf, Okrifteler Weg		
203	53	5917	Frankfurt/Main, Stadtwald		Dr. Weißbecker	2004	1 Flügeldecke	Stadtwald Frankfurt, Abt. 347		
204	53	5918-303	Frankfurt/Main, Frankfurter Oberwald		Heinz Braun, GDE 2004	2004	1 männl. 1 weibl. Imago, 1 Flügeldecke	Abt. 75, 76, 37		C
205	53	5918-303	Frankfurt/Main, Stadtwald		U 2004 RF Weizel, Oberrad	2004		jährlich mehrere Tiere Ortsrand Neu-Isenburg		
206	53	6317-307	Reliktwald und Sandrasen Lampertheim		Ulrich Brenner, GDE 2004	2004	127 Imagines	Abt. 116, 118, 119, 120, 121, 126, 128, 326, 501, 502, 508, 509, 514, 515, 516, 528, 539		
207	53	5916	Stadtwald Raunheim		Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	2 männl. Imagines, tot	Abt. 55		
208	53	5916	Stadtwald Raunheim		Fehlow, Nachuntersuchung 2004	2004	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 23, 24, 29 nur südl. Rand, 53 nur westl. Rand, 52 nur südl., 43		
209	53	5917	Frankfurt/Main, Cargo City Süd		Fehlow	2004	Reste 3 Imagines	Auf Wegen und Alteiche		
210	53	5917	Frankfurt/Main, Cargo City Süd		Grenz/Malten	2004	Reste mind. 20 Imagines, 4 Imagines, 1 Larve	Grabung an Stubben		
211	53	5917-304	FFH-Gebiet Mark- und Gundwald		Grenz/Malten	2004	18 Imagines, 46 Larven	1 Stubben, Grabung		
212	53	5917-303	FFH-Gebiet Kelsterbacher Wald		Malten	2004	Reste 2 Imagines	An Stubben		
213	53	5917-304	FFH-Gebiet Mark- und Gundwald		Hilgendorf & Fehlow GDE 2004	2004	Imagines	>100, 77 Teilflächen	>1000	A
214	53		Stadtwald Langen		Hr. Stapp	2004	Imagines	Abt. 51 mehrere Tiere jährlich		
215	53		Stadtwald Langen		Hr. Stapp	2004	Imagines	Abt. 2, Reste von ca. 15 Tieren		
216	53	6116	Messeler Wald		RL Stambke 2005	2005	jährlich einzelne Imagines seit 1995	Abt. 626, 623, 624, 622, 627, 648, 649		
217	53	6116	Messeler Wald, Arheiligen	<1ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	1 weibl. Imago	Abt. 733		C
218	53	6116	Messeler Wald, Messel	<1ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha,	Abt. 744		C
219	53	6116	Messeler Wald, Messel	>10ha	Linderhaus,	2005	Wühlspuren	Abt. 711		C

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					Nachuntersuchung 2005		mind. 1x/ha			
220	53	6116	Messeler Wald, Messel	<5ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 712 A		C
221	53	6116	Messeler Wald, Stadtwald Darmstadt	2ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 693A, 694, 692, 691, 690, 689		C
222	53	6116	Messeler Wald, Messel	<10ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 707		C
223	53	6116	Messeler Wald, Kranichstein	>20ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 668, 670		C
224	53	6116	Messeler Wald, Messel	>50ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 677, 676, 678, 679		B
225	53	6116	Messeler Wald, Messel	1ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 645		C
226	53	6116	Messeler Wald, Messel	<2ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 625, 626		C
227	53	6116	Messeler Wald, Messel	<1ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	1 männl. tot, Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 624		C
228	53	6116	Messeler Wald, Kranichstein	<5ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 621, 609 A/B		C
229	53	6116	Messeler Wald, Kranichstein	<1ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 615A		C
230	53	6116	Messeler Wald, Stadtwald Darmstadt	>2ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	1 weibl. Imago, Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 717B		C
231	53	6116	Messeler Wald, Stadtwald Darmstadt	>10ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 54, 52A/B		C
232	53	6116	Messeler Wald, Stadtwald Darmstadt	>60ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 62, 63A, 61, 53		B
233	53	6116	Messeler Wald, Kranichstein	–	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Einzelfund 1 weibl. Imago ausserhalb Larvallebensraum	Abt. 632a		C
234	53	6116	Messeler Wald, Kranichstein	>15ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	1 männl. tot, Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 623, 622A		C
235	53	6116	Messeler Wald, Messel	>30ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	1 männl. tot, Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 751, 752, 754		C
236	53	6318	Messeler Wald, Stadtwald Darmstadt	10ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 36, 37, 38		C
237	53	6318	Messeler Wald, Messel	>250ha	Linderhaus, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 404, 27-31B		C
238	53	5718	Büdingen-Meerholzer Hügelland	8ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha, 3 männl., 1 weibl., Reste von 3 weiteren Tieren	Abt. 7A		B
239	53	5718	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 1 weibl.	Abt. 3A		C
240	53	5718	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 12		C
241	53	5718	Büdingen-Meerholzer	2ha	Grenz, Nachun-	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 14C		C

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
			Hügelland		tersuchung 2005					
242	53	5818	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 28		C
243	53	5818	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 20A		C
244	53	5818	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 18A		C
245	53	5619	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 10B		C
246	53	5619	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 26A-C		C
247	53	5619	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 23		C
248	53	5619	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 11		C
249	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 104B		C
250	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 1 weibl.	Abt. 29A		B
251	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 26C		C
252	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 308C		C
253	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha,	Abt. 2124/1		C
254	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 28A/B		C
255	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 210/1		C
256	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. Abt. 2126B-D		C
257	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 2123A		C
258	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 2118A		B
259	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 6		C
260	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 2C		C
261	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 9B		C
262	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 1B		C
263	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	6ha	Grenz, Nachuntersuchung	2005	Wühlspuren 1x/5ha,	Abt. 17A/B		C



T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					2005					
264	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 406B		C
265	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 517A		C
266	53	5619	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1,5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 111A		C
267	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 1 männl.	Abt. 106A, 102C		B
268	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 708A		C
269	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 871A		C
270	53	5618	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 42		C
271	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Privatwald Ysenburg		C
272	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Privatwald Ysenburg		C
273	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Privatwald Ysenburg		C
274	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	0,5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 307		C
275	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	0,3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 804A		C
276	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 3		C
277	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 806		C
278	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 404/1		C
279	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 19B		C
280	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 10A		C
281	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 7B		C
282	53	5719	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 6B		C
283	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	0,5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 17A		C
284	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 1 Reste	Abt. 14A		C
285	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 13A		C

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
286	53	5720	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 8/1		C
287	53	5818	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 204/A		C
288	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 404A		C
289	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	0,01ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 411B		C
290	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	10ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 418A		B
291	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 420B		C
292	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	10ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 419		B
293	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 414		C
294	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 407A		C
295	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 50A		C
296	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 220B		C
297	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	6ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 233A		C
298	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	6ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 235A		B
299	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 236A		C
300	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	10ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 226		B
301	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	6ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 227A/B		C
302	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 225A/B		C
303	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 218		C
304	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	4ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 3A/B		C
305	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 10A		C
306	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	5ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 14A		B
307	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	1ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 12A		C
308	53	5819	Büdingen-Meerholzer	3ha	Grenz, Nachun-	2005	Wühlspuren	Abt. 34		B

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Images/Jahr)	Bewertung
			Hügelland		tersuchung 2005		mind. 1x/ha			
309	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 35A		C
310	53	5819	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 36A/B		C
311	53	5919	Büdingen-Meerholzer Hügelland	2ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 102B		C
312	53	5919	Büdingen-Meerholzer Hügelland	3ha	Grenz, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 107A		C
313	53		Altenstadt		U05: Horst Winkler, Nieder Wöllstadt	2004	1 männl., Hahle westl. Altenstadt	Abt. 2/13		
314	53		Florstadt		U05: Manfred Hammelmann	2004/2005	je 1 männl. Privatwald südl. Florstadt	Abt. 31, 13		
315	53		Florstadt		U05: Werner Appel	2004/2005	2004: Viele Tiere u. Reste südl. Florstadt 2005: Einzeltiere Privatwald südl. Florstadt	Abt. 31, 33		
316	53		Karben		U05: FA Nidda, Hans Fleischhauer	1999 oder 2000	1 weibl. Stadtwald Karben	Abt. 26		
317	53		Bönstadt		U05: FA Nidda, Ortland Kretz	2001 und 2002	Einzeltiere Ortslage Bönstadt sowie Judenheide (Abt. 20), Hasenstuhl (Abt. 23, 24) und Hard West (Abt: 1, 4)	Abt. 20, 23, 24, 1, 4		
318	53		Limeshain		U05: FA Nidda, Walter Schmidt	2001 oder 2002	1 männl. Ortslage Limeshain			
319	53		Büdingen Vonhausen		U05: Clemens Fischer	2003	1 männl. Garten Vonhausen			
320	53		Büdingen Vonhausen		U05: Clemens Fischer	2004	1 männl. Diebach	Abt. 762		
321	53		Büdingen Vonhausen		U05: Clemens Fischer	2004	1 männl. Hainchen	Abt. 2004		
322	53		Büdingen Orleshausen		U05: Karlheinz Nagel	14.6.05	1 männl.	Abt. 711		
323	53		Hammersbach		U05: Ludwig Frank	6. 2005	Reste und Tiere (ca. 100) Klosterkopf westl. A45			
324	53		Hammersbach		U05: Ludwig Frank	2004	Reste und Tiere (ca. 45-50) Klosterkopf westl. A45	Vorkommen durch Grenz am 17.6.05 bestätigt		
325	53		Hanau		U05: Wolfgang Heidrich	2002 und die letzten 10 Jahre zuvor	Lämmerspiel, Stadt- und Staatswald	Stadtw.: Abt. 150a, 152, 153, 152, Staatsw. Abt. 150, 160		
326	53		Hanau		U05: Wolfgang Heidrich	1999 oder 2000	Untere Fasanerie	Abt. 115a		
327	53		Hanau		U05: Wolfgang Heidrich	2003	Einzeltiere	Abt. 141		
328	53		Hanau		U05: Wolfgang Heidrich	2004	Einzeltiere	Abt. 155		
329	53		Hanau		U05: FA Hanau, Olaf Gold	2004	1 männl. Ortslage Rodgau-Weißkirchen			
330	53		Hanau		U05: FA Hanau, Udo Kaufmann	6. 2004	1 weibl. Neuberg	Abt. 3		
331	53		Hanau		U05: FA Hanau, Udo Kaufmann	2004	1 Tier Bürgerwald, Windecken, Stadt Nidderau	Abt. 18 oder 25		
332	53		Hanau		U05: FA Hanau,	2004	1 Tier Stadtwald	Abt. 504		

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					Udo Kaufmann		Nidderau			
333	53		Maintal Bischofsheim		U05: RV H. Koch	2004	Einzeltiere	Abt. 419		
334	53		Hasselroth		U05: Holger Rittershauß	2005	Viele Tiere im Mühlwald	Abt. 5, 6		
335	53		Neuberg		U05: Hans Richard Hoß	2004	3-4 Tiere östl. Rüdighheim	Abt. 248C		
336	53	6016 und 6017	Staatwald Groß Gerau	946ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha, 52 Käfer und 10 Larven	zahlreiche Abteilungen		A
337	53	6117	Griesheimer Düne	12ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 275A/D		C
338	53	6117	Darmstadt/Griesheim	21ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	28 Larven	Abt. 405, 407, 410B, 409B		B
339	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald	38ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	8 Tiere	Abt. 430, 437		B
340	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald	12,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1 Kopf männl., 1 weibl., 1 Flügeldecke	Abt. 431, 432		B
341	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald	10,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	keine Tiere, keine Wildschweine im Gebiet	Abt. 434, 433		B
342	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald	4,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1 Kopf männl., 1 weibl.	Abt. 436A		B
343	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald	11ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1 Kopf männl., 2 Flügeldecken	Abt. 437		B
344	53	6117	Crumstadt	40ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	3 mal Reste männl.	Abt. 1-9		B
345	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald südl. Haßloch	5,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	3 mal Reste männl.	Abt. 478B/C		B
346	53	6016	Rüsselsheim, Stadtwald südl. Haßloch	1,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1 männl.	Abt. 477		B
347	53	6016 und 6017	Staatwald Groß Gerau	32,4ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	keine Tiere, keine Wildschweine im Gebiet	Abt. 301-303		C
348	53	6016 und 6017	Staatwald Groß Gerau	53ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	8 Tiere	Abt. 206-213, 218		B
349	53	6116	Groß Gerau	18,6ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1männl tot	Abt. 202, 203, 205		C
350	53	6117	Büttelborn	100ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1männl., 1 weibl., jeweils tot	Abt. 11-13, 18, 19, 20, 26, 27, 30, 29 nur südwestl., 24 nur westl.		B
351	53	6016	RF Nauheim		U05: Norbert Thomas	2004	1 männl.	Abt. 128 nördl. Teil		
352	53	6016	RF Nauheim		U05: Norbert Thomas	2005	1 weibl. ca. 10.6.05	Abt. 10, 13		
353	53	6016	Groß Gerau		U05: RF Jürgen Treichel	2004	1 weibl.	Abt. 2088		
354	53	6016	Groß Gerau		U05: RF Jürgen Treichel	2004	jährlich einzelne Tiere Forsthaus Wiesenthal, Schlachtplatz Abt. 172 und 173	Abt. 172, 173		
355	53	6016	Groß Gerau		U05: FA Groß Gerau, Rolf Meyer	2005	jährlich werden einzelne Tiere gebracht	Abt. 26, 30		
356	53	6016	Groß Gerau Fasanerie	15,6ha	U05: Förster	2005	jährlich einzelne	Abt. 101-105		

