

Invasive Wasserschildkröten in Hessen: Fangergebnisse aus der Hölle von Rockenberg

Matthias Kuprian, Michael Homeier, Olaf Homeier, Sibylle Winkel †, Edmund Flößer, Sebastian Scholz & Matthias Mähn



Abb.1: Das Naturschutzgebiet „Hölle von Rockenberg“ aus der Vogelperspektive (Foto: T. Geier)

Einleitung

Die Nordamerikanische Buchstaben-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta*) wurde von den 1970er bis 1990er Jahren in großer Zahl nach Europa importiert (GÜNTER 1996). Weltweit wurde die Spezies so zu einer der meistverbreiteten und schädlichsten invasiven Reptilienarten. 1997 wurde der Import der als „Rotwange“ bekannten Art von der EU verboten. Rund zwei Jahrzehnte später im Jahr 2016 wurde auch der Verkauf hier geborener Exemplare untersagt.

Seitdem haben andere Süßwasser-Schildkrötenarten aus dem Tierhandel *Trachemys scripta* ersetzt, ebenfalls den Weg in unsere Gewässer gefunden und sich hier etabliert. Die ökologischen Nachteile dieser Invasion werden regelmäßig diskutiert, anerkannt und vom „Buchstaben-Schmuckschildkröte – Management- und Maßnahmenblatt zu Verordnung

(EU) Nr. 1143/2014“ (abrufbar unter <https://neobiota.bfn.de>) folgendermaßen zusammengefasst:

- Nahrungs- und Raumkonkurrenz – besonders um Sonnenplätze – mit der Europäischen Sumpfschildkröte
- Starke Prädation auf Amphibienlarven und Insekten
- Gefahr der Krankheitsübertragung auf geschützte Wirbeltiere (Herpes, Rana-Virus, X-Virus)
- Gefahr von Zoonosen (insbesondere Salmonellen)

Allerdings wurde dem Problem in Deutschland zunächst selbst von Experten allenfalls eine mäßig starke Relevanz zugeordnet, ging man doch davon aus, dass die Tiere in unseren Breiten nicht erfolgreich reproduzieren könnten (GÜNTER 1996). Zudem wurde angenommen, dass viele Exemplare die mitteleuropäischen Winter nicht dauerhaft überleben könnten. Dass diese Annah-

men für mindestens drei invasive Spezies für die Region des Oberrheingrabens falsch sind, zeigen neue Forschungsergebnisse (SCHRADIN 2020, TIETZ et al. 2023). Dafür wurden die Gewöhnliche Schmuckschildkröte (*Pseudemys concinna*), die Falsche Landkarten-Höcker-schildkröte (*Gratemys pseudogeographica*) sowie die Nordamerikanische Buchstaben-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta*) in Seen in Freiburg im Breisgau und Kehl untersucht. So konnte das Forschungsteam unter Führung der Universität Freiburg zeigen, dass sich in Deutschland alle drei ursprünglich in Nordamerika beheimateten Schildkrötenarten in der Natur regelmäßig fortpflanzen. Die genetischen Untersuchungen an knapp 200 Tieren unterschiedlichen Alters von TIETZ et al. (2023) legen nahe, dass sich die Reptilien in Baden-Württemberg etabliert haben und damit eine mögliche Gefahr für bedrohte

heimische Arten und Ökosysteme sind. Für Hessen fehlen bislang solche Untersuchungen. Allerdings gibt es starke Hinweise auf Reproduktionen, wie beispielsweise einen Fotobeleg einer sehr jungen *Trachemys scripta elegans* im FFH-Gebiet Kühkopf-Knoblochsau aus dem Jahr 2019 von Herbert Zettl (Fotobeleg liegt vor).

Um die Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Okt. 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten in konkretes Naturschutzhandeln umzuwandeln, hat die AG Sumpfschildkröte 2022 ihre Bemühungen verstärkt, invasive Wasserschildkröten gezielt aus FFH-Gebieten mit Vorkommen der heimischen Sumpfschildkröte zu entfernen.

