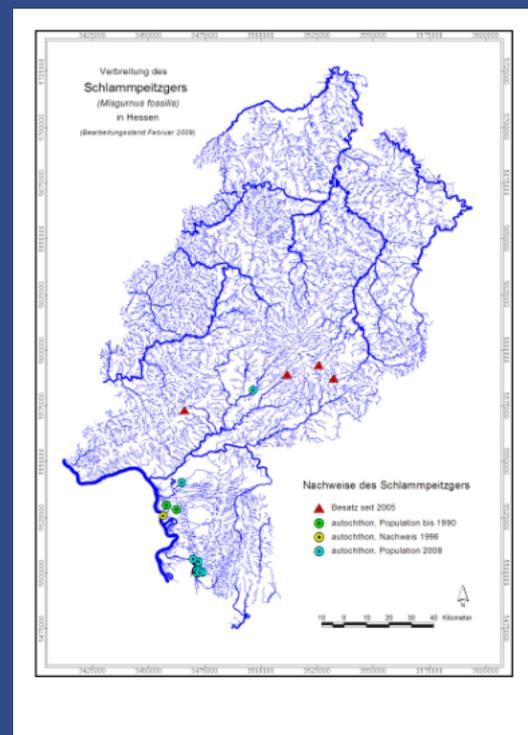




Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Stand 2009



Artensteckbrief des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*)



Gutachten
erstellt im Auftrag von
Hessen-Forst-Fena

Dr. Egbert Korte & Rainer Hennings

Büro für fisch- & gewässerökologische Studien – BFS-Riedstadt
Fishcalc – Lorsch
Plattenhof
64560 Riedstadt-Erfelden
Tel./Fax: 06158-748624
korte@bfs-gewaesser.de

überarbeitete Version. Stand 04..2009

Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Allgemeines</i>	3
2.	<i>Biologie und Ökologie</i>	3
3.	<i>Erfassungsverfahren</i>	4
3.1	<i>Elektrofischerei</i>	4
3.2	<i>Reusengang</i>	4
4.	<i>Allgemeine Verbreitung</i>	5
5.	<i>Bestandssituation des Schlammpeitzgers in Hessen</i>	6
6.	<i>Gefährdungsfaktoren und -ursachen</i>	8
7.	<i>Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen</i>	8
8.	<i>Literatur</i>	8

1. Allgemeines

Name (deutsch): **Schlammpeitzger**

Name (wissenschaftlich): *Misgurnus fossilis* (LINNAEUS 1758)

Systematische Einordnung

Stamm: Chordata
Klasse: Actinopterygii
Ordnung: Cypriniformes
Familie: Cobitidae
Gattung: *Misgurnus*
Art: *fossilis*



Abb. 1.1: Die Morphologie des Schlammpeitzgers (HEINTGES 2003, verändert).

2. Biologie und Ökologie

Der Schlammpeitzger besitzt einen langen drehrunden Körper, der in der caudalen Region seitlich abgeflacht ist. Am Maul trägt er insgesamt sechs Barteln, 4 am Oberkiefer, zwei in den Maulwinkeln. Vier Ausstülpungen am Unterkiefer täuschen ebenfalls das Vorhandensein von Barteln vor. Seine Schuppen sind sehr klein und die Haut ist mit einer Schleimschicht bedeckt.

M. fossilis ist ein stationärer Bodenfisch und bevorzugt als Wohngewässer eutrophe langsam fließende oder stehende Gewässer mit Schlammgrund und reichem Pflanzenwuchs. Desweiteren besiedelt er Altwässer und Gräben Unter gewissen Umständen auch Weiher und Fischteiche. Durch die Fähigkeit mit dem Darm atmosphärischen Sauerstoff aufzunehmen, ist der Schlammpeitzger nicht nur in der Lage in Gewässern mit zeitweise extremen Sauerstoffzehrungen zu überleben, sondern er kann auch temporäre Gewässer besiedeln. Die Trockenphase übersteht der Schlammpeitzger eingegraben im Sediment.

3. Erfassungsverfahren

3.1 Elektrofischerei

Der Nachweis von Schlammpeitzgern gelingt in flachen Gewässern mit guter Sicht mittels Elektrofischerei.