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					Meyer		Tiere			
357	53	6017	Staatwald Mörfelden	11ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha	Abt. 303		B
358	53	6016	Groß Gerau	35ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha	Abt. 1-3, 105, 110		B
359	53	6016	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	11,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha	Abt. 319, 312		B
360	53	6016	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	12,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 1 Flügeldecke, 1 männl. tot	Abt. 313, 318		B
361	53	6016	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	9ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 304		B
362	53	6017	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	5,6ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha	Abt. 321		B
363	53	6016	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	4,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 308		C
364	53	6016	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	6ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 7 Reste männl., 1 Flügeldecken	Abt. 340		B
365	53	6016	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 339		B
366	53	6017	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	9ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha	Abt. 320		B
367	53	6017	Groß Gerau, südl. Mönchbruch	5,6ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha, 1 männl. tot	Abt. 321		B
368	53	6016	Groß Gerau, Staatswald	5,7ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 129		C
369	53	6016	Groß Gerau, Staatswald	9,7ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha	Abt. 125		B
370	53	6016	Gemeindewald Nauheim	2,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1 männl. tot,	Abt. 10		B
371	53	6016	Gemeindewald Nauheim	2,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind.1x/ha	Abt. 11		B
372	53	6016	Nördl. Groß Gerau	13,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 2 männl. tot	Abt. 51		B
373	53	6016	Nördl. Groß Gerau	11,7ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 53		B
374	53	6016	Nördl. Groß Gerau	15,7ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 52		B
375	53	6016	Nördl. Groß Gerau	18,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 54		B
376	53	6016	Nördl. Groß Gerau	11,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 55, 60		C
377	53	6016	Staatswald Groß Gerau	13ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 1 männl. tot	Abt. 59		C
378	53	6016	Staatswald Groß Gerau	21,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung	2005	Wühlspuren mind.1x/ha, 1 männl.	Abt. 66		B

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
					2005					
379	53	6016	Staatswald Groß Gerau	30ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 1 männlich, 1 weibl. jeweils tot	Abt. 62		B
380	53	6016	Staatswald Groß Gerau	8,1ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 4 weibl, 10 Larven	Abt. 65		B
381	53	6016	Staatswald Groß Gerau	14,4ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 48		B
382	53	6017	Staatswald Groß Gerau	21,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 34		B
383	53	6017	Staatswald Groß Gerau	19ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 46, 45		B
384	53	6016	Staatswald Groß Gerau	14,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 49		B
385	53	6016	Staatswald Groß Gerau	19,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 63		B
386	53	6017	Staatswald Groß Gerau	9,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 6 männl. tot	Abt. 21		B
387	53	6017	Staatswald Groß Gerau	27,1ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 22		B
388	53	6017	Staatswald Groß Gerau	24ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 1 Flügeldecken	Abt. 32, 31A/B		B
389	53	6017	Staatswald Groß Gerau	20,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 35		B
390	53	6017	Staatswald Groß Gerau	15,4ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 43		C
391	53	6017	Staatswald Groß Gerau	19,6ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 28		B
392	53	6017	Staatswald Groß Gerau	19,9ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 37		B
393	53	6017	Staatswald Groß Gerau	19,2ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 1 männl. tot	Abt. 38		B
394	53	6017	Staatswald Groß Gerau	17,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 1 männl. tot	Abt. 40		B
395	53	6017	Staatswald Groß Gerau	8,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 26A/B		B
396	53	6017	Staatswald Groß Gerau	41,4ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 24, 25		C
397	53	6017	Staatswald Groß Gerau	28,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 15, 16		C
398	53	6017	Staatswald Groß Gerau	12,7ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 19/2		B
399	53	6017	Staatswald Groß Gerau	12ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 20		B
400	53	6017	Staatswald Groß Gerau	25,6ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 17, 18		B

T. Linderhaus & A. Malten: Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Hirschkäfers in D53

Lfd.-Nr. (Schaffrath 2003)	Naturraum	FFH-Gebiet bzw. MTB	Gebiet	Größe [ha]	Datenlage, Quelle, Untersuchungsintensität	letzter Nachweis	Anzahl Nachweise	Bemerkungen	Populationsgröße (Imagines /Jahr)	Bewertung
401	53	6017	Staatsswald Groß Gerau	8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 1 männl. tot, 2 Thoraxteile	Abt. 23		B
402	53	6017	Gemeindewald Groß Gerau	10ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 2 männl. tot, 2 Reste	Abt. 21		B
403	53	6017	Gemeindewald Groß Gerau	10,2ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha, 1 männl., 3 weibl.	Abt. 24		B
404	53	6017	Gemeindewald Groß Gerau	24,3ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha, 1 männl. tot	Abt. 27		B
405	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	16,9ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 13, 14		B
406	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	20,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha, 1 männl., davon 1 Tier tot	Abt. 10		B
407	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	32,8ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 148, 149, 150, 9A		B
408	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	23,2ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 159, 160		B
409	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	35,4ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha, 4 männl. tot	Abt. 172, 173		B
410	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	17,9ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 145B, 146B, 165D		B
411	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	10,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 164A/C, 165A/B		B
412	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	15,5ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren 1x/5ha	Abt. 2067, 2066		B
413	53	6017	Staatsswald Groß Gerau südl. Mörfelden	18,9ha	Fehlow, Nachuntersuchung 2005	2005	1 weibl.	Abt. 2082, 2088		B
414	53	5819	Langen, Zellhausen, Seligenstadt	3,6ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 1männl.	Abt. 1		C
415	53	5819	Hanau	8,5ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 154, 155		C
416	53	5819	Langen, Gemeindewald Mainhausen	7,6ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 19A		C
417	53	5819	Langen, Zellhausen	8,2ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums, 1 männl. tot	Abt. 1167		C
418	53	5819	Langen, Seligenstädter Wald	2,8ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	1 männl.	Abt. 1169		C
419	53	5819	Langen, Neu Isenburg	0,8ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	1 männl. tot	Abt. 2059/B21		C
420	53	5819	Langen, Neu Isenburg	4,6ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren mind. 1x/ha	Abt. 2083B		C
421	53	5818	Langen, Dieburg	6,9ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 1036/1		C
422	53	5818	Langen, Dieburg	8,5ha	Brenner, Nachuntersuchung 2005	2005	Wühlspuren älteren Datums	Abt. 1060/1		C

## **5. Auswertung und Diskussion**

### **5.1 Flächige Verbreitung der Art in Hessen**

Die vorliegende Nachuntersuchung war auf Teilflächen der naturräumlichen Haupteinheit D53 beschränkt. Die von SCHAFFRATH (2003) und MALTEN & LINDERHAUS (2004) bereits getroffenen Aussagen zur Verbreitung des Hirschkäfers in Hessen behalten daher weiterhin Gültigkeit: Aufgrund einer engen Bindung an die Eiche, einer deutlichen Präferenz für wärme begünstigte Lagen und geringer Toleranz gegen staunasse oder zeitweise überflutete Böden ist weiterhin davon auszugehen, dass sich alle bedeutenden, individuenreichen Populationen der Art im Oberrheinischen Tiefland sowie der Untermainebene befinden. Außerhalb dieses Verbreitungsschwerpunktes ist die Art nach bisherigem Kenntnisstand nur in vergleichsweise geringer Populationsgröße und nicht flächendeckend anzutreffen. Besonders in den Hochlagen des nordhessischen Berglandes sowie in den östlichen Landesteilen ist die Art selten oder fehlt stellenweise.

### **5.2 Bewertung der Gesamtpopulation in Hessen**

Die Hirschkäfernachweise deuten zwar eine nahezu Flächen deckende Verbreitung an, spiegeln aber die tatsächlich zu beobachtende Konzentration der individuenreichsten und stabilsten Populationen im Rhein-Main-Gebiet nicht wider. Es liegen keine neueren Untersuchungen vor, die zeigen, ob es den Teilpopulationen der Art gelingt isoliert voneinander liegende Waldgebiete zu besiedeln und eine miteinander in Verbindung stehende Reproduktionsgemeinschaft zu bilden BRECHTEL & KOSTENBADER (2002), KLAUSNITZER (1995).

Der sehr starke, den Bestand deutlich reduzierende Eicheneinschlag der Jahre 2004 und 2005 in den Wäldern des Untersuchungsgebietes dürfte längerfristig zu einer erheblichen Verschlechterung der Entwicklungsbedingungen für die Art führen. Kurzfristig kommt es zwar zu einer Steigerung des Nahrungsangebotes für die Larven des Hirschkäfers, in den folgenden Jahren wird das Ressourcenangebot für die Art aber nachhaltig reduziert. Für die Bestandsentwicklung des Hirschkäfers dürfte es sich besonders nachteilig auswirken, dass die Reduzierung des Eichenbestandes auch in den Gebieten mit hohen und bisher stabilen Populationen stattfindet.



### **5.3 Naturraumbezogene Bewertung der Vorkommen und bemerkenswerte Einzelvorkommen im hessischen Anteil der naturräumliche Haupteinheit D53**

Der Hirschkäfer konnte in vielen Teilen des Naturraumes D53 nachgewiesen werden (SCHAFFRATH (2003)). Anders als bisher angenommen (LINDERHAUS & MALTEN 2004, SCHAFFRATH 2003), ist die Art jedoch nicht flächendeckend vertreten. Größere Verbreitungslücken sind in den Gebieten mit staunassen Böden, geringen oder fehlenden Eichenanteilen oder mit geringem Waldanteil festzustellen. Die von Buchen dominierten Wälder des südlichen Messeler Hügellandes, Teilflächen südlich von Rüsselsheim, weite Teile des Forstamtsbereichs Langen sowie die Waldgebieten zwischen Mühlheim und Seligenstadt sind offenbar kaum oder nicht von Hirschkäfern besiedelt. Zudem konnte gezeigt werden, dass selbst dort wo Hirschkäferpopulationen nachgewiesen wurden, überwiegend geringe oder sehr geringe Siedlungsdichten bestehen. Im Rahmen der vorliegenden Nachuntersuchung 2005 konnten individuenreiche Vorkommen im Bereich zwischen Mörfelden und Groß-Gerau nachgewiesen werden. Diese sind als Teil der bereits identifizierten größten bisher bekannten Population des Hirschkäfers in Hessen und im Naturraum D53 anzusehen. Sie stellen eine Erweiterung des von dieser Population besiedelten Areals dar und ermöglichen nun deren südliche Eingrenzung.

Die wärmebegünstigten, durch Grundwasserabsenkungen beeinträchtigten Waldgebiete der Rhein-Main-Ebene sind offenbar von herausragender Bedeutung für die Art. Das stabile, sehr individuenreiche Vorkommen in der westlichen Untermainebene, nimmt dabei eine besondere Stellung ein, weil es sich deutlich über die größte zusammenhängende Fläche erstreckt. Es umfasst die Bereiche Kelsterbacher Wald, Schwanheimer Wald, Mark- und Gundwald zwischen Rüsselsheim und Walldorf, Mörfelden, Groß-Gerau und Rüsselsheim.

Die Populationen im Lorscher/Lampertheimer Wald und im Bereich Kühkopf/Knoblochsaue besiedeln deutlich kleinere Flächen. Vor allem im Lorscher /Lampertheimer Wald ist das Fortbestehen der Population nicht im derzeitigen Ausmaß gesichert (LINDERHAUS & MALTEN 2004).