Fang von Wasserschildkröten am Beispiel der „Hölle von Rockenberg“

Im Auftrag des für das FFH-Gebiet 5518-305 „Hölle von Rockenberg“ (Abb. 1) zuständigen Forstamtes Nidda wurden nicht-heimische Wasserschildkröten verschiedener Arten gefangen und tierschutzgerecht untergebracht. Da das Schutzgebiet seit 2002 Lebensraum der heimischen Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis orbicularis*) ist, sollte auf diese Weise störende Konkurrenz entfernt werden (Abb. 2).

Die AG Sumpfschildkröte (organisiert im Verein „Artenschutz von Rhön bis Rhein“) hat gleichzeitig die Gelegenheit genutzt, Monitoring-Daten zum Erhaltungszustand der FFH-Arten Sumpfschildkröte (Anhang II und IV) sowie Wechsel- und Kreuzkröte und Zauneidechse (alle Anhang IV) zu gewinnen, die für das Management des Gebietes und die nächste FFH-Gebietskonferenz genutzt werden können (HOMEIER et al. 2022).

Fang mit Sonnenfallen

Der Fang der Tiere erfolgte mit Homeier-Sonnenfallen (Abb. 3), die bereits seit über 20 Jahren in hessischen Stillgewässern zum Fang von Wasserschildkröten

erfolgreich eingesetzt werden. Um ehrenamtlichen Belangen Rechnung zu tragen und Störungen in Schutzgebieten zu minimieren, wurden diese speziellen Schwimmfallen durch Michael und Olaf Homeier (AG Sumpfschildkröte) als Alternative zu Reusenfallen konstruiert. Dabei wird der Umstand ausgenutzt, dass Wasserschildkröten zwingend auf Sonnenbäder angewiesen sind und Strukturen annehmen, die in Gewässern über die Wasseroberfläche ragen (HOMEIER et al. 2022). Die freischwimmenden Fallen besitzen einen Klappmechanismus, der vom Ufer ausgelöst werden kann. Schildkröten, die Holzfallen als Sonnenplätze nutzen, können bei günsti-

Jungvögel) kann für Reusenfallen nicht ausgeschlossen werden. Zudem ist das Ausmaß an Störungen mit täglichen Kontrollen nicht immer tolerierbar.

Ergebnisse der Fangsaison 2022

In der „Hölle von Rockenberg“ wurden alle gefangenen Schildkröten vermessen, gewogen und fotografiert. Vorhandene Transponder wurden abgelesen. Weibliche Tiere wurden auf Eier abgetastet. Die Daten finden im hessischen Artenhilfsprogramm „Europäische Sumpfschildkröte“ Verwendung. Die Sumpfschildkröten wurden unmittelbar wieder in das



Abb. 2: Adulte Gelbwangenschmuckschildkröte und Europäische Sumpfschildkröte im Größenvergleich, April 2014 (Foto: M. Homeier)

ger Wetterlage problemlos gefangen und an Land gezogen werden. Da der Klappmechanismus nicht von den Tieren selbst ausgelöst wird, treten keine unerwünschten Beifänge auf (Abb. 4).

Im Gegensatz dazu müssen Reusenfallen täglich mit Fleisch oder Fisch beködert und kontrolliert werden. Vorteilhaft sind der vom Wetter unabhängige Einsatz und die gute Fängigkeit. Nachteilig ist der hohe und zeitraubende Betreuungsaufwand für Reusenfallen, der ehrenamtlich nur ausnahmsweise bewältigt werden kann und im Falle amtlich organisierter Fänge kostenträchtig ist. Auch die Gefahr unerwünschter Beifänge (z. B.

Hauptgewässer zurückgesetzt, allochthone Wasserschildkröten aus dem NSG entfernt und tierschutzgerecht untergebracht. Das Gelände wurde zudem nach Panzerresten, Totfunden, Schalenresten und Jungtieren abgesucht.

