

**Christian Geske, Susanne Jokisch, Frank Körver, Gisela Löffler & Bernd Rüblinger**

## Landesweite Artgutachten in den Jahren 2003 und 2004 zu Anhang II- und IV-Arten der FFH-Richtlinie in Hessen

– **Strukturierte Artdatensammlung im Rahmen des Sofortprogramms „Naturschutzdatenhaltung zur Investitionssicherung“** –

### 1 Einleitung

Im Jahr 1992 wurde vom Rat der Europäischen Gemeinschaft die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) erlassen, deren Ziel die Sicherung des europäischen Naturerbes ist. Als Grundlage zur Umsetzung der verschiedenen inhaltlichen und formalen Vorgaben aus der FFH-Richtlinie für den Bereich „Arten“ im Bundesland Hessen wurde im Jahr 2002 mit der systematischen Zusammenstellung der landesweit vorhandenen Daten und ersten ergänzenden Geländeerfassungen begonnen (vgl. GESKE 2003).

Im Jahr 2003 erhielt das Fachgebiet 34 des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN) die Federführung zur Vergabe weiterer umfangreicher hessenweiter Artgutachten im Rahmen des Programms „Naturschutzdatenhaltung zur Investitionssicherung“. Dieses Programm wird bislang bis in das Jahr 2005 weitergeführt, seit 1. 1. 2005 im Fachbereich Naturschutzdaten bei HESSEN-FORST Forsteinrichtung, Information und Versuchswesen (FIV), in den das Fachgebiet 34 im Rahmen der Verwaltungsreform überführt wurde (vgl. dazu BÜTEHORN 2005).

### 2 Methodik

Bereits vor der Vergabe der ersten Gutachten im Jahr 2003 wurden detaillierte, einheitliche Anforderungskata-

loge erarbeitet (u. a. verbindliche Gliederung für die Gutachten und die Artensteckbriefe, Vorgaben für die Eingaben in die ■natis-Arten Datenbank und in die Metadatenbank siehe GESKE 2003). Die Bearbeitung der Artgutachten erfolgt im allgemeinen nach einem vorgegebenen, einheitlichen Schema, das zunächst eine Auswertung der landesweit vorhandenen Daten vorsieht. Die vorliegenden Datenquellen werden in einer Metadatenbank dokumentiert, die vorhandene Artnachweise in das Art-daten-Erfassungsprogramm ■natis eingegeben. Auf dieser Grundlage werden räumliche wie inhaltliche Erfassungsdefizite herausgearbeitet und in einem zweiten Schritt soweit möglich durch Geländearbeiten behoben.

Als Ergebnis werden für die Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen folgende Unterlagen erarbeitet:

- Gutachten zur aktuellen landesweiten Verbreitung
- ■natis-Datei mit aktuellen und historischen Artnachweisen
- Metadatenbank mit (insbesondere unveröffentlichten) Literaturquellen
- Vorschlag für einen Bewertungsrahmen
- Karte mit der Darstellung der bekannten Nachweise der Art in Hessen (ca. 1:1 Mio.)
- Vorschlag eines Artensteckbriefes

In Tabelle 1 werden die 2003 vergebenen Artgutachten aufgelistet, Tabelle 2 stellt die Kartierungen der Sai-

Tab. 1: Landesweite Artgutachten aus dem Jahr 2003

<b>Moose, Farne und Blütenpflanzen</b>
BEIL, M. & ZEHEM, A. 2003: Erfassung und Bewertung der Vorkommen von <i>Jurinea cyanoides</i> (L.) Rchb. (Anhang II der FFH Richtlinie) in Hessen. – 49 S. + Anhang.
<b>Säugetiere</b>
BITZ, A. & THIELE, R. 2003: Artgutachten für die FFH-Anhang IV-Art Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> ). – Gesellschaft für Mensch und Natur mbH (GMN), 51 S. + Anlagen.
DENK, M.; HAASE, P. & JUNG, J. (2003): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Wildkatze ( <i>Felis silvestris</i> SCHREBER, 1777) zur Vorbereitung des Monitorings im Rahmen der Berichtspflicht zu FFH-Anhang IV-Arten. – Forschungsinstitut Senckenberg, Forschungsstation für Mittelgebirge, 60 S. + Anhang.
DENK, M.; HAASE, P.; JUNG, J. & LOHSE, S. 2003: Gutachten zur gesamthessischen Situation des Bibers ( <i>Castor fiber</i> L., 1758) zur Vorbereitung des Monitorings im Rahmen der Berichtspflichten zu FFH-Anhang II-Arten. – Forschungsinstitut Senckenberg, Forschungsstation für Mittelgebirge, 64 S. + Anhang.
DIETZ, M. & SIMON, M. 2003: Gutachten zur gesamthessischen Situation des Großen Mausohrs ( <i>Myotis myotis</i> ), Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. – Institut für Tierökologie und Naturbildung, 27 S. + Anhang.
<i>In dieser Form sind auch Gutachten für folgende Arten erstellt worden:</i>
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteini</i> ), Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ), Hufeisennase ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> ), Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> ), Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ), Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ), Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> ), Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ), Rauhhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ), Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ), Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ), Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ), Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> ), Breitflügel-fledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), Nordfledermaus ( <i>Eptesicus nilsonii</i> ), Zweifarbfledermaus ( <i>Vespertilio murinus</i> )
GALL, M. & GODMANN, O. 2003: Situation des Feldhamsters ( <i>Cricetus cricetus</i> ) in Hessen. – 52 S. + Anhang.