Die neuerliche Intensivierung des Eicheneinschlags in den Jahren 2004 und 2005 dürfte die Verbreitung der Art langfristig verringern. Der starke, den Eichenanteil reduzierende Einschlag kann zwar kurzzeitig zu einer Steigerung des Nahrungsangebotes der Larven des Hirschkäfers führen, langfristig und vor allem dauerhaft dürfte sich aber die Habitatstruktur für die Art verschlechtern. Für kleinere und/oder isoliert liegende Populationen kann der Bestand nicht als gesichert angesehen werden. Der herausragenden Population im westlichen

Teil der Untermainebene käme bei anhaltendem Einschlag eine beständig steigende Bedeutung zu. Bereits aufgrund ihrer Größe kann sie Veränderungen des Lebensraumes besser überstehen als andere Populationen. Siehe auch Kapitel 5.5 sowie die Beurteilung der einzelnen Vorkommen nach dem Bewertungsrahmen.

## **5.4 Diskussion der Untersuchungsergebnisse**

### **5.4.1 Diskussion der Kartierungsergebnisse**

Die Erfassung des Hirschkäferbestandes im hessischen Anteil des Naturraumes D53 wurde mit der vorliegenden Untersuchung fortgesetzt. Nur wenige größere Bereiche des Naturraumes D53 sind weiterhin nicht untersucht. Dies sind weite Bereiche des Rheingaus und des Main-Taunusvorlandes, die Waldgebiete der nördlichen Wetterau und Bereiche des im wesentlichen waldfreien Reinheimer Hügellandes. Hinzu kommen nicht untersuchte Flächen in den Randbereichen und den Stadtwäldern von Offenbach und Frankfurt. Es ist möglich, dass sich in diesen Bereichen weitere Hirschkäfer-Vorkommen befinden. Dafür spricht zum einen die Wärmebedürftigkeit der Art, welcher in weiten Bereichen entsprochen wird, zum anderen die durchlässigen Böden, die z.B. in vielen Teilen des Reinheimer Hügellandes anzutreffen sind. Durchlässige, niemals staunasse Böden sind ein wesentliches Kriterium welches die Larvalentwicklung des Hirschkäfers ermöglicht. Allerdings sind die Rückmeldungen aus der Bevölkerung in diesen Bereichen, mit Ausnahme des östlichen Stadtwaldes in Frankfurt eher spärlich. Darüber hinaus könnte der geringe Waldanteil z. B. im Rheingau und im Main-Taunusvorland der Entwicklung von Hirschkäfern entgegenstehen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen zudem, dass auch in kleineren Waldrelikten in ansonsten offener Landschaft mit Hirschkäferpopulationen zu rechnen ist. Diese sind aufgrund ihrer geringen Individuenstärke von Eingriffen in ihren Lebensraum besonders bedroht. Der nach unserem Eindruck anhaltende, starke und den Bestand reduzierende Einschlag der Eiche dürfte sich daher besonders auf eventuell vorhandene, Populationen in kleinflächigen Waldbereichen, wie z.B. in der Wetterau, langfristig negativ auswirken.

Die einzelnen Gebiete, bzw. Forstabteilungen in denen Hirschkäfer gefunden wurden, sind nach dem Bewertungsrahmen mit A, B oder C bewertet worden. Aufgrund der geringen Größe einzelner Flächen, die nicht in unmittelbarer Verbindung mit weiteren vom Hirschkäfer besiedelten Flächen standen, ergaben sich daraus für die einzelnen Untersuchungsflächen überwiegend Bewertungen mit B oder C. Eine realistische Bewertung räumlich eingrenzbarer

Populationen – z.B. eines Waldes – ergibt sich erst aus der Betrachtung der insgesamt ermittelten Anzahl an Hirschkäferindividuen sowie der nach Einschätzung der Bearbeiter von der Art nutzbaren Flächengröße.

Mit dem Messeler Hügelland konnte ein weitgehend zusammenhängendes, ausgedehntes Waldgebiet untersucht werden. Die darin nachgewiesenen Teilpopulationen des Hirschkäfers dürften eine Reproduktionsgemeinschaft darstellen. Die sehr wenigen Nachweise von Hirschkäfern in diesem Jahr dürften nach Einschätzung des Gebietsbearbeiters nicht nur ein durch Populationsschwankungen verursachter Zufallsbefund sein, sondern die tatsächliche Situation des Hirschkäfers in diesem Waldgebiet widerspiegeln. Dafür sprechen die fast überall im Untersuchungsraum anzutreffenden staunassen Böden, welche die Entwicklung von Hirschkäferlarven negativ beeinflussen oder unmöglich machen sowie die geringe Zahl an Hirschkäferfunden durch Mitarbeiter des Forstes und den wenigen Meldungen aufgrund des Presseaufwurfes. Auch in den unmittelbar angrenzenden Waldgebieten, die bereits in der vorausgegangenen Nachuntersuchung 2004 sowie (östliche Untermainebene) im Rahmen der vorliegenden Arbeit untersucht wurden, konnten nur wenige Hirschkäfer nachgewiesen werden.

Die überwiegend individuenarmen und räumlich stets eng begrenzten Hirschkäfer-Vorkommen in den oft kleinen Waldflächen im Büdingen-Meerholzer-Hügelland können zu einer Gesamtpopulation mit den Tieren des östlich angrenzenden Naturraums D55 (Odenwald, Spessart und Südrhön) vereinigt werden, die auch zusammen bewertet werden sollten. Ebenso sollten die zahlreichen Meldungen von der Bergstraße - überwiegend aus dem Siedlungsbereich – zusammen mit den Waldgebieten des hier ebenfalls angrenzenden Naturraums D55 zusammen bewertet werden, da die meisten Tiere wahrscheinlich von dort stammen.

Der Gesamtbereich des Messeler-Hügellandes und der östlichen Untermainebene weist eine überwiegend individuenarme und teils fragmentierte Besiedlung auf. Der Erhalt der Art ist dort durch den deutlichen Rückgang der Eiche nicht überall gesichert. Eine weitere Isolation oder das Erlöschen von Teilpopulationen und eine damit einhergehende Verringerung der Gesamtverbreitung im Naturraum D53, ist wahrscheinlich. Fasst man den gesamten Bereich zusammen, so sind dessen Hirschkäferbestände nach dem Bewertungsrahmen mit der Kategorie C zu bewerten.

Die Hauptverbreitungsgebiete des Hirschkäfers im Naturraum D53 liegen nach derzeitigem Stand der Untersuchung in der südwestlichen Untermain- und dem nördlichen Teil der Rheinebene. Hier konnten auf ausgedehnten Flächen individuenreiche Populationen nachgewiesen werden. Dabei ist die Population in der südwestlichen Untermainebene, also rund um den Frankfurter Flughafen jedoch als einzige mit A zu bewerten, da nur hier die Nachhaltigkeit

durch Nachpflanzungen mit Eiche gewährleistet ist. Die bereits im Jahr 2004 untersuchte große Hirschkäferpopulation der nördlichen Rheinebene (Lampertheimer Wald) wurde mit B bewertet, da eine Wiederbestockung mit Eiche hier nach Grundwasserabsenkung nicht möglich erscheint.

2006 sollten die letzten verbliebenen flächenhaften Lücken in der Kenntnis zum Vorkommen des Hirschkäfers im Naturraum D53 geschlossen werden. Es sind dies die in Abb. skizzierten Räume 5 (Waldbereiche im südlichsten Teil der östlichen Untermainebene mit angrenzendem Reinheimer Hügelland), 6 (Waldflächen in der nördlichen Wetterau) und 7 (Rheingau und Main-Taunusvorland) sowie die Stadtwaldbereiche von Frankfurt und Offenbach außerhalb der FFH-Gebiete.

#### **5.4.2 Diskussion der Umfrageergebnisse**

Die Verbreitung des Aufrufes zur Meldung von Hirschkäferfunden wurde anhand der Rückläufe und der dabei ermittelten Pressequellen rekonstruiert. Demnach wurde der Aufruf in weiten Bereichen des Naturraumes D53 veröffentlicht. Geringe oder fehlende Angaben über Veröffentlichungen liegen aus den Bereichen östlich des Messeler Hügellandes und der südlichen Hessischen Oberrheinebene vor. Das Fehlen von Hirschkäfermeldungen aus diesen Bereichen erlaubt daher keine Rückschlüsse auf die tatsächliche Verbreitungssituation der Art in diesen Gebieten.

Die Ergebnisse der Umfrage stellen eine wichtige Ergänzung des durch die Gebietsbearbeiter erarbeiteten Wissens dar. Die herausragende Bedeutung der Hirschkäferpopulation der Waldgebiete südlich des Mains ist auch aus den zahlreichen Fundmeldungen in den anliegenden Gemeinden ersichtlich. Alle weiteren Befunde können als Indizien für das Vorkommen von Hirschkäfern gewertet werden. So deuten die zahlreichen Funde in den am Westrand der ausgedehnten Waldgebiete im Odenwald und im Messeler Hügelland liegenden Siedlungsbereichen auf starke lokale Vorkommen hin, die sich mit Sicherheit z. T. in den Gärten oder Parkanlagen reproduzieren. Vergleiche mit den durch die Gebietbearbeiter dokumentierten Ergebnissen sowie Rückschlüsse auf Populationsgrößen erscheinen jedoch nicht zulässig. Durch die Gebietsbearbeiter wurden die Teilflächen lediglich in einmaligen, zeitlich auf wenige Minuten bis Stunden begrenzten Aufnahmen untersucht. Die Angaben aus der Bevölkerung beziehen sich hingegen meist auf langfristige und wiederholte Beobachtungen kleiner Teilbereiche. Über den Verlauf von mehreren Tagen, Wochen oder, in einigen Fällen auch Jahren, ist mit Individuenzahlen zu rechnen, die deutlich über den Ergebnissen von Kurzaufnahmen liegen.

Die Einbeziehung der Öffentlichkeit sollte 2006 weitergeführt werden. Durch gezielte Information mit den Ergebnissen 2005 ist es möglich die Meldefreudigkeit zu fördern. 2006 sollte gezielt in den Bereichen, aus denen 2005 kaum Rückmeldungen erfolgten (Rheingau, Main-Taunusvorland, südliche hessische Oberrheinebene, südliche und nördliche Wetterau, Reinheimer Hügelland, Östliche Untermainebene) lokale Tageszeitungen und Werbeblätter angesprochen werden. Weiterhin sollten die Meldungen gezielt auf Vermehrungsnachweise in anderen Substraten als Eichenholz (Obstbäume, Kompost etc.) im Siedlungsbereich oder Gärten in Außenlage vor Ort überprüft werden, um eine Abschätzung des Umfangs dieser Vorkommen zu ermöglichen.

### **5.4.3 Diskussion der Kartiermethode und des Bewertungsrahmens**

Die Bearbeiter hatten sich im Rahmen der vorliegenden Nachuntersuchung anhand von Kartenmaterial sowohl über die Vorkommen von Waldbeständen mit Eichenanteilen, als auch über physikalische Eigenschaften der Untersuchungsgebiete zu informieren. Dazu war es notwendig Karten und Unterlagen mit den entsprechenden Informationen von den zuständigen Forstämtern anzufordern. Im Zuge der Umstrukturierungen im Forst wurden nicht alle angeforderten Unterlagen zugänglich gemacht. Dies führte dazu, dass die Bearbeiter vor Ort mehr Zeit aufwenden mussten, um Eichenbestände zu finden, als vor Beginn der Kartierung kalkuliert wurde. Wünschenswert wäre eine einheitliche Information der betroffenen Forstämter um einen reibungslosen Informationsaustausch zu gewährleisten.

Darüber hinaus zeigte sich, dass in den neuen Forstübersichtskarten die Unterabteilungen der Forstabteilungen nicht mehr eingezeichnet sind. Die möglichst exakte Wiedergabe der Kartierungsergebnisse wird dadurch erschwert. Es zeigte sich z.. B. relativ häufig, dass nur Teilbereiche einer Forstabteilung durch Bepflanzung oder Bodenverhältnisse als Hirschkäferhabitate in Frage kamen. In den neuen Forstübersichtskarten ließ sich dies aber kaum mit der notwendigen Präzision darstellen. Auf Grundlage der neuen Karten dargestellte Hirschkäfervorkommen können daher den fälschlichen Eindruck einer weit größeren Ausdehnung erwecken, als dies tatsächlich der Fall ist. Soweit zugänglich wurde 2005 auf ältere Kartengrundlagen mit eingezeichneten Unterabteilungen zurückgegriffen.