Tabelle 1 stellt die Fänge von Europäischen Sumpfschildkröten sowie weiteren gefangenen Wasserschildkröten dar. Demnach wurden zwei adulte weibliche Rotwangen-Schmuckschildkröten sowie eine adulte weibliche Mississippi-Höckerschildkröte mit Sonnenfallen gefangen. Männliche Tiere beider Arten konnten nicht festgestellt werden. Dies ist möglicherweise der Grund dafür, dass



Abb. 3: „Genutzte“ Sonnenfalle mit noch geschlossenen Klappbrettern
(Foto: M. Homeier)

beide Problemarten bislang in dem wärmebegünstigten Habitat nicht reproduzieren konnten und keine Jungtiere gefunden wurden. Allerdings legen Sichtbeobachtungen und Fotos aus dem Frühjahr nahe, dass sich mindestens

noch eine exotische Wasserschildkröte im Habitat aufhalten könnte. Die Anwesenheit weiterer Exoten ist daher nicht auszuschließen. Eine Nachbeobachtung mit dem Fernglas am 17.9.2022 brachte keine weiteren Hinweise. Möglicherwei-

se war dieser Beobachtungstag jahreszeitlich bereits zu spät angesetzt. Bei den Begehungen im Gebiet wurden keine Jungtiere oder Schlüpflinge gefunden. Auch Panzerreste oder tote Tiere konnten nicht gesichtet werden.

Für *Emys orbicularis*, die in vielen europäischen Ländern unter Schutz steht und für deren Bestandserhalt Hessen eine besondere Verantwortung hat, könnten die invasiven Verwandten zum Problem werden. TIETZ et al. (2023) berichten, dass es im Versuchsaufbau bei *Emys orbicularis*, die gemeinsam mit *Trachemys scripta* gehalten wurden, zu „Gewichtsverlust und einer hohen Sterblichkeit“ kam. Die Autoren gehen davon aus, dass die größeren, gebietsfremden Arten die kleinere einheimische Art von den Sonnenplätzen verdrängt, so dass diese unter einer suboptimalen Thermoregulation leidet. Möglicherweise hat *Emys* auch Nachteile beim Nahrungserwerb.

Die langjährigen Beobachtungen der AG Sumpfschildkröte und auch die Fangergebnisse in der „Hölle von Rockenberg“ stützen diese These. So zeigt Tabelle 1,

Tab. 1: Fangergebnisse von *Emys orbicularis orbicularis* und sonstigen Wasserschildkröten im NSG und FFH-Gebiet „Hölle von Rockenberg“ im Mai und Juni 2022, Länge und Breite der Rückenpanzer in Zentimeter gemessen mit einer Messplatte (Homeier et al. 2022)

Fang-Tag	Art	Sex	Masse	Länge und Breite des Rückenpanzers	Chip-Nr.	Sonstiges
5/24/2022	<i>Emys o. orbicularis</i>	W	1333 g adult	Länge: 18,9 cm Breite: 14,0 cm	276 094100223938	Keine Eier, Fallenfang
6/4/2022	<i>Emys o. orbicularis</i>	M	495 g	Länge: 14,5 cm Breite: 11,6 cm	968 00 0000456200	Wieder entlassen
6/11/2022	<i>Emys o. orbicularis</i>	M	620 g	Länge: 14,5 cm Breite: 12,2 cm	968 00 0000420558	Wieder entlassen
6/11/2022	<i>Emys o. orbicularis</i>	W	?	Dopplung nicht auszuschließen	Sichtbeobachtung sonnend auf Stein	ohne Fang
5/24/2022	<i>Trachemys scripta elegans</i>	W	1733 g	„Rotwange“ Länge: 21,7 cm Breite: 16,5 cm	Ohne Chip	An Land gefangen, keine Eier
5/24/2022	<i>Trachemys scripta elegans</i>	W	1990 g	„Rotwange“ Länge: 24,2 cm Breite: 18,2 cm	Ohne Chip	Keine Eier
6/4/2022	<i>Graptemys kohnii</i>	W	915 g	Mississippi-Höcker-schildkröte Länge: 18,9 cm Breite: 14,0 cm	Ohne Chip	Keine Eier
6/24/2022	Keine Sichtung					Fallen entfernt
9/17/2022	Keine Sichtung			Tiere schon in Ruhephase		

dass am ersten Fangtag 2022 nur Tiere gefangen wurden, die deutlich über ein Kilogramm schwer waren. Erst nach Entfernung der zwei größten Wasserschildkröten (Rotwangen-Schmuckschildkröten) aus dem Gewässer trauten sich an den Folgetagen auch Tiere auf die Fallen, die weniger als ein Kilogramm schwer waren. Ähnliche Beobachtungen machten die Autoren dieses Beitrags bereits vor ca. 20 Jahren im NSG „Reinheimer Teich“.