Tab. 1; Fortsetzung

<b>Amphibien</b>
BOBBE, T. 2003: Die Situation des Moorfrosches <i>Rana arvalis</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 24 S. + Anhang.
BOBBE, T. 2003: Die Situation des Springfrosches <i>Rana dalmatina</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 30 S. + Anhang.
CLOOS, T. 2003: Die Situation des Kammolchs <i>Triturus cristatus</i> in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 26 S. + Anhang.
ECKSTEIN, R. 2003: Die Situation der Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 12 S. + Anhang.
ECKSTEIN, R. 2003: Die Situation der Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 13 S. + Anhang.
ECKSTEIN, R. (2003): Die Situation des Laubfroschs <i>Hyla arborea</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 20 S. + Anhang.
MALTEN, A. 2003: Die Situation der Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 16 S. + Anhang.
TWELBECK, R. 2003: Die Situation der Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i> in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 12 S. + Anhang.
TWELBECK, R. 2003: Die Situation der Wechselkröte <i>Bufo viridis</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR): 10 S. + Anhang.
<b>Reptilien</b>
ALFERMANN, D. & NICOLAY, H. 2003: Die Situation der Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR): 23 S. + Anhang.
NICOLAY, H. & ALFERMANN, D. 2003: Die Situation der Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 27 S. + Anhang.
FUHRMANN, M. 2003: Landesweites Artgutachten für die FFH-Anhang IV-Art: Äskulapnatter, <i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768), 43 S. + Anhang.
FUHRMANN, M. 2003: Landesweites Artgutachten für die FFH-Anhang IV-Art: Mauereidechse, <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768), 41 S. + Anhang.
<b>Fische</b>
HENNINGS, R. 2003: Artgutachten für die Groppe ( <i>Cottus gobio</i> Linnaeus 1758). – Büro für Fischereiberatung (FISHCALC), 96 S. + Anhang.
HENNINGS, R. 2003: Artgutachten für die Finte ( <i>Alosa fallax</i> ). – Büro für Fischereiberatung (FISHCALC), 96 S. + Anhang.
KORTE, E.; ALBRECHT, U. & BERG, T. 2003: Landesweites Artgutachten für den Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> ). – Büro für fisch- & gewässerökologische Studien (BFS), 13 S.
<i>In dieser Form sind auch Gutachten für folgende Arten erstellt worden:</i> Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> ), Maifisch ( <i>Alosa alosa</i> ), Strömer ( <i>Telestes souffia</i> ), Stör ( <i>Acipenser sturio</i> ), Nordseeschnäpel ( <i>Coregonus oxyrinchus</i> ), Weißflossengründling ( <i>Rheogobio belingi</i> ).
SCHWEVERS, U. & ADAM, B. 2003: FFH-Artgutachten Rapfen. – Institut für angewandte Ökologie, 13 S.
<i>In dieser Form sind auch Gutachten für folgende Arten erstellt worden:</i> Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ), Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ), Meerneunauge ( <i>Petromyzon marinus</i> ), Lachs ( <i>Salmo salar</i> ).
<b>Käfer</b>
SCHAFFRATH, U. 2003: Erfassung der gesamthessischen Situation des Heldbocks ( <i>Cerambyx cerdo</i> Linné, 1758) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. – 26 S. + Anhang.
<i>In dieser Form sind auch Gutachten für folgende Arten erstellt worden:</i> Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer ( <i>Limoniscus violaceus</i> ), Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ), Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> ).
<b>Schmetterlinge</b>
LANGE, A. C. & WENZEL, A. 2003: Teilgutachten zu Arten des Anhanges II u. IV der FFH Richtlinie; Schwarzblauer Bläuling, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Glaucopsyche (Maculinea) nausithous</i> ). – 34 S. + Anhang.
<i>In dieser Form sind auch Gutachten für folgende Arten erstellt worden:</i> Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Glaucopsyche (Maculinea) teleius</i> ), Thymian-Ameisenbläuling, Schwarzfleckiger Ameisenbläuling ( <i>Glaucopsyche (Maculinea) arion</i> ), Spanische Fahne ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> ), Skabiosen-Scheckenfalter, Goldener Scheckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> ), Eschen-Scheckenfalter ( <i>Euphydryas maturna</i> ), Schwarzer Apollo ( <i>Parnassius mnemosyne</i> ), Nachtkerzenschwärmer ( <i>Proserpinus proserpina</i> ), Wald-Wiesenvögelchen ( <i>Coenonympha hero</i> ), Gelbringfalter ( <i>Lopinga achine</i> ), Hecken-Wollfalter ( <i>Eriogaster catax</i> ), Großer Ampfererfalter ( <i>Lycaena dispar</i> ).
<b>Libellen</b>
PATRZICH, R. 2003: FFH-Artgutachten der Anhang II-Art der FFH-Richtlinie Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> Charpentier, 1825). – REGIOPLAN, 9 S. + Anhang.
PATRZICH, R. 2003: FFH-Artgutachten der Anhang II-Art der FFH-Richtlinie Grüne Keiljungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> Fourcroy, 1785). – REGIOPLAN, 8 S. + Anhang.
<b>Muscheln</b>
DÜMPELMANN, C. 2003: Verbreitung und Zustand der Population der Bachmuschel <i>Unio crassus</i> PHILIPSSON 1788 in Hessen. – Landesweites Artgutachten für die FFH-Anhang II-Art, 23 S. + Anhang.
NAGEL, K. -O. 2003: Verbreitung und Zustand der Population der Flussperlmuschel <i>Margaritifera margaritifera</i> Linnaeus, 1758 in Hessen. – Arbeitsgruppe für ökologische Studien und GIS-gestützte Datenauswertung, 20 S.

Tab. 2: Landesweite Artgutachten aus dem Jahr 2004

<b>Moose, Farne und Blütenpflanzen</b>
ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN (AHO) in Hessen e. V. & BÜROGEMEINSCHAFT BARTH & PARTNER 2004: Erfassung und Bewertung der Vorkommen von <i>Cypripedium calceolus</i> L. (Frauenschuß) in Hessen. – 79 S. + Anhang. DREHWALD, U. 2004: Erfassung und Bewertung der Vorkommen von <i>Dicranum viride</i> (Sull. & Lesq.) Lindb. (Anhang II der FFH Richtlinie) in Hessen. – 47 S. + Anhang.
<b>Säugetiere</b>
DIETZ, M. & SIMON, M. 2004: Gutachten zur gesamthessischen Situation der Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ), Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. – Institut für Tierökologie und Naturbildung, 29 S. + Anhang. GALL, M. & GODMANN, O. 2004: Die Verbreitung des Feldhamsters ( <i>Cricetus cricetus</i> ) in Hessen – Ergänzende Untersuchungen in Nord- und Osthessen. – Büro für Freiraumplanung und Ökologie, 61 S. + Anhang.
<b>Amphibien</b>
CLOOS T. 2004: Gutachten zur Nachuntersuchung 2004 zur Verbreitung des Kammmolches ( <i>Triturus cristatus</i> ) in Hessen (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 36 S. + Anhang.
<b>Reptilien</b>
NICOLAY, H. & ALFERMANN, D. 2004: Die Situation der Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 36 S. + Anhang. Alfermann, D. & Nicolay, H. 2004: Die Situation der Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), 33 S. + Anhang.
<b>Fische</b>
HENNINGS, R. 2004: Fischökologische Untersuchung im Naturraum Hinterer Odenwald. – Büro für Fischereiberatung (FISHCALC), 69 S. + Anhang. SCHWEVERS, U.; ADAM, B. & ENGLER, O. 2004: Fischökologische Untersuchung der hessischen Anteile der Fließgewässersysteme von Weser und Werra. – Institut für angewandte Ökologie, 255 S. + Anhang. KORTE, E.; ALBRECHT, U.; GIMPEL, K. & HENNINGS, R. 2004: Fischökologische Untersuchung der Rhein- und Mainzuflüsse im Bereich der Südabdachung des Taunus. – Büro für Fisch- & Gewässerökologische Studien, 22 S. + Anhang.
<b>Käfer</b>
HOFMANN, G. 2004: Artengutachten für die FFH Anhang II-Art Breitrand <i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758. 12 S. + Anhang. HOFMANN, G. 2004: Artengutachten für die FFH Anhang II-Art Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i> (De Geer, 1774). 11 S. + Anhang. LINDERHAUS, T. & MALTEN, A. unter Mitarbeit von BRENNER, U.; GRENZ, M. & FEHLOW, M. 2004: Nachuntersuchung 2004 zur Verbreitung des Hirschkäfers ( <i>Lucanus cervus</i> Linnaeus, 1758) in der naturräumlichen Haupteinheit D53 (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie). – Senckenberg – Forschungsinstitut und Naturmuseum, 33 S. + Anhang.
<b>Schmetterlinge</b>
LANGE, A. C. & WENZEL, A. 2004: Erfassung von <i>Glaucopsyche (Maculinea) nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) in der naturräumlichen Haupteinheit D41 (Taunus). 40 S. + Anhang. LANGE, A. C. & WENZEL, A. 2004: Erfassung von <i>Glaucopsyche (Maculinea) arion</i> (Thymian-Ameisenbläuling) in Hessen. 15 S. + Anhang. In dieser Form sind auch Gutachten für folgende Arten erstellt worden: Spanische Fahne ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> ), Schwarzer Apollo ( <i>Parnassius mnemosyne</i> ), Nachtkerzenschwärmer ( <i>Proserpinus proserpina</i> ).
<b>Libellen</b>
PATZICH, R. 2004: FFH-Artengutachten der Anhang II-Art der FFH-Richtlinie Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825). – REGIOPLAN, 10 S. + Anhang. KORN, M., PATZICH, R. & STÜBING, S. 2004: FFH-Artengutachten der Anhang II-Art der FFH-Richtlinie Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy, 1785), Erfassungen am Rhein 2004. – REGIOPLAN & Büro für faunistische Fachfragen, 13 S. + Anhang.
<b>Muscheln</b>
DÜMPELMANN, C. 2004: Untersuchungen zur gesamthessischen Situation der Bachmuschel ( <i>Unio crassus</i> ) (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie). 34 S. + Anhang.

son 2004 zusammen. Im Anschluss werden schlaglichtartig einige hervorzuhebende Ergebnisse der Erfassungen kurz skizziert.