Der von SCHAFFRATH (2003) vorgelegte und durch LINDERHAUS & MALTEN (2004) geringfügig veränderte Bewertungsrahmen kam bei der Bewertung der Hirschkäferfunde erneut zur Anwendung (Tab. 2). Erhebliche Veränderungen des Bewertungsrahmens erschienen nicht

notwendig und wurden auch hinsichtlich der anzustrebenden Einheitlichkeit des Datenmaterials unterlassen.

Grundsätzlich erscheint es überlegenswert, der Suche und dem Fund von Larven bei der gutachterlichen Arbeit mehr Zeit und Gewicht einzuräumen. So könnten bei zukünftigen Untersuchungen zusätzliche, umfangreichere Grabungen nach Hirschkäferlarven in Gebieten eingeplant werden, die zwar als geeignet für Hirschkäfer erscheinen und der begründete Verdacht eines Vorkommens besteht, in denen jedoch keine Imagines gefunden werden konnten, bzw. in denen keine Wildschweinwühlspuren festzustellen waren.

## 6. Gefährdungsfaktoren

Der weiter fortschreitende Rückgang der Eiche bedroht besonders die kleineren, in fragmentierten Waldgebieten lebenden Teilpopulationen des Hirschkäfers. Es sind nicht mehr Flächen deckend Eichenbestände unterschiedlicher Altersklassen zu finden. Dadurch kann es in einigen Gebieten zum Rückgang, oder sogar zum Erlöschen von Hirschkäferpopulationen kommen.

Direkte Nachstellungen oder Prädationsdruck scheinen jedoch keinen negativen Einfluss auf die Bestandentwicklung zu nehmen. So konnten z.B. auch dort zahlreiche Hirschkäfer nachgewiesen werden, wo große Wildschweinpopulationen vorkommen.

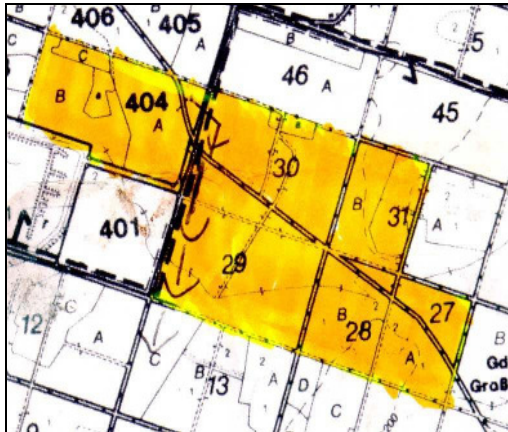
## 7. Literatur

- BRECHTEL, F., H. KOSTENBADER 2002: Die Pracht- und Hirschkäfer Baden Württembergs, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 632 S.
- KLAUSNITZER, B. 1995: Die Hirschkäfer: Lucanidae. 2., überarb. Aufl.; Magdeburg (Westarp-Wiss.), Heidelberg, Spektrum Akad. Verlag, Die neue Brehm-Bücherei, Bd.551: 109 S.
- LINDERHAUS, T. & MALTEN, A. 2004: Nachuntersuchung 2004 zur Verbreitung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus* LINNAEUS, 1758) in der naturräumlichen Haupteinheit D53 (Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie). – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch das Hessische Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN), Kassel, 60 S.
- MALTEN, A. 2005: Der Hirschkäfer – Auffällig aber heimlich. – Natur und Museum 135 (5/6): 16-127.
- SCHAFFRATH, U. 2003: Erfassung der gesamthessischen Situation des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. Gutachten, durchgeführt im Auftrag des Landes Hessen-vertreten durch das Hessische Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN), Gießen, 190 S.



## Anhang 1: Kartierungsergebnisse 2005

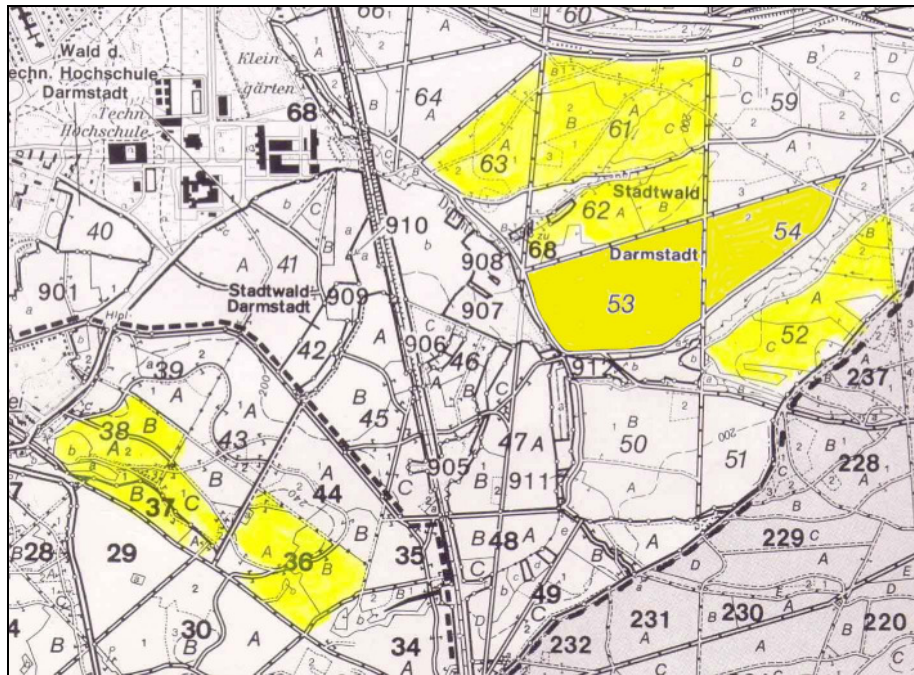
Auf den folgenden 32 Karten sind die im Rahmen des vorliegenden Gutachtens festgestellten Reproduktionshabitate des Hirschkäfers gelb hervorgehoben.



Karte 1: Messel TK25: 6018-6118, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		C
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 404, 27-31B, davon geeignete Fläche insgesamt >250ha. Teils lockere, teils dichtere Laubholz- und Kiefernbestände auf stellenweise durchlässigen Böden. Zahlreiche Wühlspuren von Wildschweinen, keine direkten Nachweise von Imagines oder Larven im Jahr 2005.

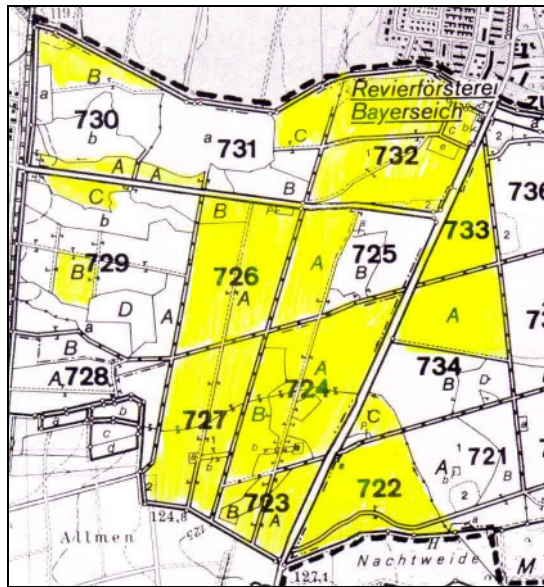


Karte 2: Darmstadt, TK 25: 6116, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	A	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	B	
Erhaltungszustand der Population	B	

Abt. 36-38, 52A, B-54, 61, 62, 63A, davon geeignete Fläche insgesamt 80ha. Überwiegend lichte Laubwaldbestände mit hohen Eichenanteilen auf durchlässigen, nur vereinzelt staunassen Böden. Zahlreiche Wühlspuren von Wildschweinen, jedoch keine direkten Nachweise des Hirschkäfers.

Bearbeiter: Linderhaus

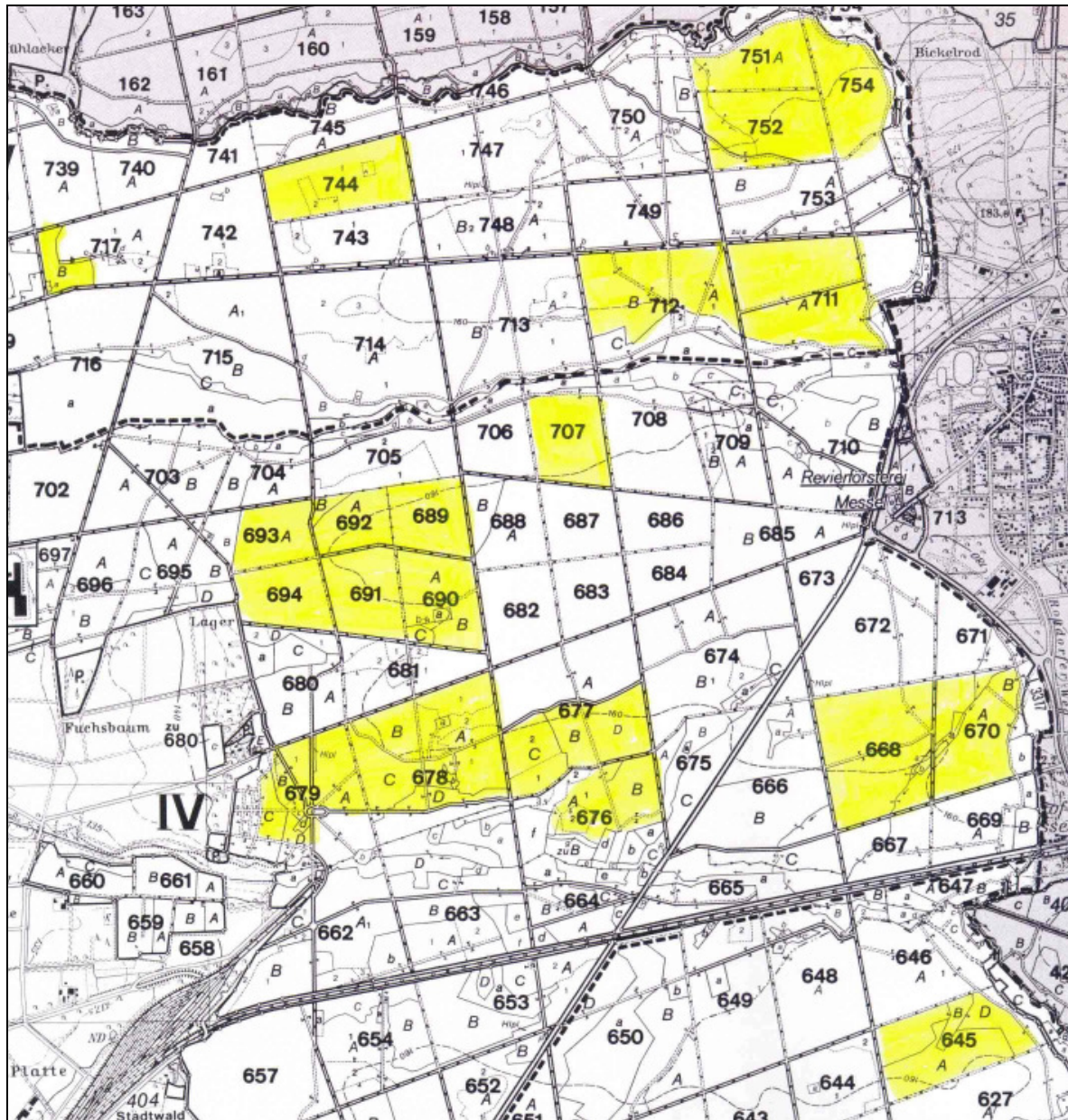


Karte 3: Bayerseich, TK 25: 6018, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		B
Populationsgröße		B
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 733, davon geeignete Fläche <1ha. Geschlossener Laubmischwald mit größerem Eichenanteil auf überwiegend staunassen Böden. Zahlreiche Wühlspuren von Wildschweinen vorhanden. Ein Hirschkäferweibchen konnte im Jahr 2005 gefunden werden. Auf der Karte sind auch alle im Jahre 2004 festgestellten Lebensräume des Hirschkäfers markiert (siehe Linderhaus & Malten Karte 15, Anhang 2, Seite 53). Dies waren die Abt. 722, 725A, 726, 727, 732, 734A/C, 723, 724, 729B/C und 730A/B und 731A/C mit einer Fläche von 144ha. Durch die neueren Befunde konnte dieses Areal minimal erweitert werden. Die Bewertung bleibt gleich.