Schildkrötenfang als Daueraufgabe

Auch wenn der „Exotenfang“ in der „Hölle von Rockenberg“ erfolgreich lief und drei von vermutlich vier dort ausgesetzten Tieren gefangen werden konnten, ist nicht zu erwarten, dass dieses Schutzgebiet dauerhaft „exotenfrei“ bleibt. Besonders gut mit dem KFZ erreichbare Gewässer – leider auch Naturschutzgebiete – werden immer wieder mit Schmuckschildkröten „nachbesetzt“. Die hessischen Erfahrungen zeigen, dass dies vor allem im Ballungsraum Rhein-Main sowie in Gewässern rund um größere Städte geschieht. Gleichwohl sind einzel-

ne Exemplare immer wieder auch in Stillgewässern der Mittelgebirgslagen zu finden. Insbesondere in Natura 2000-Gebieten mit Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte oder stark gefährdeten Amphibienarten sollten die Schmuckschildkröten immer wieder bei Bedarf aus den Gewässern entfernt werden. Dies muss sich künftig zwingend auch in den Maßnahmenplänen der Schutzgebiete wiederfinden.

Bewusstsein schaffen durch Öffentlichkeitsarbeit

Obwohl es an Fachliteratur und Informationen nicht mangelt (GÜNTER 1996; WAGNER et al. 2011; WINKEL et al. 2022) und zumindest den Fachbehörden die Problematik bekannt ist, fehlt es vielen Halterinnen und Haltern am nötigen Problembewusstsein. Regelmäßig wird daher nicht nur vor Weihnachten von Tier- und Naturschutzverbänden und Artenschutzbehörden abgeraten, Wildtiere zu erwerben oder zu verschenken. Verdeutlicht werden soll, dass Freisetzungen illegal sind und die einheimische Biodiversität beeinträchtigen. Trotzdem finden immer mehr Tiere von immer

mehr Arten an Wasserschildkröten den Weg in die heimischen Aquarien, Terrarien und Gartenteiche. Spätestens zur Geschlechtsreife oder wenn die Tiere nicht mehr klein und niedlich sind, suchen diese das Weite oder werden „aktiv entsorgt“. Und selbst wenn Halterinnen und Halter das Problembewusstsein aufbringen und ihre Tiere „in gute Hände“ abgeben wollen, finden sie nur schwer geeignete Adressaten, die eine ausbruchssichere Haltung garantieren und nicht nachzüchten wollen. So werden dann die Tiere einfach außerhalb der Dienstzeiten vor den Eingängen der Tierheime abgeladen, beim Zoobesuch unbemerkt in einen Wassergraben geworfen oder im nächsten NSG entsorgt.

Unterbringungsproblem nicht gelöst!

Doch mit diesem Problem sind die Halterinnen und Halter von Wasserschildkröten nicht alleine. Auch wenn der Fang exotischer Wasserschildkröten mit geeigneten Mitteln und etwas Übung erfolgreich gelingt, ist das Problem damit noch nicht gelöst. Vielmehr stellt sich auch für die amtlichen und ehrenamtli-