Bei der Elektrofischung werden die Fische zunächst vom elektrischen Feld angezogen und dann betäubt. Die in Elektronarkose gefallenen Tiere können so zur Bestimmung und Vermessung entnommen und dann zurückgesetzt werden. Die Methode gilt als schonend und ist die häufigste Vorgehensweise bei fischökologischen Untersuchungen in Binnengewässern. Wenn möglich sollte mit Gleichstrom und nicht mit Impulsstrom gefischt werden, da Gleichstrom nicht nur am verträglichsten für die Fische ist, sondern auch eine erheblich bessere Elektrotaxis aufweist.

Allerdings ist diese Methode selektiv für größere Tiere und unterschätzt Jungfische. Starker Pflanzenbewuchs und Schlamm kann das Ergebnis erheblich beeinträchtigen, so dass der Nachweis in Gewässern mit dichtem Pflanzenwuchs mittels Elektrofischerei nicht immer erfolgreich ist.

3.2 Reusenfang

Der Reusenfang ist eine weitere erfolgreiche Methode zum Nachweis von Schlammpeitzgern, die besonders in vegetationsreichen Gewässern, wo die Elektrofischerei ungeeignet ist, eingesetzt werden sollte.



Abb.3.2.1: Reusenfang

Dazu werden mit Hundefutter (Frolic) beköderte Kleinfischreusen abends in das Gewässer in der dichten Vegetation ausgebracht und am darauffolgenden Tag kontrolliert. Hierbei ist in Gewässern mit Amphibien darauf zu achten, dass sich ein Teil der Reuse über Wasser befindet, damit die Amphibien atmen können.

4. Allgemeine Verbreitung

Der Schlammpeitzger ist in den Gewässern Mittel- und Osteuropas, von Nord-Ost-Frankreich bis hin zur Wolga, zuhause, wobei die Populationen im Osten als stabiler beschrieben werden.