Bearbeiter: Linderhaus



Karte 4: Kranichstein, TK 25: 6018, D53

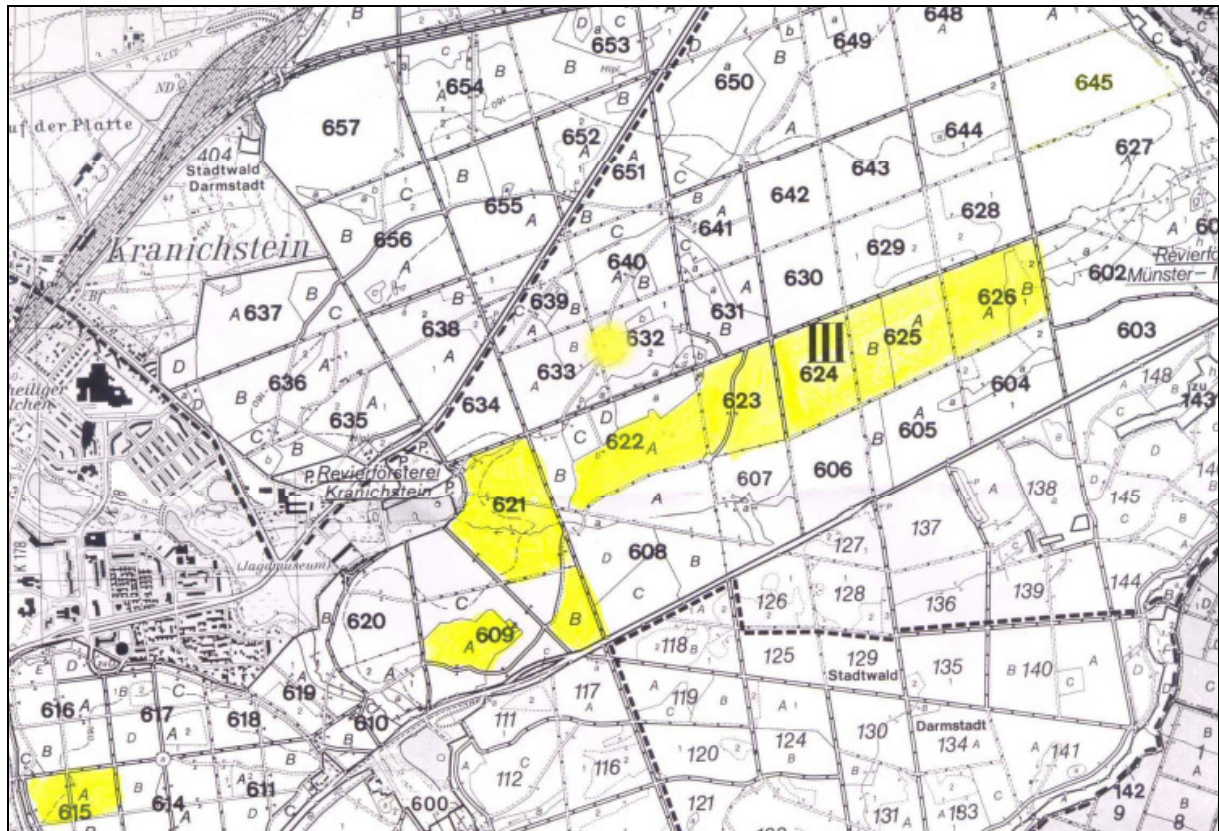
Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		B
Populationsgröße		B
Beeinträchtigung und Gefährdung		C

Erhaltungszustand der Population

C

Abt. 668, 670, 676-679, 689, 690-693A, 694, 707, 711, 717a, 744, 751, 752, 754 davon geeignete Fläche ca. 130ha. Laubmischwald mit hohem Eichenanteil und teilweise lichten Strukturen, Böden nur vereinzelt staunass. In Abt. 717b ein Hirschkäferweibchen. Erheblicher Eicheneinschlag. In allen Abteilungen zahlreiche Wühlspuren von Wildschweinen. Zwischen den Fundorten liegende Abteilungen mit staunassen Böden, teils Fichtenbeständen, bzw. geringem Eichenanteil.

Bearbeiter: Linderhaus

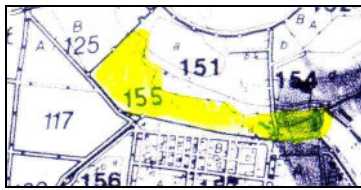


Karte 5: Kranichstein, Stadtwald Darmstadt, TK 25: 6018, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 609A/B, 615, 621, 622A, 623, 624, 625, 626, 632 geeignete Fläche insgesamt 24ha. Boden teilweise staunass, lichte Strukturen nur gering vorhanden. Eichenanteil der Abteilungen mittel bis hoch, zahlreiche Wühlspuren von Wildschweinen. In Abt. 623 konnten im Untersuchungszeitraum Reste eines männlichen Tieres gefunden werden, in Abt. 632 ein weibliches Tier in einer Allee in einer Feuchtwiese, Reproduktion hier jedoch ausgeschlossen.

Bearbeiter: Linderhaus

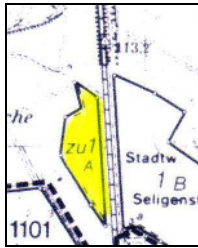


Karte 6: Hainstadt, Fasanerie, TK25: 5919, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 155a, geeignete Fläche insgesamt 8,5ha. Eichenmischwald auf teils staunassen Böden, kaum Saumbereiche, Wühlspuren von Wildschweinen nicht feststellbar. Eichenaufforstungen fehlen. Nach Angaben von Heidrich jährlich Einzeltiere.

Bearbeiter: Brenner



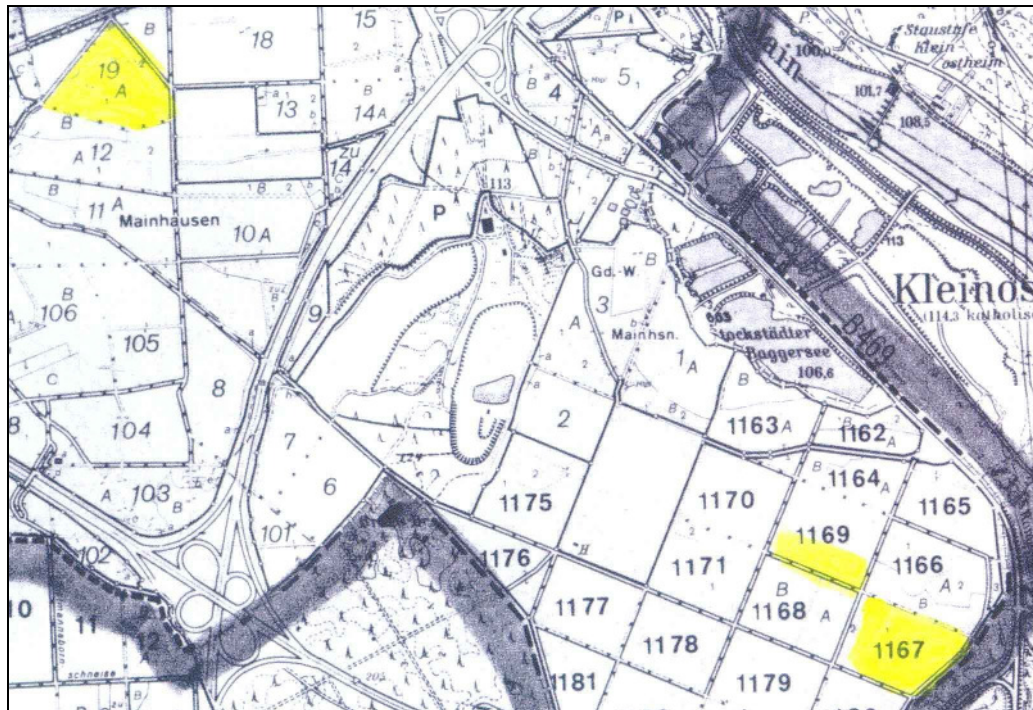
Karte 7: Seligenstadt, TK 25: 5919., D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 1A, geeignete Fläche insgesamt 3,6ha. Abteilung bleibt weit gehend sich selbst überlassen. Dichte Vegetation mit zahlreichen älteren Eichen, diese absterbend. Boden durchlässig, Nachhaltigkeit nicht gesichert, da keine Nachpflanzungen geplant sind. Wühlspuren von Wildschweinen fehlen, es konnte ein männliches Tier nachgewiesen werden.

Bearbeiter: Brenner



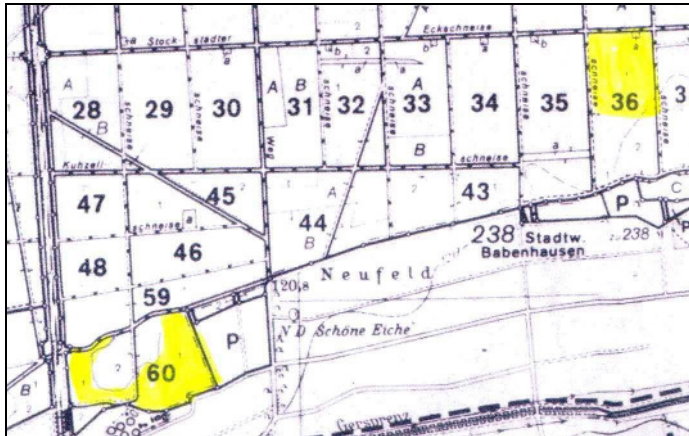


Karte 8: Kleinostheim, TK 6020, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 19A, 1169 nur südl. Rand, 1167, davon geeignete Fläche insgesamt ca. 18,6ha. Überwiegend lichter Laubmischwald mit zahlreichen Eichen auf durchlässigem Untergrund. Wühlspuren von Wildschweinen fehlen weit gehend oder sind älteren Datums. In Abt. 1167 und in Abt. 1169 konnte jeweils ein männliches Tier nachgewiesen werden.

Bearbeiter: Brenner

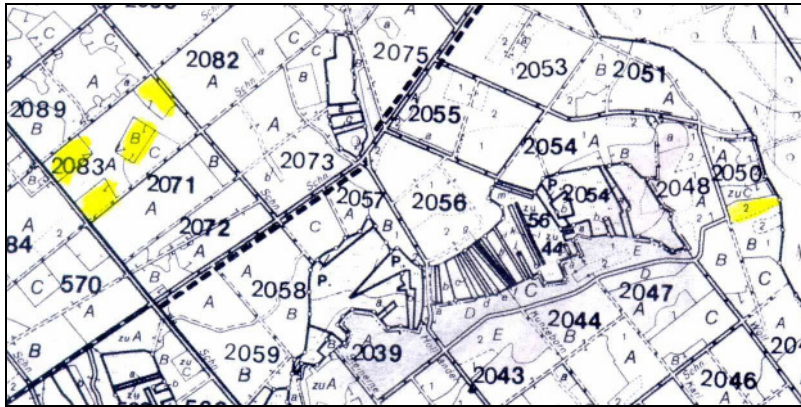


Karte 9: Stadtwald Babenhausen, TK 25: 5818, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	B	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 1036, 1069 (geänderte Nummerierung beachten), davon geeignete Fläche insgesamt 15,4ha. Laubmischwald mit mittlerem Eichenanteil, kaum lichte Bereiche, Böden durchlässig. Es konnten keine Wühlspuren von Wildschweinen gefunden werden. Nach Angaben des Revierleiters Heid sind jedoch vereinzelt Hirschkäfer im Untersuchungsgebiet zu finden. Der Bearbeiter stellte jedoch keine Tiere fest. Die Nachhaltigkeit des Bestandes ist nicht gesichert, da eine Umwandlung zum Kiefern und Buchenbestand geplant ist.