### 3 Bemerkenswerte Ergebnisse der landesweiten Artgutachten 2003 und 2004 – eine zusammenfassende Übersicht

#### 3.1 Moose, Farne und Blütenpflanzen

##### Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)

Im Jahr 2004 wurde durch Dr. Uwe Drehwald ein Gutachten zu den landesweiten Vorkommen von *Dicranum*

*viride* erstellt. Dabei wurden neben der Literaturanalyse ein flächiges Screening der Landesfläche Nord- und Osthessens auf Verdachtsräume und eine Geländeerfassung in den daraus resultierenden besonders geeigneten Flächen durchgeführt. Ergebnis seiner Studie: *Dicranum viride* tritt in Hessen in allen Höhenlagen von den Tieflagen der Rhein-Mainebene bis in die Hochlagen der Rhön um 900 m auf. Aktuelle Schwerpunkte der Verbreitung in Hessen sind die Basaltgebiete der Rhön und des Vogelsberges mit je 7 und die Rhein-Mainebene in Südhessen mit über 50 bekannten Vorkommen. Am Meißner konnte nur ein Vorkommen nachgewiesen werden. Insgesamt sind in Hessen derzeit ca. 540 von *Dicranum viride* besiedelte Bäume bekannt, die mit Abstand größten Einzelvorkommen der Art in Hessen finden sich im

„Jägersburger-Gernsheimer Wald“ (TK 6217, 200 Bäume), im NSG „Der Niederwald von Groß-Gerau“ (TK 6016, 109 Bäume) sowie im „Treburer Unterwald“ (TK 6017, 53 Bäume). Der überwiegende Teil der anderen Populationen ist sehr klein und auf 1–3 Bäume beschränkt.

#### **Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanooides*)**

Marion Beil und Dr. Andreas Zehm erarbeiteten im Jahr 2003 das hessenweite Gutachten für die prioritäre FFH-Anhang II-Art Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanooides*). Die Verbreitung der Silberscharte beschränkt sich in Hessen auf die Sandgebiete der nördlichen Oberrheinebene im Bereich von Darmstadt bzw. Darmstadt-Dieburg sowie der Bergstraße mit aktuell insgesamt ca. 15.000 oberirdischen Trieben in 16 Vorkommen. Die größten bekannten Vorkommen liegen mit insgesamt über 10.000 Trieben im FFH-Gebiet 6117-306 „Weißer Berg bei Darmstadt und Pfungstadt“. Weiterhin bemerkenswert sind außerdem die Vorkommen „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ (2190 Triebe), „Pfungstädter Düne“ (700 Triebe) und „VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen“ (339 Triebe). Das Vorkommen der Silberscharte an der „Pfungstädter Hausschneise/Stumpfschneise“ ist vor allem aufgrund der positiven Populationsdaten (wie Anzahl der Triebe, Vitalität und Flächengröße) bemerkenswert, wohingegen die beiden Naturschutzgebiete „Ehemaliger August-Euler-Flugplatz von Darmstadt“ und „Griesheimer Düne und Eichwäldchen“ nur sehr kleine Populationen, jedoch mit einem sehr guten Entwicklungspotential aufweisen.

#### **Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)**

Der Arbeitskreis Heimische Orchideen (AHO) in Hessen e.V. und die Bürogemeinschaft Barth & Partner bekamen 2004 den Auftrag, die Vorkommen des Frauenschuhs in Hessen zu erfassen und zu bewerten. Die Orchidee konnte noch in 27 Gebieten mit insgesamt 39 Vorkommen in Hessen nachgewiesen werden. Bei ungefähr der Hälfte der Populationen haben die Gutachter dabei einen guten oder sogar sehr guten Erhaltungszustand festgestellt, aber nur sechs rezente Vorkommen von *Cypripedium calceolus* in Hessen weisen mehr als 100 Exemplare auf. Wirklich große Vorkommen mit mehr als 200 Trieben gibt es nicht. Außerdem ist ein Viertel der bekannten Vorkommen im Fortbestand akut gefährdet und weitere etwa 50 Vorkommen, die im Zeitraum zwischen 1970 und 2000 noch existierten, konnten nicht mehr bestätigt werden. Damit hat sich der Rückgang der Art in Hessen drastisch beschleunigt

### **3.2 Säugetiere**

#### **Feldhamster (*Cricetus cricetus*)**

In Hessen ist der Feldhamster vor allem eine Art ackerbaulich genutzter, offener Landschaften mit tiefgründigen Lössböden bzw. sandigen Lehmen aus fluvialen Ablagerungen. Er hat eine deutliche Präferenz für niedrigere Lagen bis etwa 300 m NN. Diese Hamsterlebensräume wurden vom Büro für Freiraumplanung und Ökologie unter der Projektleitung von Matthias Gall und Olaf Godmann 2003 und 2004 auf 124 Probeflächen mit zusammen 1240 Hektar Fläche untersucht. Grundlage

für die Auswahl der Flächen waren eine Literaturrecherche, Befragung von Landwirten und Naturschützern sowie eine umfassende Potenzialanalyse unter Betrachtung der Bodentypen auf Grundlage der digitalen Bodendaten sowie eine Luftbildinterpretation. Es konnten insgesamt 22 Populationen des Feldhamsters abgegrenzt werden. Dabei liegt ein Schwerpunkt der Vorkommen in den südlichen und mittleren Beckenlandschaften Hessens bis etwa zur Linie Limburg/Gießen/Hanau. Große und vermutlich verbundene Populationsräume bestehen vor allem in der Wetterau und im Main-Taunusvorland. Jenseits dieser Hauptverbreitungsräume können nur noch kleine bis mittelgroße Vorkommen registriert werden, die überwiegend geringe bis sehr geringe Dichten aufweisen. Die im Jahr 2003 aufgrund von Einzeldaten vermuteten Vorkommen in Nord- und Osthessen konnten bei gezielten Untersuchungen im Jahr 2004 nicht mehr bestätigt werden (vgl. dazu auch HMULV 2004c).

#### **Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

Im Jahr 2003 erarbeiteten Andreas Bitz und Ralf Thiele vor allem auf der Grundlage vorliegender Daten (u. a. aus einer Diplomarbeit) und der Rückläufe einer landesweiten Fragebogenaktion ein Gutachten zur Verbreitung der Haselmaus in Hessen. Ein Teilaspekt war dabei ein Beitrag zur Eignung von Nistkastenuntersuchungen als Monitoringverfahren durch Tanja Ruch und Semela Dukova von der Außenstelle Schlüchtern der Universität Frankfurt. Im Ergebnis schlussfolgern die Gutachter, dass die Haselmaus bei systematischen Untersuchungen mit Ausnahme einiger Ausschlussgebiete (starke Verdichtungsräume, ausgeräumte Ackerlandschaften etc.) nahezu flächendeckend in Hessen zu erwarten ist.

#### **Wildkatze (*Felis silvestris*)**

Das Forschungsinstitut Senckenberg bekam 2003 den Auftrag, den Kenntnisstand der gesamthessischen Situation der Wildkatze (*Felis silvestris*) zu dokumentieren. Die Erfassung wurde durch eine landesweite Fragebogenaktion, eine intensive Literaturrecherche und eine gezielte Befragung durchgeführt, wobei über 760 Hinweise bearbeitet wurden. Noch im 19. Jahrhundert war die Wildkatze in beträchtlicher Stückzahl Bestandteil der Jagdstrecke und wurde so sehr stark dezimiert. Mit der Einführung der ganzjährigen Schonzeit 1986 konnten sich die Wildkatzenbestände erholen. Heute kommt sie in Hessen in den waldreichen Mittelgebirgsräumen von Nordosthessen, Spessart, Taunus und Rothaargebirge vor. Die Gutachter konnten im Vergleich zu bislang bekannten Daten eine Ausbreitung der Art in den Ringgau und das hessische Rothaargebirge dokumentieren, auch aus dem Seulingswald wurden Beobachtungen gemeldet. Im Knüll scheinen die Bestände dagegen deutlich zurückgegangen zu sein. Die Vorkommen im Bereich des Söhrewaldes und des Meißners haben sich nach Süden ausgebreitet, ab und zu wurden Wildkatzen aus dem Schlitzer Land und aus dem Westerwald gemeldet (vgl. dazu HMULV 2004a).