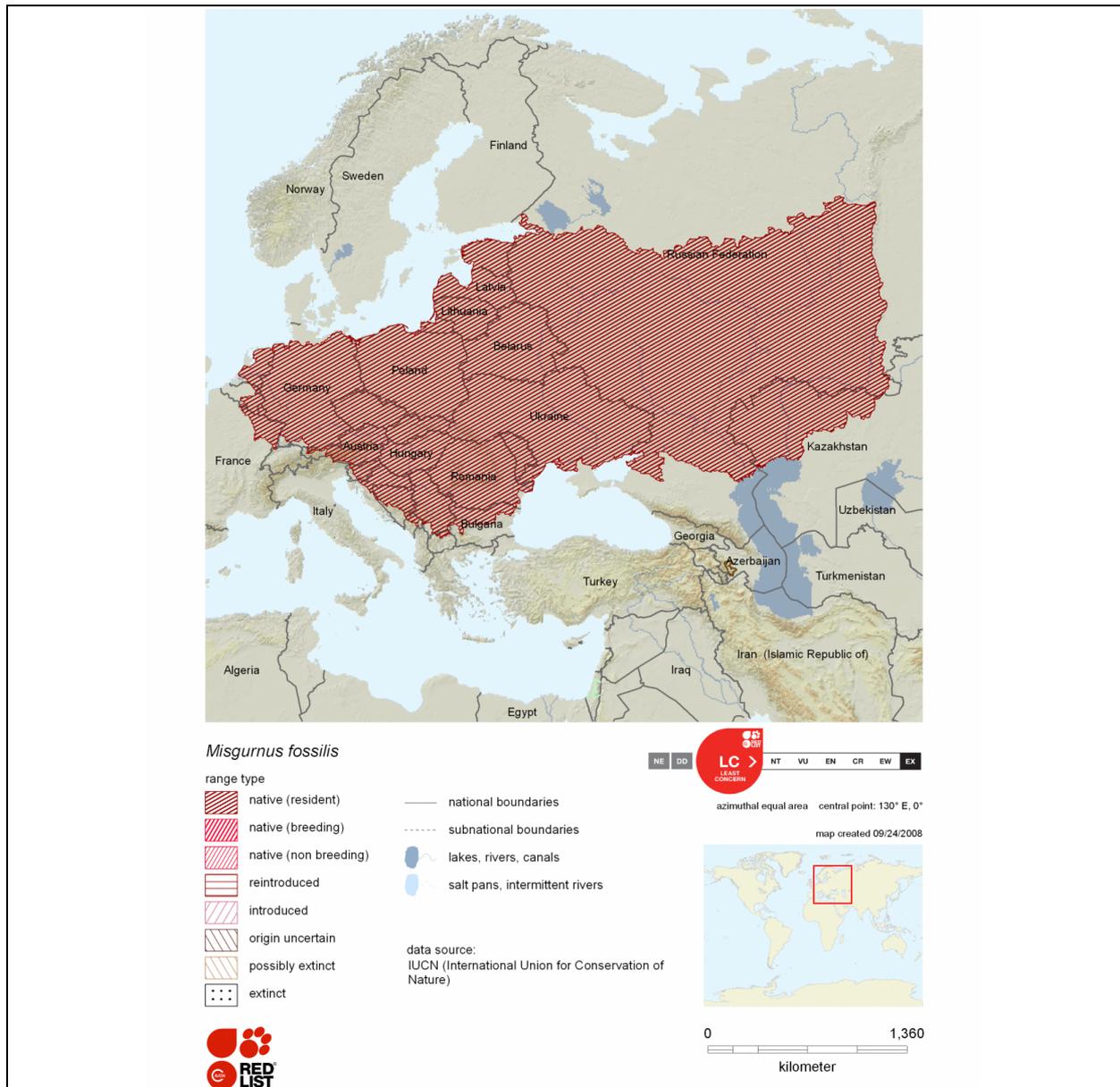


Abb. 4.1: Verbreitungsgebiet des Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) in Europa (Quelle: IUCN 2008).

Der Schlammpeitzger gehört zur ursprünglichen Fischfauna Hessens und kam im gesamten Rheineinzugsgebiet an geeigneten Stellen vor. Schwerpunkt seiner Verbreitung wird dabei wahrscheinlich das Rhein-Main-Gebiet gewesen sein.

5. Bestandssituation des Schlammpeitzgers in Hessen

Der Schlammpeitzger war in Hessen in verlandenden Altarmen und Seitengerinnen, aber vor allem in typischen Fließgewässern mit Tieflandcharakter zu finden. Als Beispiele für solche Gewässer sind hier der Gundbach, der Geräthsbach, der Schwarzbach, die Untere Weschnitz oder auch die Rodau zu nennen. Als Sekundärlebensraum besiedelt er Gräben.

Der Schlammpeitzger wird für Hessen fast ausschließlich für das Rhein-Main-Gebiet beschrieben. Es sicher, dass sich sein Vorkommen bis in die Wetterau erstreckte. Hier sind die Horloffniederung und die Niddaaue Bereiche, in denen der Schlammpeitzger geeignete Lebensbedingungen findet. Auch der Unterlauf der Gersprenz besonders im Bereich des Reinheimer Beckens kann zum potentiellen Verbreitungsgebiet gezählt werden.

Die Mittelgebirgslagen wie Taunus, Spessart, Hoher Vogelsberg oder Kellerwald waren historisch sicherlich nie Besiedlungsraum für den Schlammpeitzger.

Die letzte bekannte größere Population des Schlammpeitzgers wurde 1986 für den Scheidgraben bei Gross-Gerau-Dornheim (NSG Datterbruch) beschrieben.

Wie aktuelle Untersuchungen zeigen, ist diese Population erloschen oder befindet sich zumindest unterhalb der Nachweisgrenze.

Zwischen 1986/87 und 2003 gab es in Hessen immer nur wenige Einzelfunde. Zwei Nachweise gelangen 1996, einer im Schusterwörther Altrhein und einer im Hambach Ein 1986 im Bombach festgestelltes Vorkommen konnte 1988 zuletzt nachgewiesen werden. Weitere Fundmeldungen gab es im Bereich des NSG Teichwiesen zwischen Leeheim, Geinsheim und Wallerstädten.

Der erste erneute Nachweis einer Schlammpeitzgerpopulation gelang 2003 im NSG Mönchbruch im Rahmen der dort durchgeführten FFH-Grunddatenerhebung. Hier wurde der Schlammpeitzger sowohl im Gundbach nachgewiesen, also dem typischen Lebensraum des Schlammpeitzgers, als auch in den damit in Verbindung stehenden Gräben (Sekundärlebensraum).