Bearbeiter: Brenner

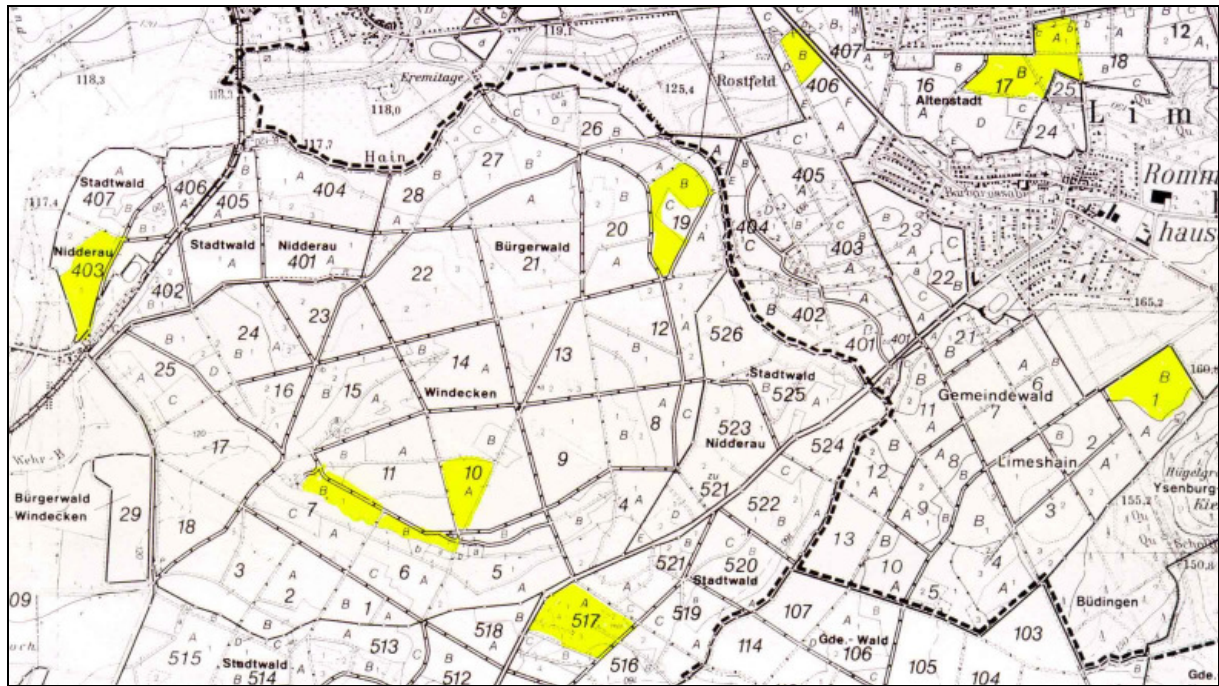


Karte 10: Neu Isenburg, TK 25: 5918, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	B	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 2083/B, 2050/B1, davon geeignete Fläche insgesamt 5,4 ha. Dichter Laubmischwald mit Buchen und Eichen auf durchlässigen Böden. Im nördl. Bereich von Abt. 2083 sind zahlreiche Wühlspuren des Wildschweins zu finden, sonst seltener. Ein Hirschkäferfund in Abt. 2050/B 21. Sehr kleinräumige und isolierte Einzelstandorte in einem weit gehend nicht für die Entwicklung des Hirschkäfers geeignetem Wald.

Bearbeiter: Brenner

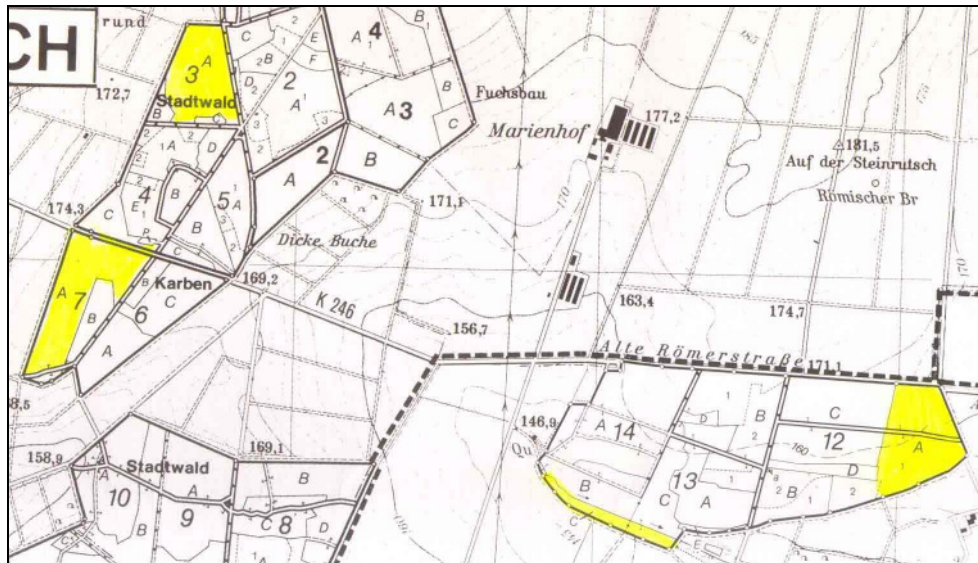


Karte 11: Rommelhausen, TK25: 5719, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit C	
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit C	
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		C
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 1B, 6B, 7B, 10A, 17A/B, 19B, 403/1, 406, 517A davon geeignete Fläche ca. 25 ha. Böden nur teilweise durchlässig. Laubmischwald mit mittleren Eichenbeständen, die durch starken Einschlag schnell reduziert werden. Reste eines Tieres. Überwiegend geschlossener Wald mit wenigen Saumstrukturen. Nachpflanzungen von Eichen fehlen fast vollständig.

Bearbeiter: Grenz

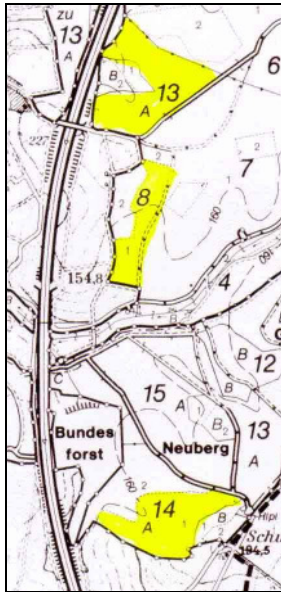


Karte 12: Karben, TK 25: 5718, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 7A, 3A, 12A und 14C, davon geeignete Fläche insgesamt ca. 18ha. Laubmischwald, überwiegend von Buchen dominiert mit wechselnden Eichenanteilen. Durchlässige Böden herrschen vor, die Bestände sind jedoch sehr dicht, offene Bereiche kommen kaum vor. Durch sehr starken Einschlag wird der Eichenbestand reduziert, Aufforstungen erfolgen mit Buche. Mit einem weiteren Rückgang des Hirschkäfers ist daher langfristig zu rechnen. In der Abt. 7A konnten 3 männliche, 1 weibliches sowie Reste von 3 weiteren Tieren nachgewiesen werden. In Abt. 3A wurde ein weibliches Tier gefunden. Wühlspuren von Wildschweinen waren zahlreich.

Bearbeiter: Grenz

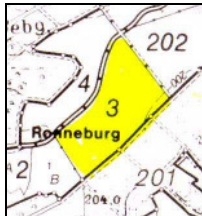


Karte 13: Hammersbach, TK 25: 5720, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit C	
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit C	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 8/1, 13A und 14A, geeignete Fläche insgesamt ca. 8ha. Strukturarmer Laubmischwald ohne Auflockerungen mit geringem Eichenanteil auf überwiegend durchlässigen Böden. Wühlspuren von Wildschweinen konnten nur in Teilbereichen und auch dort nur in mittlerer Anzahl festgestellt werden. Reste eines Hirschkäfers wurden in Abt. 14A gefunden. Da Eichennachpflanzungen vollständig fehlen ist der Bestand nicht gesichert.

Bearbeiter: Grenz

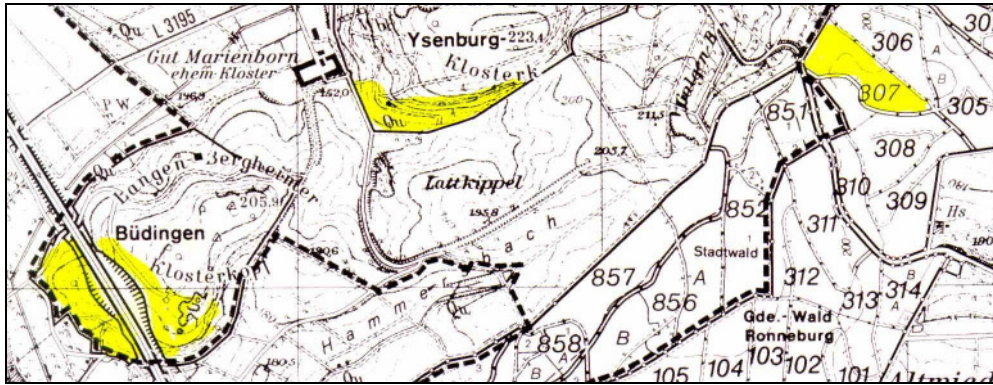


Karte 14: Ronneburg, TK 25: 5720

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 3, davon geeignete Fläche 1 ha. Kleiner Laubwaldbestand mit Eichenanteilen auf durchlässigem Boden mit Gesteinsscherben. Dichter Bestand ohne Saumstrukturen. Nur wenig neuere Wühlspuren von Wildschweinen. Der isolierte Standort ist wegen fehlender Eichenanpflanzungen nicht gesichert.

Bearbeiter: Grenz



Karte 15: Eckartshausen, TK25: 5720, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 307 sowie zwei Teilflächen im Privatwald Ysenburg. Davon jeweils eine am Langenbergheimer Klosterkopf, durch die Autobahn 45 zerschnitten und eine am Eckartshäuser Klosterkopf. Geeignete Fläche insgesamt ca. 8,5ha. Böden nur teilweise durchlässig, teils mit Gesteinsscherben. Saumstrukturen sind nur in der Abt. 307 zahlreicher zu finden. Wühlspuren von Wildschweinen wurden in allen Teilflächen in Anzahl gefunden. Die Eichenanteile der Untersuchungsflächen sind gering, Nachpflanzungen von Eiche fehlen vollständig.

Bearbeiter: Grenz



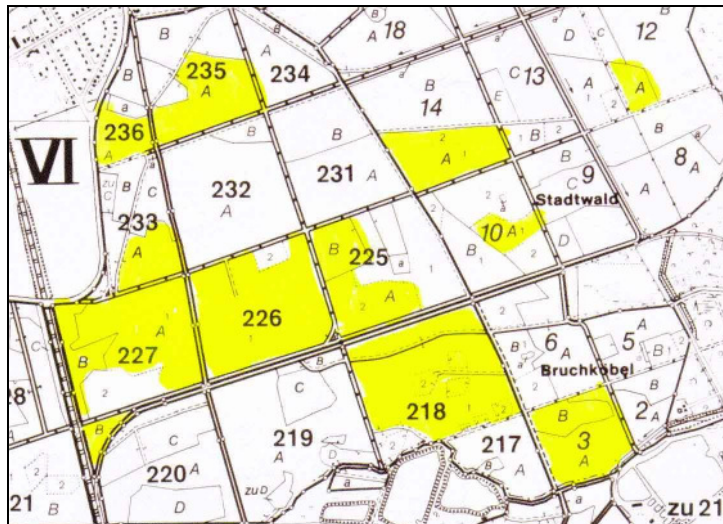


Karte 16: Büdingen, TK 25: 5720, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 708A, 871A, 804A und 806C, geeignete Fläche insgesamt ca. 8,3ha. Böden nur teilweise durchlässig, Bestände mit Eichenanteilen sehr kleinräumig im Gesamtwald verteilt. Offene Bereiche nur stellenweise zu finden. Wühlspuren von Wildschweinen nur in den Abt. 871A und 806C zahlreich feststellbar, sonst fehlend. Eichennachpflanzungen fehlen vollständig.