#### **Biber (*Castor fiber*)**

Im Jahr 2003 aktualisierte das Forschungsinstitut Senckenberg unter Mitarbeit von Mark Harthun (NABU

Hessen) und Rainer Loos (HESSEN-FORST, ehemaliges Forstamt Sinnatal) und unter Auswertung der Daten des ehrenamtlichen Biberbetreuungsnetzes (vgl. Loos 1998) den Wissensstand zur Verbreitung des Bibers in Hessen. Die letzten historischen Hinweise auf Bibervorkommen stammen aus dem Jahr 1846 bei Rotenburg, danach galt der Biber in Hessen als ausgestorben. 1987/88 begann ein Wiederansiedlungsprojekt mit insgesamt 18 Elbe-Bibern im Spessart. Das Projekt hatte Erfolg, so dass heute von insgesamt ca. 240 Tieren vor allem in den Gewässersystemen des Spessart ausgegangen werden kann. Bemerkenswert sind erste Sichtungen des Bibers im Landkreis Fulda sowie inzwischen wieder aufgegebene Ansiedlungen von Einzelbibern im Odenwald an der Mümling (vgl. dazu HMULV 2004b). Die Gutachter stufen die hessische Biberpopulation noch als „relativ klein“ und isoliert ein, aber es seien gute Entwicklungsmöglichkeiten gegeben.

### Fledermäuse

Für die 19 in Hessen vorkommenden Fledermausarten haben sich der Kenntnisstand und die Datenlage in den vergangenen Jahren sowohl durch wissenschaftliche und gutachterliche aber auch durch ehrenamtliche Tätigkeiten der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz in Hessen (AGFH) maßgeblich verbessert. 2003 arbeitete eine 20-köpfige Arbeitsgruppe unter der Leitung von Markus Dietz und Matthias Simon diese Daten in einheitlicher Form für alle Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie auf. Durch gezielte Geländeerhebungen wurden außerdem zunächst besonders augenfällige Erfassungslücken geschlossen. Dabei orientierte sich die Auswahl der 10 Untersuchungsgebiete sowie der 6 Sonderstandorte für Netzfänge insbesondere an den drei nachweislich in Hessen reproduzierenden Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie. Im Ergebnis stellte sich ein erstaunlicher Wissenszuwachs insbesondere für diese Arten ein. So waren für die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) vor 10 Jahren für ganz Hessen lediglich 5 Wochenstuben bekannt. Gemeinsam mit den Daten aus dem Jahr 2003 hat sich die Anzahl der Reproduktionsnachweise auf 62 erhöht. Dabei befindet sich die individuenreichste Wochenstube mit 68 adulten Weibchen im Naturraum D47 „Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön“ im FFH-Gebiet 4825-302 „Werra-Wehretal“, gefolgt von drei weiteren individuenreichen Wochenstuben in den Naturräumen D46 „Westhessisches Bergland“ und D53 „Oberrheinisches Tiefland“ mit je 40–50 adulten Weibchen.

Nach Angabe der Gutachter wird zunehmend deutlicher, dass Hessen europaweit im Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt und dem Bundesland somit besondere Verantwortung für die Bechsteinfledermaus zukommt.

Trotz einer vergleichsweise guten Datenlage für die Wochenstubenvorkommen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in Hessen, konnten auch für diese Art in 4 der insgesamt 10 Untersuchungsgebiete bisher unbekannte Sommerquartiere festgestellt werden. Das Große Mausohr hat in Hessen seinen Verbreitungsschwerpunkt im Naturraum D47. So befindet sich nach derzeitigem Kenntnisstand über die Hälfte des Bestandes der adul-

ten Mausohr-Weibchen im Bereich des FFH-Gebietes 4825-302 „Werra-Wehretal“.

Für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), die seltenste der 3 in Hessen nachweislich reproduzierenden Anhang II-Fledermausarten, gelang im Jahr 2003 der Nachweis einer zweiten Wochenstube (bisher einzige bekannte Wochenstube im oberen Lahntal in Elmshausen) in der Rhön bei Hilders (D47). Durch ein Folgegutachten im Jahr 2004 gelangen weitere 3 Wochenstubennachweise der Mopsfledermaus durch gezielte Netzfänge an Schwärmquartieren im Spätsommer mit anschließender Telemetrie. Die Wochenstuben liegen alle in Mittel- und Nordhessen – im Knüllwald, dem Haunetal und am nordwestlichen Rand des Burgwaldes.

Für die beiden anderen Anhang II-Fledermausarten der FFH-Richtlinie – die Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) und die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) – ließen sich 2003 keine neuen Erkenntnisse gewinnen, wobei für die Kleine Hufeisennase ein Wochenstubenquartier im Grenzbereich zu Thüringen (Werra-Meißner-Kreis) nicht auszuschließen ist.

Ein besonders bemerkenswertes Ergebnis für den Bereich der Anhang IV-Fledermausarten gelang im Jahr 2003 für die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). Diese Art wird erst seit wenigen Jahren als eigene Art von der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) unterschieden. Zusätzlich zu den beiden bisher bekannten konnte für diese auf die Tieflagen und Flussauen Hessens beschränkte Art ein weiterer Reproduktionsnachweis westlich von Messel dokumentiert werden.

## 3.3 Amphibien und Reptilien

### Amphibien

Die Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR) erhielt im Jahr 2003 den Auftrag, für alle Amphibienarten der Anhänge II und IV landesweite Artgutachten zu erstellen (vgl. Tabelle 1). Einzige Ausnahme bildete der Kleine Teichfrosch (*Rana lessonae*), für den aufgrund ungeklärter taxonomischer Fragen zunächst nur ein Problemaufriss erarbeitet wurde.

Als Ergebnis lässt sich für einige Arten der vermutete Rückgang im Vergleich zur landesweiten Amphibienkartierung 1979–85 (vgl. JEDICKE 1992) belegen. So konnten beispielsweise bei Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) zahlreiche Vorkommen nicht mehr bestätigt werden. Bei der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) gibt es insbesondere in den Landkreisen Darmstadt-Dieburg, Bergstraße und Limburg-Weilburg einen starken Rückgang der Nachweise. Die Qualität und Quantität der südhessischen Moorfroschpopulationen (*Rana arvalis*) hat mit aktuell 14 Vorkommen mit mehr als 5 gezählten Laichballen und 18 Fundpunkten mit weniger als 5 Laichballen dramatisch abgenommen. Bei anderen Arten hat sich vor allem die Größe der nachgewiesenen Bestände stark reduziert. Die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) konnte z. B. in einem ihrer Hauptverbreitungsgebiete im Lahn-Dill-Kreis überwiegend nur noch in sehr kleinen Populationen nachgewiesen werden. Laubfrosch (*Hyla arborea*), Springfrosch (*Rana dalmatina*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fus-*

cus) scheinen sich (mit Schwankungen bezüglich der Verbreitung und der Populationsgrößen) auf niedrigem Niveau zu stabilisieren.

Einen deutlichen Wissenszuwachs zur landesweiten Verbreitung gab es beim Kammmolch (*Triturus cristatus*). Hier konnten durch den systematischen Einsatz von Molchreusen mit innen liegenden Einschwimmtrichtern in mindestens einem potentiell geeigneten Gewässer je Messtischblatt (TK 1:25.000) zahlreiche bisher unbekannte Vorkommen lokalisiert werden. Im Vergleich zu den Angaben von JEDICKE (1992) konnte in den Jahren 2003 und 2004 eine Belegung von 222 statt 196 Messtischblatt-Quadranten nachgewiesen werden. Abbildung 1 zeigt eine Auswertung der Daten auf Basis ganzer Messtischblatt-Raster. Insgesamt sind durch die aktuellen Untersuchungen nun fast 500 Fundorte des Kammmolches dokumentiert, weitere Funde werden aus den laufenden Untersuchungen 2005 noch hinzukommen. Der Gutachter Torsten Cloos schätzt den Gesamtbestand des Kammmolches in Hessen auf ca. 50.000 Tiere.

Wegen des für die Amphibienerfassung insbesondere in Südhessen ungünstigen Witterungsverlaufes des Jahres 2003, der dazu führte, dass zahlreiche Laichgewässer frühzeitig austrockneten, werden die davon besonders betroffenen Arten Gelbbauchunke, Wechselkröte und Kreuzkröte im Jahr 2005 in den naturräumlichen Haupteinheiten D46, D47 und D53 nachkartiert.