Bis 2007 war dies der einzige aktuelle Fundort. Im Frühjahr 2007 wurde im Rahmen einer Amphibienkartierung ein weiteres Schlammpeitzgervorkommen im Unterlauf der Weschnitz inklusive der Gräben im Raum Bensheim/Heppenheim nachgewiesen. Im November 2008 wurde ein weiteres Vorkommen in der Niddaaue bei Dauernheim gemeldet, das im März 2009 bestätigt werden konnte.

Damit gibt es derzeit drei autochthone Populationen des Schlammpeitzgers in Hessen.

Neben den bekannten Vorkommen wurde der Schlammpeitzger auch in Teichen ausgebracht. Hier lässt allerdings die Datenlage eine endgültige Beurteilung der Besatzmaßnahmen nicht zu.

Eine Übersicht über die Vorkommen in Hessen gibt Abb. 5.1.

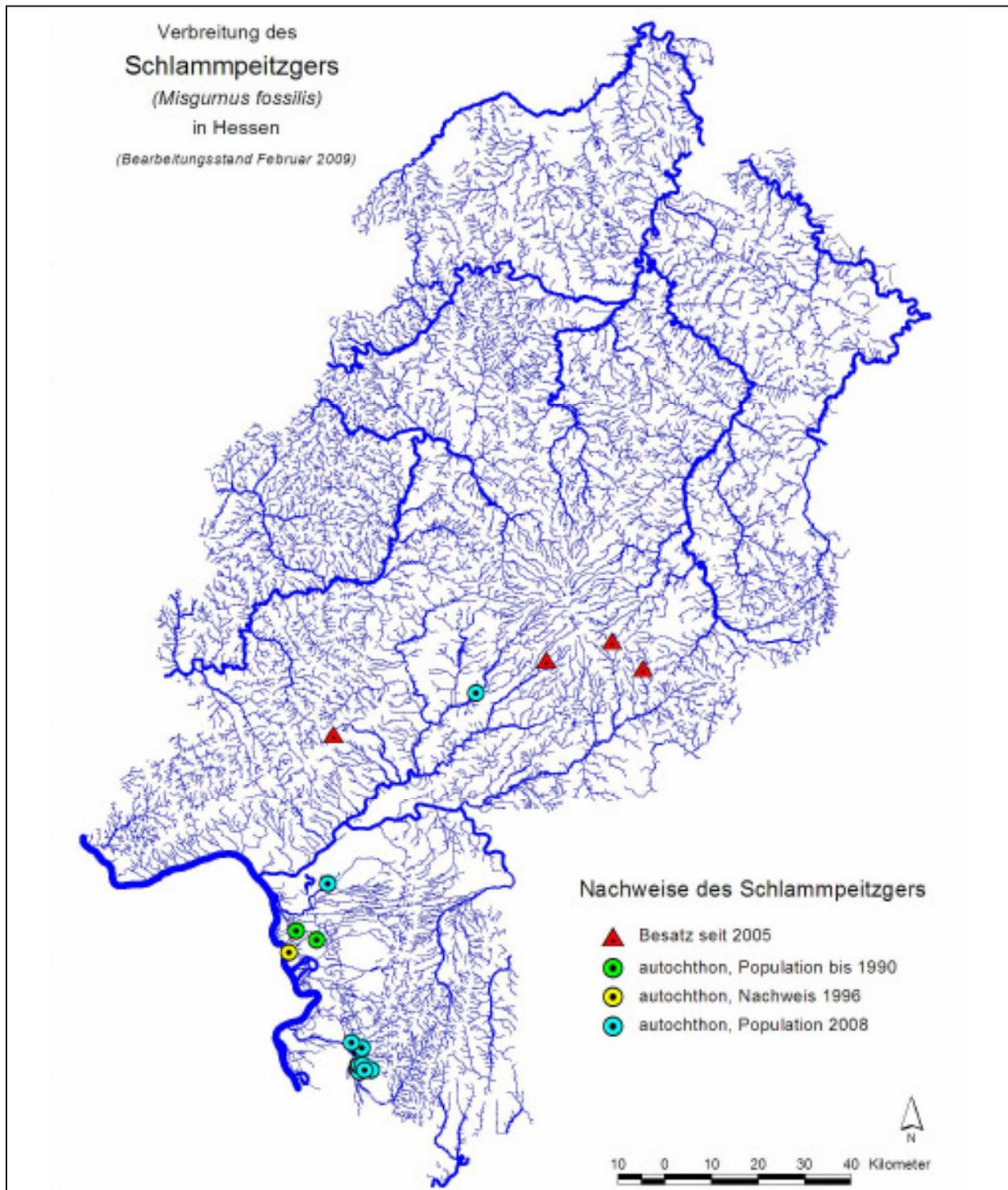


Abb 5.1: Aktuelle Verbreitungskarte des Schlammpeitzgers in Hessen.