Bearbeiter: Grenz

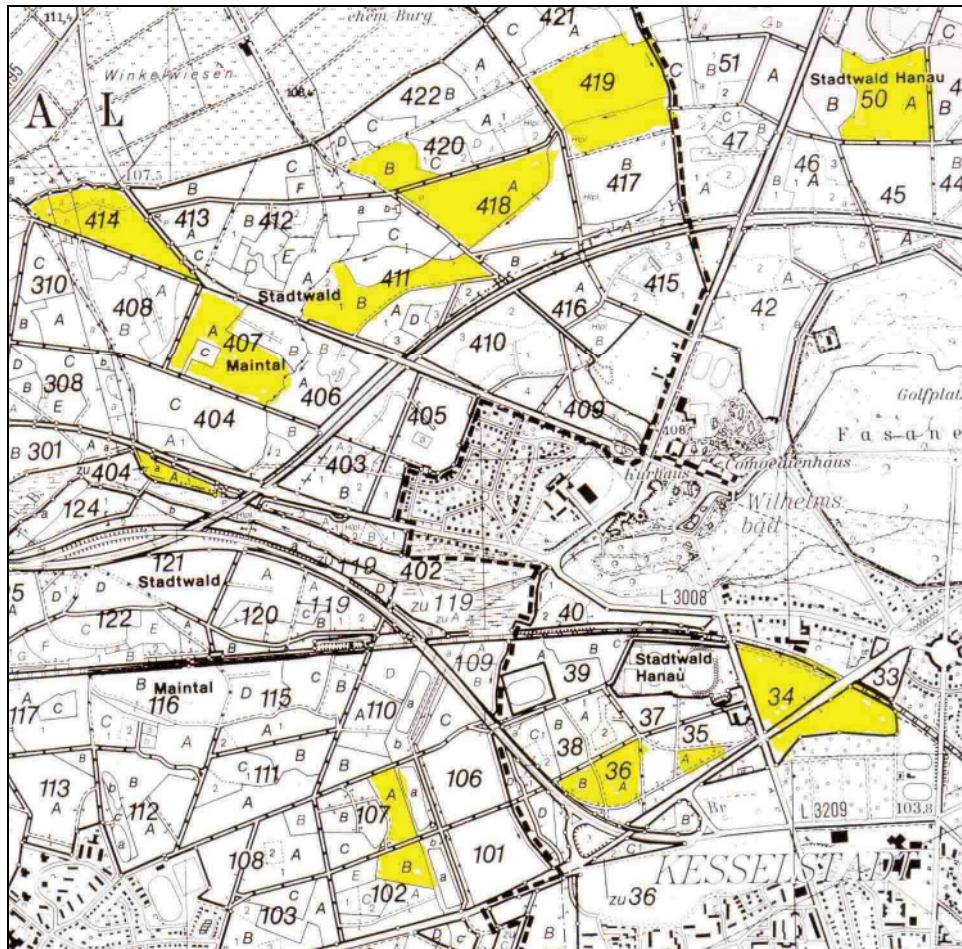


Karte 17: Bruchköbel, TK25: 5819, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit C	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit C	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		C
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 220B, 233A, 235A, 236A, 226, 227A/B, 225A/B, 218, 3A/B, 10A, 14A und 12A, davon geeignete Fläche insgesamt ca. 57ha. Überwiegend Laubwald mit mittlerem Eichenanteil auf fast ausschließlich durchlässigen Böden. Nachpflanzungen von Eiche fehlen vollständig. Mittlere bis hohe Anzahl an Wühlspuren von Wildschweinen in allen Teilbereichen. Imagines des Hirschkäfers wurden nicht gefunden.

Bearbeiter: Grenz



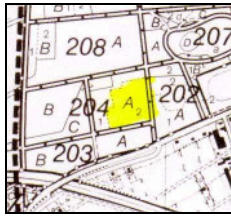
Karte 18: Maintal, TK 25: 5819, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit C	
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit C	
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		C
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 404A, 411B, 418A, 420B, 419, 414, 407A, 50A, 220B, davon geeignete Fläche ca. 37ha. Böden überwiegend durchlässig. Teilweise geschlossener Waldbestand, zum Teil Laubmischwald, zum Teil Kiefernforst. Eichenanteile der Abteilungen gering und durch Einschlag

weiter abnehmend. Wühlspuren von Wildschweinen fast überall feststellbar, meist zahlreich. Keine Nachweise von Imagines im Gebiet, die zahlreichen Eichenstubben bieten kurzfristig noch Entwicklungsmöglichkeiten.

Bearbeiter: Grenz

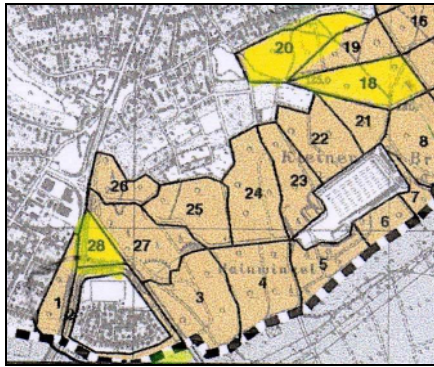


Karte 19: Bischofsheim, TK 25: 5819, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 204A, davon geeignete Fläche 2ha. Lichter Eichenwald mit Brombeeraufwuchs auf überwiegend durchlässigem Boden. Wühlspuren von Wildschweinen nur vereinzelt zu finden. Die Hirschkäferpopulation ist auf eine sehr kleine Fläche begrenzt.

Bearbeiter: Grenz

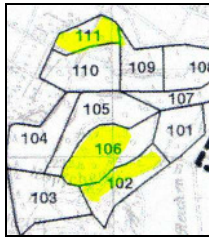


Karte 20: Bad Vilbel, TK 25: 5819

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 17A, davon geeignete Fläche 0,5ha. Teils geschlossener Wald mit geringem Eichenanteil auf durchlässigem Boden. Wühlspuren von Wildschweinen sind in mittlerer Anzahl im gesamten Untersuchungsraum zu finden. Direkte Nachweise der Art wurden nicht erbracht.

Bearbeiter: Grenz



Karte 21: Lindheim, TK25: 5619

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		C
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 11A, 106A und 102C, davon geeignete Fläche 4,5ha. Überwiegend lichter Wald mitmäßigem Eichenanteil auf durchlässigen Böden. In Abt. 106A Nachweis eines männlichen Tieres, Wühlspuren von Wildschweinen fehlen im Untersuchungsgebiet. Durch fortschreitenden Eicheneinschlag und fehlende Eichennachpflanzung kann die Population nicht langfristig im Gebiet erhalten werden.

Bearbeiter: Grenz



Karte 22: Florstadt, TK 25: 5619

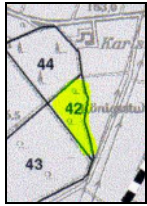
Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit C	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit C	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 10B, 26A-C, 23, 11, 104B, 29A, 26C, 308C, 2124/1, 28A/B, 219/1, 2126B-D, 2123A, 2118A, 6, und 2C, davon geeignete Fläche 46 ha. In den ausgewählten Abteilungen mittlerer



bis hoher Eichenanteil, Bestand weist nur wenige Saumstrukturen auf. Böden nur teilweise durchlässig. Der Eichenanteil wird durch erheblichen Einschlag reduziert, aufgrund fehlender Eichennachpflanzungen ist der Bestand der Population nicht langfristig gesichert.

Bearbeiter: Grenz

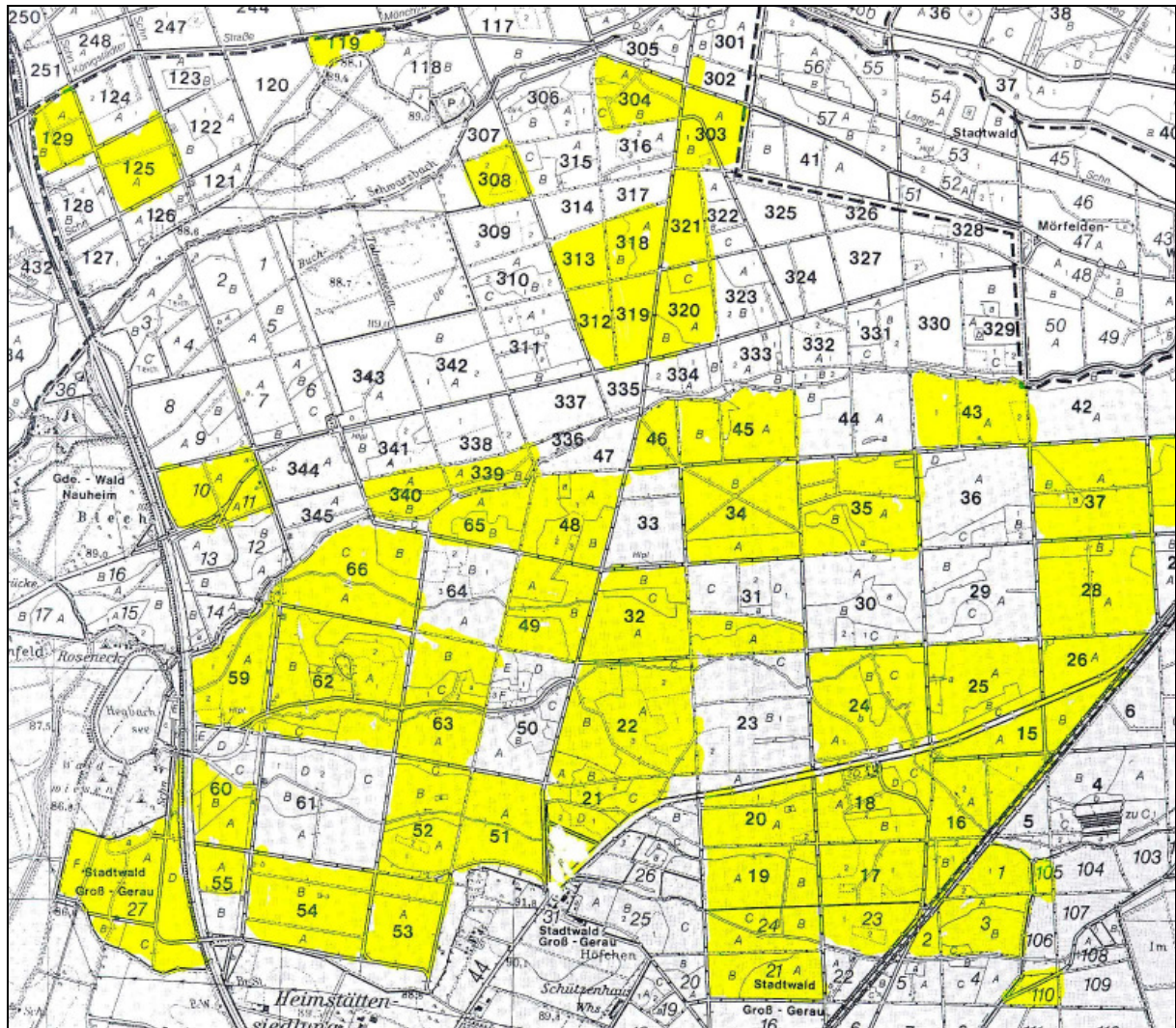


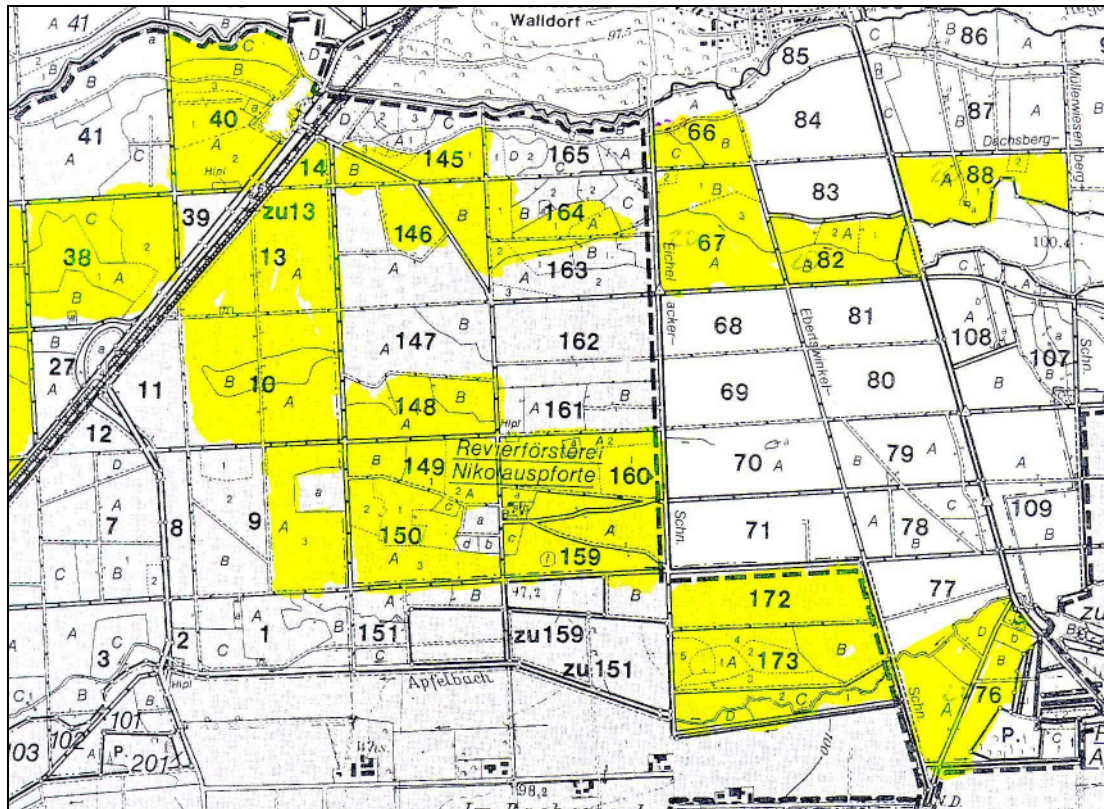
Karte 23: Ossenheim, TK25: 5618

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	C	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	C	
Erhaltungszustand der Population	C	

Abt. 42, davon geeignete Fläche 2 ha. Wald mit mittlerem Eichenanteil auf durchlässigem Boden. Wühlspuren von Wildschweinen vielfach vorhanden, kein direkter Nachweis des Hirschkäfers. Sehr isoliert liegender Fundort der durch starken Eicheneinschlag und fehlende Nachpflanzung von Eichen nicht gesichert ist.