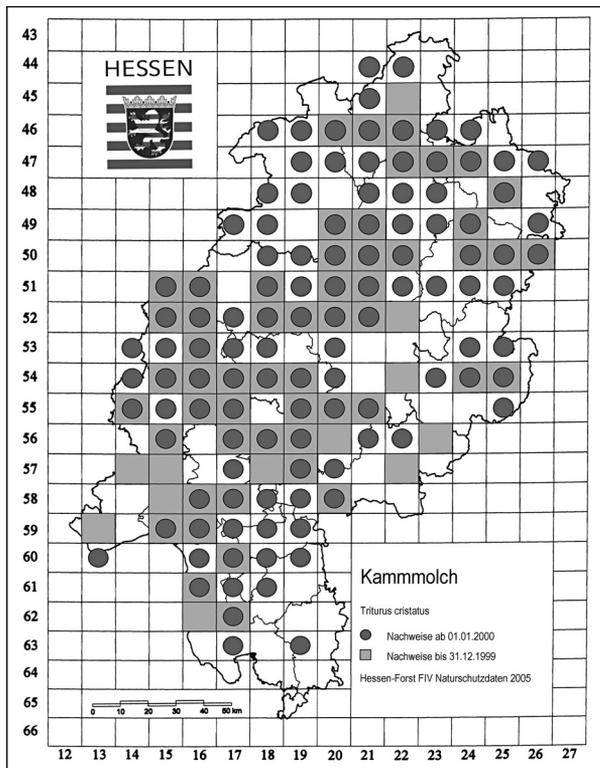


Abb. 1: Rasterdarstellung der aktuellen Nachweise des Kammmolches (*Triturus cristatus*) in Hessen auf Messtischblattbasis

### Reptilien

Die letzte landesweite Zusammenstellung aller Nachweise von Reptilien in Hessen stammt aus dem Jahr 1990 (HEIMES 1990). Die landesweite Datenbasis konnte

nun für die Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Rahmen von Werkverträgen in den Jahren 2003 und 2004 aktualisiert werden.

Für die vom HDLGN beauftragte Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen (AGAR) untersuchten Dirk Alfermann und Harald Nicolay die Situation der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Hessen. Diese Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelten in Hessen als verbreitet, fundierte landesweite Aussagen bedürfen daher eines recht großen Kartieraufwandes. Die vorhandene Datenlage wurde zusammengestellt und dokumentiert, in einem Teil der „Defizitbereiche“ wurde gezielt nachkartiert. Für die Zauneidechse konnte so die Anzahl der Nachweise deutlich erhöht werden (ca. 2/3 aller Nachweise sind aktuell). Auch die Datenlage für die Schlingnatter wurde deutlich verbessert, neue Nachweise wurden durch gezielte Kartierungen in potenziell geeigneten Lebensräumen erbracht.

Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) wurden 2003 von Malte Fuhrmann untersucht. Es handelt sich dabei um zwei Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die räumlich begrenzte Bereiche im Süden und Südwesten Hessens besiedeln. Der Schwerpunkt der Mauereidechsenachweise befindet sich entlang des Rheinuferes sowie in den angrenzenden Weinbergshängen im Mittelhessental und im westlichen Rheingau. Vereinzelt Funde außerhalb dieses wärmebegünstigten Arealen sind möglicherweise auch auf Aussetzungen zurückzuführen.

Die Äskulapnatter besiedelt zwei isolierte Bereiche in Hessen: im Rheingau-Taunus mit mindestens 23 Vorkommen und im südlichen Odenwald mit 6 nachgewiesenen Vorkommen. Die vorhandenen Daten wurden zusammengestellt und aktualisiert, Randbereiche der besiedelten Areale wurden gezielt aber ergebnislos untersucht. Da in der BRD nur noch zwei weitere, ebenfalls isolierte Populationen bekannt sind, trägt Hessen für diese Art eine besondere Verantwortung.

Erfreulicherweise gelang unabhängig von den vergebenen Werkverträgen im Jahr 2003 der Neunachweis der Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*) im hessischen Lahntal durch HENF & ALFERMANN (2004).

### 3.4 Fische

Im Jahr 2003 erfolgte durch das Büro für Fisch- und Gewässerökologische Studien (Riedstadt), das Institut für angewandte Ökologie (Kirtorf-Wahlen) und das Büro FISHCALC (Lorsch) eine Zusammenführung der bis dahin der hessischen Fischereiverwaltung vorliegenden und zeitnah auswertbaren Daten zu Fischarten. Auf der Grundlage dieses Datenpools wurden für die Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie landesweite Artgutachten erarbeitet (vgl. Tabelle 1).

Nur für einzelne Kleinfischarten, die im Rahmen der fischökologischen Standard-Untersuchung von Fließgewässern selten nachgewiesen werden, wurden gezielte Geländeerfassungen durchgeführt. Im Rahmen dieser Kartierungen konnte die Anzahl der bekannten hessischen Fundorte des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) auf 36

verdoppelt werden. Dabei handelt es sich überwiegend um Teiche, Altarme und Weiher bzw. sehr langsam fließende Gräben, Bäche oder Staubereiche mit deutlichem regionalem Schwerpunkt in Südhessen.

Für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) gelang im Rahmen des landesweiten Artgutachtens der Erstnachweis der Art für das NSG Mönchbruch. Die Nachweise aus dem Schusterwörther Altrhein im Jahr 1996 (KORTE 1999) und ein weiterer aus dem Jahr 1996 im Meerbach (HENNINGSS mdl. Mittlg.) konnten dagegen im Jahr 2003 trotz intensiver Suche nicht bestätigt werden.

Bereits im Jahr 2002 erfolgte eine gezielte Erfassung des Steinbeißers (*Cobitis taenia*), der 25 Jahre lang in Hessen als verschollen galt. KORTE & BOHLEN (2002) gelang es, die Art an 5 Lokalitäten entlang des Rheins nachzuweisen. Die Nachweise hier konnten im Folgejahr verdichtet werden, zusätzliche Einzelfunde gibt es in Eder und Fliede.

Die Analyse des im Jahr 2003 zusammengetragenen Gesamtbestandes fischökologischer Daten erbrachte ein erhebliches Datendefizit für einzelne Fließgewässersysteme (vgl. Abbildung 2, nur graue Signatur). Als Konsequenz daraus erfolgte im Jahr 2004 die Bearbeitung der Erfassungslücken im Hinteren Odenwald und der Rhein- und Mainzuflüsse im Bereich der Südabdachung des Taunus. Gleichzeitig wurden die Datenlücken in den hessischen Anteilen der Fließgewässersysteme von Weser und Werra geschlossen. In Abbildung 2 sind die bei diesen Erfassungen bearbeiteten Probeabschnitte mit einer schwarzen Signatur dargestellt.

Eines der markantesten Ergebnisse dieser Untersuchungen für den Bereich der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind die Verbreitungsdaten zur Groppe (*Cottus gobio*). So ist die Art in Weser, Werra und ihren Nebengewässern nach der Bachforelle die häufigste Art, die nur die kleinsten Bäche meidet. Im Taunus und im Hinteren Odenwald ist die Groppe entgegen den Erwartungen deutlich seltener, was die beauftragten Gutachter vor allem auf gewässermorphologische Defizite und die mangelnde Wiederbesiedelbarkeit der Oberläufe nach Katastropheneignissen (Trockenfallen der Gewässer im Taunus, schubweise Gewässerbelastung im Odenwald) zurückführen.

Im Jahr 2005 werden nun die landesweit letzten großen Datenlücken für den Bereich der Fische durch die fischökologischen Bestandsaufnahmen der Fließgewässersysteme der Diemel (nördlicher Landkreis Waldeck-Frankenberg, Landkreis Kassel), der Nidda (östlicher Taunus, westlicher Vogelsberg) und des Schwarzbachs (Untermainebene) geschlossen (vgl. dazu Bereiche ohne Signatur in Abbildung 2).