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Obwohl der Schlammpeitzger ein Bewohner extremer Lebensräume ist, ist er in seinem Bestand stark gefährdet. Als Gefährdungsursachen werden vor allem die Zerstörung seiner Lebensräume und die Verschlechterung der Wasserqualität angeführt. Hier sind besonders Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung wie Grabenräumung zu nennen.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Grundsätze für eine erfolgreiche Erhaltung und Förderung aller bekannten Vorkommen kann nur gelingen, wenn man die bestehenden Bestände schützt und für ihn geeignete Habitate fördert, das heißt, dass die Gewässerunterhaltungsmethoden und Bearbeitungsintervalle der Gewässerunterhaltung an den Schlammpeitzger angepaßt werden.

8. Literatur

- BLOHM, H. P., GAUMERT, D. & M. KÄMMEREIT (1994): Leitfaden für die Wieder- und Neuansiedlung von Fischarten. Binnenfischerei in Niedersachsen, Hildesheim, Heft 3.
- DOSCH, L. (1899): Die Fischwasser und die Fische des Großherzogtums Hessens mit Einschluss der Teichwirtschaft und Gesetzeskunde. Verlag von Emil Roth in Gießen, 152 Seiten.
- DUSSLING, U. & R. BERG (2001): Fische in Baden-Württemberg. Hrsg.: Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, 176 Seiten.
- GAUMERT, D. & M. KÄMMEREIT (1993): Süßwasserfische in Niedersachsen. In : Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 163. S.
- HINRICHS, D. (1996): Habitatansprüche und Ortsbewegungen des Schlammpeitzgers *Misgurnus fossilis* (L. 1758), (Cobitidae) im unteren Havelgebiet / Sachsen-Anhalt, Diplomarbeit an der TU Braunschweig, unveröff.
- IUCN (2008): Red List of Threatened Species, www.iucnredlist.org. Downloaded on 02 November 2008.
- KORTE, E. (1999): Bestandsentwicklung der Fischarten der hessischen Rheinaue 1994-1997 – Reproduktionstrategien, Jungfischauftreten, Gefährdung, Entwicklungstendenzen. – Dissertation Universität Marburg, Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz (Hrsg.) Heft 268, Wiesbaden 186 pp
- KORTE, E. (2003): Landesweites Artgutachten für den Schlammpeitzger Gutachten i.A. des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz.
- KORTE, E. ALBRECHT, U., BERG, T. & Hennings, R. (2005): Fischökologische Untersuchung in den Fließgewässersystemen der Untermainebene unter besonderer Berücksichtigung der Fischarten des Anhangs II. Gutachten i.A. des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz.
- KORTE & HENNINGS (2007): Erfassung des Schlammpeitzgers im Bereich des Unterlaufs der Weschnitz und ihrer Nebenbäche, Gräben und Zuläufe westlich von Bensheim und Heppenheim () Gutachten i.A. des Regierungspräsidiums Darmstadt.
- MEINEL, W., H.-G. PIEPER, M. BARLAS, A. LELEK & G. R. PELZ (1986): Das Vorkommen der

Fische in Fließgewässern des Landes Hessen. Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Forsten, Wiesbaden; 72 S.

NAU, B.S. (1787): Oekonomische Naturgeschichte der Fische in der Gegend um Mainz. Schillerscher Verlag, Mainz, 22 pp.+

RP DARMSTADT (2003a): FFH-Grunddatenerhebung im FFH-Gebiet Mönchsbruch.

RÖMER-BÜCHNER, B.J. (1827): Verzeichnis der Steine und Thiere welche in dem Gebiete der Stadt Frankfurt und deren nächsten Umgebung gefunden wurden. Sauerländer Verlag, Frankfurt/Main.

STEINMANN, I. & R. BLESS (2004): *Misgurnus fossilis* (LINNAEUS, 1758), In: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Bd. 2, 291-295.



HESSEN-FORST

Fachbereich Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)

Europastr. 10 – 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991–264

E-Mail: 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