Bearbeiter: Grenz





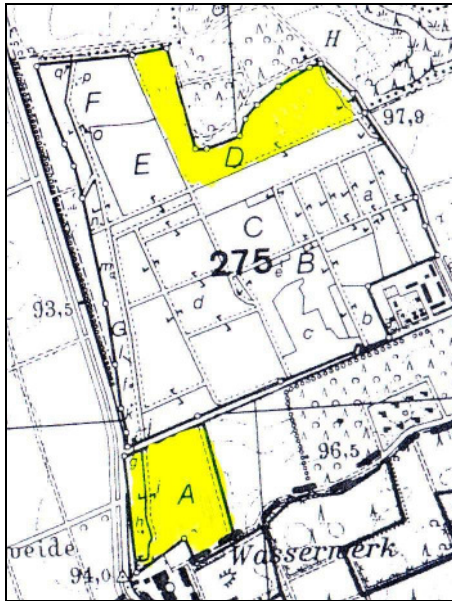
Karten 24 und 25 Gross-Gerau, TK 6016 und 6017, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit A	
	Bundesland	A
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit A	
	Bundesland	A
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		A
Populationsgröße		A
Beeinträchtigung und Gefährdung		A
Erhaltungszustand der Population		A

Abt. Abt. 129, 125, 119, 308, 304, 303, 312, 313, 319, 318, 320, 321, 10, 11, 340A/B, 339, 65, 48, 66, 49, 59, 62, 63, 60, 52, 51, 27, 55, 54 53, 32, 22, 21, 46, 45, 43, 34, 35, 37, 38, 31A/B, 28, 24, 25, 26, 15, 20, 18, 15, 16, 19, 17, 1, 105, 24, 23, 3, 2, 21 sowie 40, 14, 145B, 2066C/B, 38, 13, 146B, 164A, 163B2, 10, 148A/B, 9A, 149, 150 ohne a/b/d, 160, 159, 2067, 2982, 2088, 172, 173 und 2076, davon geeignete Fläche insgesamt ca. 950ha. Lichter Wald mit hohem Eichenanteil auf fast ausschließlich durchlässigen Böden. Wühlspuren von Wild-

schweinen sind überall häufig. Es wurden 52 Hirschkäferimagines sowie in Abt. 65 bei einer Probegrabung am 21.9.05 10 Larven im Gebiet nachgewiesen. Durch Eichenaufforstungen erscheint der Bestand langfristig gesichert.

Bearbeiter: Fehlow

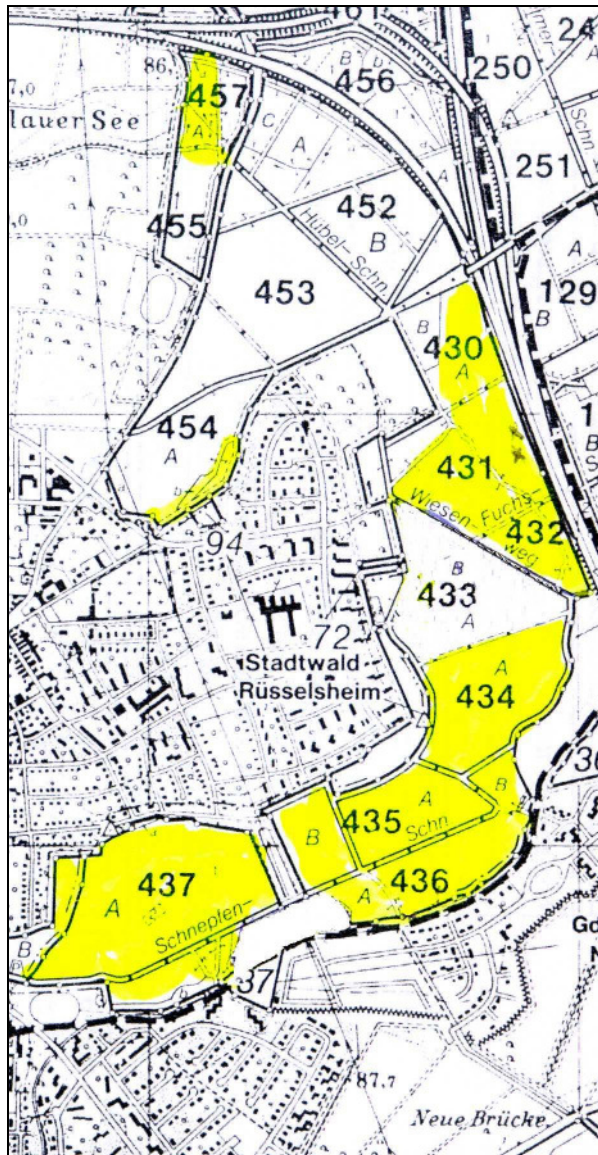


Karte 26: Eschollbrücken, NSG Griesheimer Düne, TK 25 6117, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		C
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 275A/D, davon geeignete Fläche 12 ha. Dichter Laubmischwald mit mittlerem Eichenanteil auf durchlässigem Boden. Wühlspuren von Wildschweinen zahlreich vorhanden, jedoch keine direkten Nachweise der Art. Die Eichenbestände werden nicht durch Nachpflanzungen ergänzt, der langfristige Erhalt der Hirschkäfer-Population erscheint daher nicht gesichert.

Bearbeiter: Fehlow

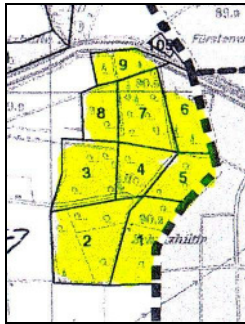


Karte 27: Rüsselsheim, TK 6016, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit B	
	Bundesland	B
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit B	
	Bundesland	B
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		B
Populationsgröße		B
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 430-437 und 457, davon geeignete Fläche insgesamt ca. 38ha. Lichter Laubwald mit größeren Eichenanteilen auf durchlässigem Boden. Im Gebiet sind keine Wildschweine anwesend, Wühlspuren dem entsprechend nicht zu finden. Es konnten 8 Imagines des Hirschkäfers im Gebiet nachgewiesen werden. Wegen des starken Eicheneinschlags und weil Nachpflanzungen mit Eiche vollständig fehlen ist der Bestand der Population langfristig nicht gesichert.

Bearbeiter: Fehlow



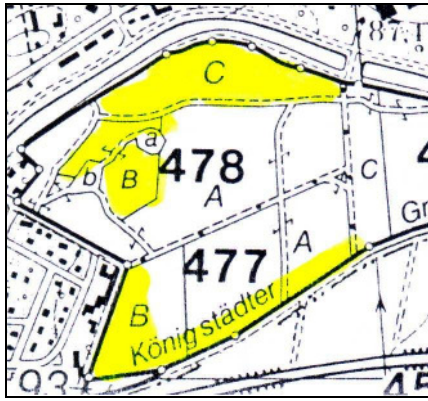
Karte 28: Wald östlich Crumstadt, TK25: 6117, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	A	
Populationsgröße	B	
Beeinträchtigung und Gefährdung	B	
Erhaltungszustand der Population	B	

Abt. 1-9, davon geeignete Fläche ca. 40 ha. Homogener, lichter und älterer Eichenwald auf durchlässigen Böden. Wühlspuren von Wildschweinen sind im Gebiet zahlreich vorhanden, 3 Imagines konnten nachgewiesen werden. Da Eichennachpflanzungen weit gehend fehlen ist die Population potenziell gefährdet.

Bearbeiter: Fehlow





Karte 29: Stadtwald Rüsselsheim 2, TK 25: 6016

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit C	C
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit C	C
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		C
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		C
Erhaltungszustand der Population		C

Abt. 478B/C und 477, davon geeignete Fläche insgesamt 4 ha. Laubmischwald mit guten Eichenbeständen auf durchlässigen Böden. Die gekennzeichneten Bereiche weisen viele Saumstrukturen auf. Da Wildschweine im Gebiet fehlen konnten Wühlspuren dieser Tiere nicht zur Bewertung herangezogen werden. Es konnten insgesamt vier Tiere nachgewiesen werden. Der langfristige Erhalt der Population durch Nachpflanzungen mit Eiche ist zur Zeit nicht gesichert.

Bearbeiter: Fehlow



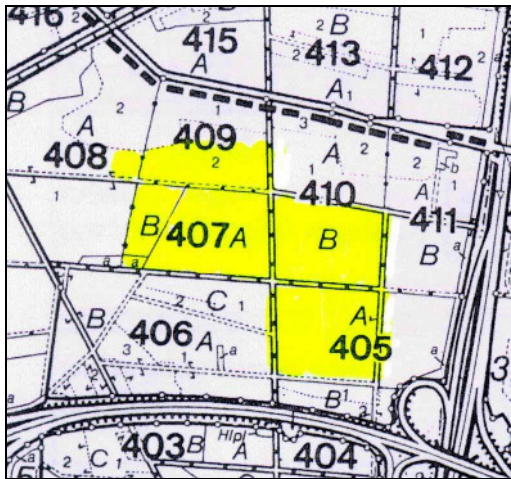
Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit	B
	Bundesland	B
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit	B
	Bundesland	B
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter	Wertstufe	
Artspezifische Habitatstrukturen	A	
Populationsgröße	C	
Beeinträchtigung und Gefährdung	B	
Erhaltungszustand der Population	B	

Abt. 301-303, 206-213, 218, 101-105 sowie 202, 203, 205, 368, 369 sowie nördliche Teilflächen von 11-13, 18, 19, 29, 26, 27, 30, südwestliche Bereiche von 29 und westliche Teile von 24. Davon geeignete Fläche ca. 246 ha. Die Teilflächen westlich von Büttelborn weisen einen hohen Anteil älterer Eichen auf. Die Wälder sind nur teilweise licht, vor allem die Abteilungen 301-303 weisen dichte Vegetation auf. Die Böden sind durchlässig. Wildschweine sind in diesen Waldbereichen nicht anwesend. 10 Imagines wurden in diesen Waldbereichen gefunden.

Das größere zusammenhängende Waldgebiet südöstlich von Büttelborn weist auf ca. 100 ha einen großen, lichtreichen Eichenbestand auf. Der Boden ist durchlässig. Wühlspuren von Wildschweinen sind zahlreich zu finden, darüber hinaus wurden 2 Imagines nachgewiesen.

In den auf den Karten dargestellten Waldgebieten wurden somit insgesamt 12 Imagines nachgewiesen.

Bearbeiter: Fehlow



Karte 32: Darmstadt, Revierförsterei Tanne, TK25: 6117, D53

Bewertung der Population		
Bewertungsparameter	Räumlicher Bezug	Wertstufe
Relative Größe (= Population)	Naturräumliche Einheit C	
	Bundesland	C
Gesamtbeurteilung des Gebietes	Naturräumliche Einheit C	
	Bundesland	C
Bewertung des Erhaltungszustandes der Population		
Bewertungsparameter		Wertstufe
Artspezifische Habitatstrukturen		A
Populationsgröße		C
Beeinträchtigung und Gefährdung		B
Erhaltungszustand der Population		B

Abt. 405, 407, 408 nur östlicher Rand, 410B und 409/2, davon geeignete Fläche 21ha. Lichter Laubwald mit wenigen Eichen, Roteichen und Buchen dominieren. Boden durchlässig, jedoch keine erkennbaren Wühlspuren von Wildschweinen, da diese im Revier nicht vorkommen. Es konnten keine Imagines gefunden werden, durch Grabung wurden jedoch 28 Larven festgestellt. Im Gebiet sind Nachpflanzungen mit Eiche vorhanden, die dauerhafte Erhaltung der Population erscheint daher nicht gefährdet.

## **Anhang 2: Dokumentation von Veröffentlichungen der Umfrage in den Medien**



## 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*