### 3.5 Insekten

#### Käfer

##### Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Im Jahr 2003 erstellte Dr. Ulrich Schaffrath ein landesweites Artgutachten für den Hirschkäfer auf der Basis der Aufarbeitung von Altdaten, einer Fragebogenaktion und von Freilandarbeiten. Im Rahmen der Fragebogenaktion wurden von den direkt angeschriebenen Forst-

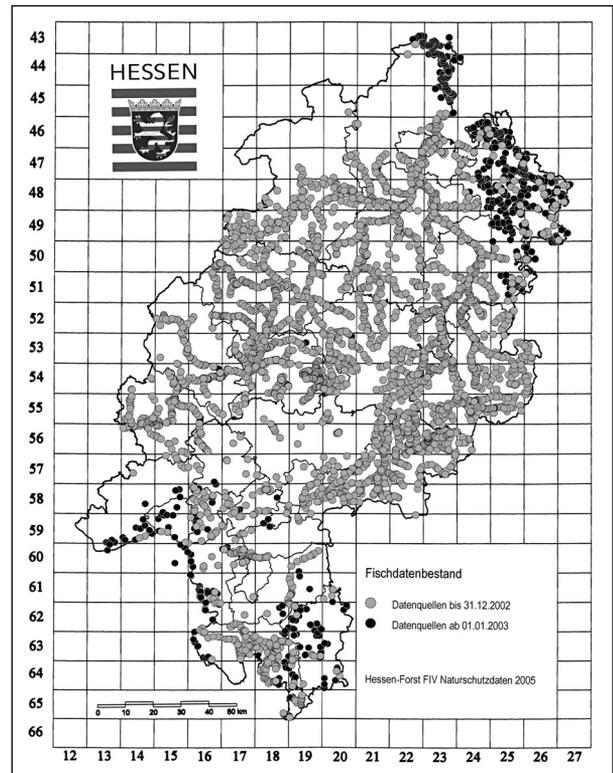


Abb. 2: Gewässerabschnitte mit fischökologischen Daten in der zentralen ■natis-Artendatenbank bei Hessen-Forst FIV, Naturschutzdaten (grau: ausgewertete Erhebungen bis Ende 2002, schwarz: im Rahmen der landesweiten Artdatenerhebungen erarbeitete Daten aus den Jahren 2003-2004).

ämtern insgesamt 48 Hirschkäfervorkommen gemeldet. Weitere 27 Fundmeldungen gingen von Naturschutzorganisationen bzw. Privatpersonen ein.

Nach Einschätzung des Gutachters ist der Hirschkäfer nahezu über ganz Hessen verbreitet. Er zeigt sowohl hinsichtlich der Verteilung als auch der Stärke der Vorkommen ein relativ flächenhaftes, aber nicht einheitliches Verbreitungsbild, das im Wesentlichen dem der Eiche entspricht. Verbreitungsschwerpunkt stellen in Hessen die Eichenwälder auf den lockeren Sand- und Schwemmböden im Rhein-Main-Gebiet dar. Nördlich der Wetterau kommt der Käfer zwar noch regelmäßig und in zahlreichen MTB vor, jedoch sind seine Populationen hier längst nicht so individuenstark. Aus den östlichen Landesteilen sind nur einzelne Hirschkäferfunde bekannt.

In Ergänzung zu diesen Ergebnissen wurde im Jahr 2004 das Forschungsinstitut Senckenberg mit einer Analyse der vorhandenen Daten und intensiverer Geländeuntersuchung der Vorkommen von *Lucanus cervus* in der naturräumlichen Haupteinheit D53 beauftragt. Das vorläufige Ergebnis zeigt, dass sich die größten und stabilsten zusammenhängenden Populationen dieses Naturraumes im Bereich Kelsterbacher Wald, Schwarheimer Wald, Mark- und Gundwald zwischen Rüsselsheim und Walldorf, Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim sowie angrenzender Waldbereiche befinden. Eine ebenfalls individuenreiche, aber nicht langfristig im

derzeitigen Umfang stabile Population befindet sich im Lorsche/Lampertheimer Wald in einer größeren Ausdehnung als bisher angenommen. Da im Jahr 2004 nicht alle potenziell geeigneten Flächen des Naturraums bearbeitet werden konnten, erfolgt im Jahr 2005 eine ergänzende Untersuchung.

Als besonders erfolgreich erweist sich dabei offensichtlich der über die Lokalpresse publizierte Aufruf zur Meldung von Hirschkäferfunden. Bislang konnten so bereits mehrere hundert Fundmeldungen registriert werden.

#### **Eremit (*Osmoderma eremita*)**

Dr. Ulrich Schaffrath erarbeitete im Jahr 2003 das landesweite Artgutachten zum Eremiten. Die Art ist in Hessen in Auwäldern, Hute- und Jagdwaldbereichen, Kopfbaumbeständen und solitären Naturdenkmälern, aber auch in Parkanlagen der Städte und in Alleen anzutreffen. Der Nachweis des Käfers ist methodisch problematisch, da die Art die meiste Zeit ihres Lebens als Larve im Stamm der Bäume verborgen bleibt. Im Rahmen des Gutachtens gelang der Nachweis der Art an insgesamt 14 voneinander isolierten Fundorten. Die Populationen sind meist klein bis sehr klein. Das einzige flächenhafte Vorkommen befindet sich im NSG „Kühkopf/Knoblochsau“.

#### **Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*)**

Die Studie zum hessenweiten Vorkommen des Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfers, eines „Urwaldreliktes“, erarbeitete Dr. Ulrich Schaffrath. Bislang konnten in Hessen nur 5 voneinander isolierte Einzelnachweise belegt werden, wobei diese sich in den Wäldern der Rhein-Main-Ebene konzentrieren. Die Funde stammen überwiegend aus uralten Bäumen u. a. in ehemaligen Hutewäldern oder Jagdwaldgebieten hessischer Landgrafen. Der derzeitige einzige aktuell belegte Fundort in Nordhessen ist das Gebiet „Nördliche Ederseehänge“, hier könnten nach Einschätzung des Gutachters durchaus über 100 Tiere vorhanden sein.

#### **Heldbock (*Cerambyx cerdo*)**

Die hessische Situation des Heldbocks wurde in den Jahren 2002/2003 von Dr. Ulrich Schaffrath unter Einbeziehung einer Fragebogenaktion bei Forstämtern und Naturschutzverbänden untersucht. Der Käfer besiedelte früher alle thermisch begünstigten Hartholzauenwälder der Niederungen und konnte von dort in die künstlich angelegten Eichenforsten aller Art (Jagdwald, Hutewald, Wirtschaftswald zur Holzgewinnung) übersiedeln. Es stellte sich heraus, dass derzeit alle Populationen des Käfers in der Naturräumlichen Haupteinheit D53 zu finden sind; je eine unbestätigte Meldung stammt aus D38 und aus D55. Die derzeitige flächige Verbreitung des Käfers in Hessen entspricht der Verteilung der Eichenwälder in der Oberrheinischen Tiefebene, daneben sind einzelne Vorkommen aus der Peripherie einiger Städte bekannt (Frankfurt a. M., Darmstadt, Rüsselsheim). Die umfangreichsten Vorkommen des Heldbocks in Hessen existieren im Schwanheimer Wald, im Mönchbruch bei Mörfelden und im NSG „Kühkopf/Knoblochsau“.

#### **Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*)**

#### **Breitrand (*Dytiscus latissimus*)**

Im Jahr 2004 wurde Günter Hoffmann beauftragt, für die beiden Wasserkäferarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie die vorhandenen Altdaten aufzuarbeiten und potenziell geeignete Stillgewässer gezielt auf die beiden Arten zu untersuchen. Trotz intensiver Nachsuche und des Einsatzes von beköderten Kleinfischreusen und Auftauch-Lichtfallen konnten beide Arten in Hessen nicht nachgewiesen werden. Damit muss der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer in Hessen als ausgestorben bzw. verschollen gelten. Die letzten Funde stammen aus dem Jahr 1927 aus Trebur. Gleiches gilt für den Breitrand (*Dytiscus latissimus*), für den bis zum Jahr 1903 aus Hessen insgesamt 10 Fundortangaben vorliegen. Ein aktueller Fund aus dem Jahr 1996 aus dem Dreifelder Weiher im Westerwald im benachbarten Rheinland-Pfalz zeigt jedoch, dass der Breitrand noch nicht völlig aus der Region verschwunden ist.

#### **Schmetterlinge**

Das Büro Andreas C. Lange & Alexander Wenzel GbR erhielt im Jahr 2003 den Auftrag, die Schmetterlingsarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie für Hessen zu bearbeiten. Ziel war eine Bestimmung des „Status-quo“ aller Arten, so dass nur in ausgewählten Fällen Geländeerfassungen stattfanden. Für insgesamt 5 Arten wurden im Jahr 2004 ergänzende Geländeerfassungen vergeben.

Folgende Arten müssen auch nach den erfolgten Untersuchungen derzeit in Hessen als verschollen oder ausgestorben gelten: Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), Großer Ampferfeuerfalter (*Lycaena dispar*), Hecken-Wollfalter (*Eriogaster catax*) und Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*).

Für die Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea (Glaucopsyche) teleius*) konstataren die Gutachter in Hessen einen „kritischen Zustand“. Zwar ergab sich eine Bilanz von 79 Teilpopulationen, die mit Hilfe des hierfür entwickelten Metapopulationsmodells in 23 Metapopulationen zusammengefasst werden konnten, allerdings kann deren Erhaltungszustand nur noch in insgesamt 6 großen Metapopulationen in den naturräumlichen Haupteinheiten D39 „Westerwald“ (in drei Metapopulationen), D46 „Westhessisches Bergland“ (in zwei Metapopulationen) und D55 „Odenwald, Spessart u. Südrhön“ (eine Metapopulation) mit „A“ (sehr gut) bewertet werden.

Vom Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) konnten 2003 im Gelände lediglich 7 reliktsche Vorkommen nachgewiesen werden. Vier davon sind dem Ökotyp Halbtrockenrasen, die anderen drei dem Ökotyp der feuchten Borstgrasrasen zuzuordnen.

Dabei handelt es sich bei allen in 2003 erbrachten Nachweisen um „Wiederfunde“, d.h. um Gebiete, für die in den letzten Jahren kein Nachweis erbracht werden konnte.

Das landesweite Artgutachten des Jahres 2003 hat für den Blauschwarzen-Ameisenbläuling (*Maculinea*

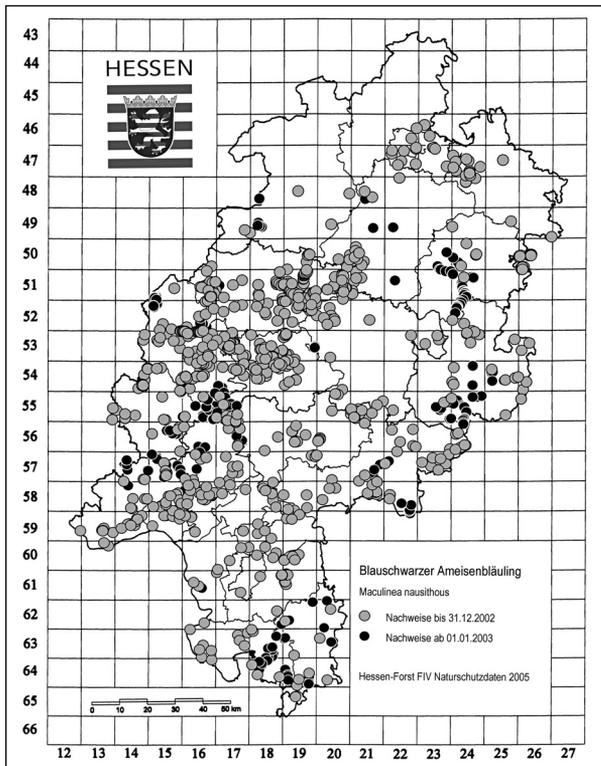


Abb. 3: Punkscharfe Darstellung der landesweiten Nachweise des Blauschwarzen Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) (grau: ausgewertete Nachweise bis Ende 2002, schwarz: Ergebnis der gezielten Nachkartierungen 2003 und 2004 in bis dahin wenig bearbeiteten Bereichen vor allem in Taunus, Odenwald und Osthessischem Bergland).

*nausithous*) bereits für Hessen weiträumig strukturierte, große Metapopulationen von europaweiter Bedeutung ergeben. Schwerpunktorkommen fanden sich in den Naturräumen D46 „Westhessisches Bergland“ mit insgesamt 193 besiedelten Gebieten, gefolgt von D39 „Westerwald“ mit 92 und D47 „Osthessisches Bergland“ mit 79 aktuell erfassten Vorkommen. Diese Erfassungsdichte spiegelt sich auch in der Kartendarstellung der landesweiten Nachweise (Abbildung 3) wider.

Zur Behebung von Kartier- und Wissensdefiziten wurde im Jahr 2004 vertieft der Naturraum D41 „Taunus“ bearbeitet, wo bei 96 Beobachtungen insgesamt 668 Individuen an 55 Fundorten erfasst werden konnten. Die Gutachter kommen mit Hilfe des von ihnen entwickelten Metapopulationsmodells zu dem Ergebnis, dass der Taunus bis auf seine höchsten Höhenlagen und die geschlossenen Waldgebiete fast durchgehend von der Art besiedelt ist.

Im Jahr 2004 wurden 10 für den Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*) geeignete Habitatflächen per landesweitem Screening ausgewählt, die Art konnte in keinem dieser Gebiete nachgewiesen werden. In weiteren 5 Gebieten mit in jüngster Vergangenheit belegten Vorkommen konnten *Maculinea arion*-Vorkommen in nur zwei Fällen aktuell bestätigt werden. Beide Nachweise wurden in FFH-Gebieten erbracht, nämlich im Naturraum D46 im FFH-Gebiet 4622-303 „Dörnberg, Immelburg und Helfenstein“ mit einer maximalen Individuen-

dichte von 6 Imagines und im Naturraum D55, im FFH-Gebiet 6317-302 „Magerrasen von Gronau“ mit einer maximalen Anzahl von 77 Imagines.

Aktuellen Literaturhinweisen zu Folge (GOTTSCHALK 2003) ist aber in Nordhessen mit weiteren verstreuten Vorkommen sowie „verschiedenen Nachweisen“ im Diekmittel (FARTMANN 2004) zu rechnen.

### Libellen

Die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) galt in Hessen jahrzehntelang als „verschollen“ (vgl. PATRZICH et al. 1996) und wurde erst 1999 zufällig bei Bürstadt wiederentdeckt. Seither gelangen einige Nachweise der Art insbesondere in der naturräumlichen Haupteinheit D53 (u. a. Groß-Rohrheim, Biblis-Nordheim, Gundbach im NSG „Mönchbruch“), Einzelnachweise erfolgten aber auch in D38 an der Oberen Eder und in D40 zwischen Furfurt und Aumenau an der Lahn. Eine Übersicht zu diesen Nachweisen gibt Dr. Reinhardt Patzich im landesweiten Artgutachten 2003. Im Jahr 2004 konnte die Art von ihm gemeinsam mit Stefan Stübing und Matthias Korn insgesamt an 6 weiteren Standorten am Rhein nachgewiesen werden, so dass vermutet werden kann, dass die Grüne Keiljungfer inzwischen an geeigneten Stellen den gesamten hessischen Rheinabschnitt besiedelt.

Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) wurde ebenfalls im Rahmen der Beauftragungen 2004 untersucht. Es sind derzeit Populationen aus den Naturräumen D36, D46 und D53 bekannt. Die Art galt Anfang des letzten Jahrhunderts in geeigneten Biotopflächen als „häufig“ und ist inzwischen auf wenige Restflächen zurückgegangen. Aktuell reproduziert die Art nachweislich in den FFH-Gebieten 5917-304 „Mark und Gundwald zwischen Rüsselsheim und Walldorf“ sowie 6017-304 „Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von Mörfelden“. Während die Vorkommen im Roten Moor (Rhön), im Finkenbachtal (Odenwald) und im hessischen Spessart als erloschen gelten müssen, konnten die individuen schwachen Populationen im Reinhardswald, auf den Lahnbergen bei Marburg und im Burgwald bestätigt werden.

Über das Sofortprogramm „Naturschutzdaten zur Investitionssicherung“ hinaus hat GALL (2004) im Auftrag des Naturschutzbundes (NABU) Hessen die Daten zur Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) zusammengestellt und im Gelände überprüft. Als Ergebnis kann derzeit von 3 Vorkommen der Art in der Wetterau ausgegangen werden, ein mögliches Vorkommen am Tränkbach bei Egelsbach konnte nicht bestätigt werden.

### **3.6 Mollusken**

Das von Christoph Dümpelmann im Jahr 2003 erstellte Gutachten zur Situation der Bachmuschel (*Unio crassus*) in Hessen gibt die historische Verbreitung der Art wieder und fasst alle aktuellen Funde, insbesondere der Erfassungen zwischen 1997 und 2003 zusammen.

Neben verschiedenen Einzelfunden von *Unio crassus* sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt lediglich zwei reproduktive Bestände der Art in Hessen bekannt: Im Seenbach (Unterer Vogelsberg, Einzugsgebiet Ohm-Lahn-Rhein) existiert eine Population mit etwa 10.000

Tieren. Die zweite Population in der Oberen Eder (Einzugsgebiet Fulda-Weser) zählt mehrere hundert Tiere.

Im Rahmen der im Jahr 2004 durchgeführten Geländearbeiten konnte neben zahlreichen Schalenfunden lediglich ein bislang unbekanntes Vorkommen der Bachmuschel in einem Mühlgraben der Haune bei Steinau nachgewiesen werden.

Die Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) wurde im Gegensatz zur zuvor beschriebenen Art auch historisch nur in wenigen Gewässersystemen Hessens nachgewiesen. Dabei ist das Vorkommen der Flussperlmuschel im Vogelsberg (D47) weltweit das einzige in einem Gewässer, das durch Basalt fließt. Konnten dort Anfang der 1990er Jahre noch 17 Tiere dieser Großmuschelart nachgewiesen werden, so ist der Bestand bis zum Jahr 2003 auf 3 Exemplare zusammengeschrumpft.

Bei der Überprüfung des zweiten hessischen Vorkommens in der Rhön konnte der beauftragte Gutachter Dr. Karl-Otto Nagel nur noch ein Tier nachweisen.

## 4 Zentrale Artendatenbank und Naturschutz-Metadatenbank

### 4.1 Zentrale Artendatenbank

Seit dem Jahr 2003 besteht ein Auftrag zur Einrichtung einer zentralen Artendatenbank auf Basis von ■natis. Deren vorrangiges Ziel ist ein schneller und effektiver Zugriff auf die vorhandenen und künftig zu erhebenden Informationen über das Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten in Hessen.

Die Ergebnisse von Recherchen und Kartierungen im Rahmen der hier vorgestellten aktuellen landesweiten Gutachten sind bereits komplett in die zentrale ■natis-Artendatenbank eingeflossen. Darüber hinaus wurde in vielen Bereichen auch die Möglichkeit zur Nutzung von ehrenamtlich erhobenen Daten durch den Ankauf von Nutzungsrechten ermöglicht. Dabei weisen jedoch vor allem die Altdaten teilweise eine sehr heterogene Datenqualität auf, die durch qualitätssichernde Nachbearbeitung nur eingeschränkt erhöht werden kann. In der weiteren, konsequenten Verbesserung der Aussagekraft der eingehenden Daten durch im Vorfeld der Datenerhebung und -eingabe definierte Mindestanforderungen liegt, neben der eigentlichen Datensammlung, eine vorrangige Aufgabe für die nächsten Jahre.

Die Inhalte der ■natis-Datenbank sollen im Internet verfügbar gemacht werden und der interessierten Fachöffentlichkeit zur Verfügung stehen. Allerdings müssen dabei Artenschutzaspekte ebenso berücksichtigt werden, wie die Urheberrechte und von Datengebern ausgesprochene Nutzungseinschränkungen.

### 4.2 Naturschutz-Metadatenbank

Die Metadatenbank des Landes Hessen wird seit 2003 durch den Fachbereich Naturschutzdaten bei HESSEN FORST – FIV in Gießen aufgebaut. Als Metadaten werden Informationen bzw. Daten bezeichnet, die andere Datensätze hinsichtlich Format, Herkunft, Inhalt, Autor und Alter näher beschreiben. Konkret gemeint ist hier die

so genannte „graue“ Literatur, also unveröffentlichte Gutachten, Diplomarbeiten etc.

Die Beschaffung und Haltung von Metadaten dient dem zielgerichteten Erwerb von Informationen zu Artendaten einerseits und der Koordination von Arten-Kartierungsvorhaben durch Behörden andererseits. Hierdurch sollen Doppelarbeiten innerhalb der Landesverwaltung ausgeschlossen und die zunehmend knappen Haushaltsmittel zielgerichtet investiert werden. Die Datenbeschaffung erfolgt sowohl durch eigene Recherchen des Fachbereichs Naturschutzdaten im Rahmen von Werkverträgen und Projekten als auch durch regelmäßige Abfragen bei potenziell datenhaltenden Institutionen des Landes Hessen. Die Fortschreibung der Daten ist als Daueraufgabe etabliert. Derzeit umfasst die Datenbank mehr als 3.000 Datensätze. Hiervon entfällt ca. die Hälfte auf Gutachten im eigentlichen Sinne. Die verbleibenden Datensätze gliedern sich unter anderem in Arten-Kartierungen, Dissertationen, Diplomarbeiten oder sonstige Quellen zu Themen des Naturschutzes. Auf der Grundlage dieser Informationen haben Träger öffentlicher Belange, Verbände bzw. Vereine des Naturschutzes sowie Privatpersonen künftig die Möglichkeit, ihre Naturschutzarbeit abzustimmen, was letztlich die Effizienz des Naturschutzes in Hessen steigern soll. Derzeit sind die Informationen der Metadatenbank per Anfrage beim Fachbereich Naturschutzdaten zu beziehen. Eine auszugsweise Veröffentlichung der Metadaten im Internet ist in Vorbereitung.

## 5 Veröffentlichung der Ergebnisse

Bereits seit 2004 sind die Entwürfe der Artensteckbriefe und der Bewertungsrahmen für die im Jahr 2003 bearbeiteten Arten im Internet unter der Adresse [http://www.hm.ulv.hessen.de/naturschutz\\_forsten/schutzgebiete/natura2000/forum](http://www.hm.ulv.hessen.de/naturschutz_forsten/schutzgebiete/natura2000/forum) verfügbar. Über ein E-Mail-Formular ist dabei auch die direkte Rückmeldung von Anmerkungen, Hinweisen oder Kritik an den veröffentlichten Informationen möglich. Ziel ist dabei, die Darstellung im Dialog mit der Fachöffentlichkeit zu vervollständigen.

In schriftlicher Form sind die Gutachten zur Wildkatze, zum Biber und zum Feldhamster als erste Bände der neuen Reihe „Natura 2000“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV) erschienen (HMULV 2004a, b, c). Die Gutachten können kostenfrei bei HESSEN-FORST FIV, Naturschutzdaten bezogen werden. Geplant ist die Veröffentlichung weiterer Ergebnisse in dieser Reihe im Laufe des Jahres 2005.

Geplant ist außerdem eine aktualisierte Neuauflage der im Jahr 2004 erschienenen Karte „Hessenweite Verbreitung des Feldhamsters“ (Maßstab 1:270.000).

Eine weiteres Ziel ist perspektivisch die Darstellung der Artendaten aus der landesweiten ■natis-Artendatenbank im Naturschutzinformationssystem NATUREG (NATURSCHUTZREGISTER Hessen, vgl. <http://www.natureg.de>).

Die bislang vorliegenden Informationen der Naturschutz-Metadatenbank sollen möglichst kurzfristig im Internet verfügbar gemacht werden.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Geske Christian, Jokisch Susanne, Rüblinger Bernd, Löffler Gisela, Körver Frank

Artikel/Article: [Landesweite Artgutachten in den Jahren 2003 und 2004 zu Anhang II- und IV-Arten der FFH-Richtlinie in Hessen – Strukturierte Artdatensammlung im Rahmen des Sofortprogramms „Naturschutzdatenhaltung zur Investitionssicherung“ – 97-107](#)