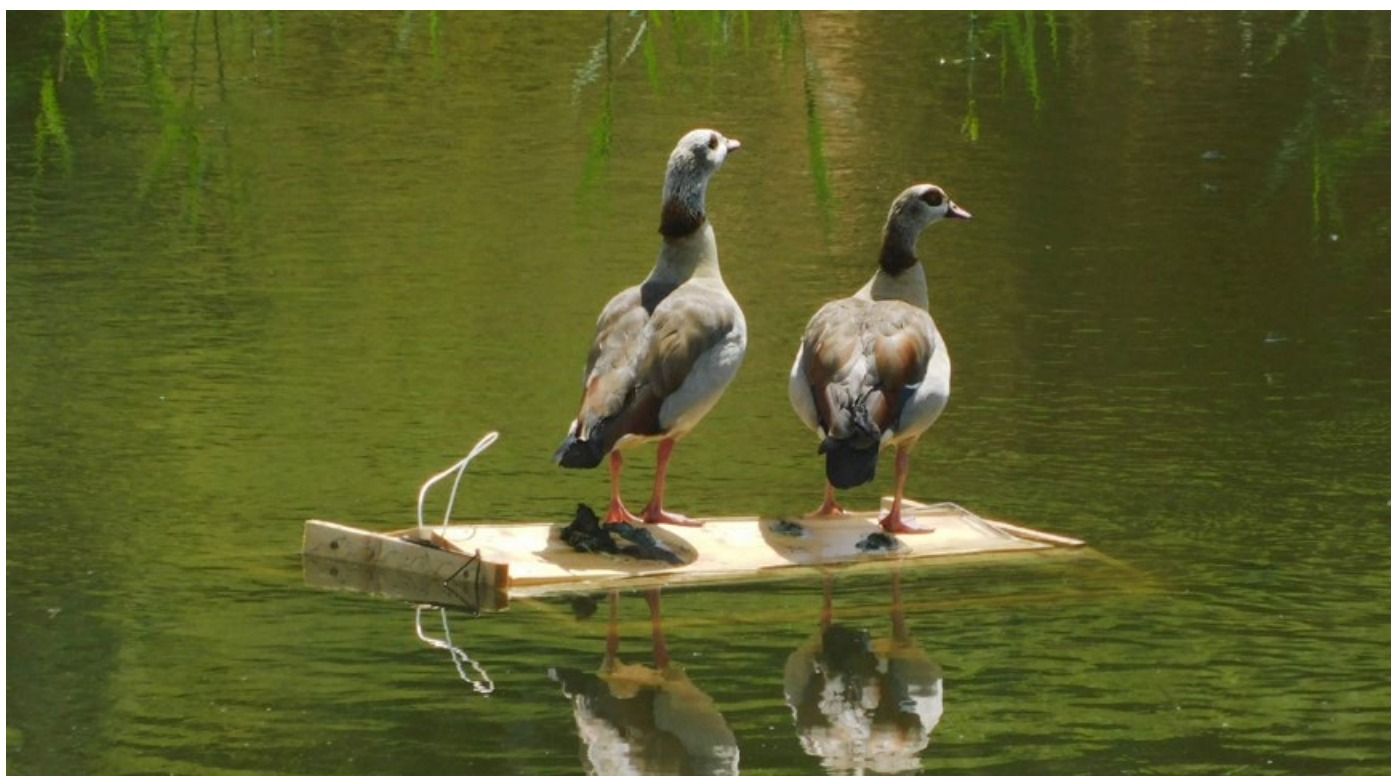


Abb. 4: Sonnenfallen werden auch von anderen Arten genutzt. (Foto: M. Homeier)

chen Artenschützer die Frage nach dem Wohin der Tiere. Eine Rücknahmeverpflichtung des Tierhandels existiert nicht und eine Auswilderung an einer anderen Stelle in der freien Natur ist verboten und zudem nicht zielführend. Eine gute Lösung wäre es, invasive Wasserschildkröten in naturferne, isolierte Gewässer beispielsweise in städtischen Bereichen (z. B. betonierte Becken in Stadtparks, stark isolierte Gewässer in Stadtzentren, Schloss- oder Burggräben im besiedelten Bereich) unterzubringen.

Sinnvoll wäre dabei eine Kombination mit Infotafeln. Tierheime und Auffangstationen sind wenig begeistert von den langlebigen Exoten. Die Unterbringungsmöglichkeiten sind regelmäßig und in allen Landesteilen überfüllt. Auch Tiergärten und Zoos nehmen keine Tiere mit womöglich unbekanntem Parasiten und Krankheiten aus der Wildnis an. Aus den gleichen Gründen sind auch Bemühungen zum Scheitern verurteilt, diese Tiere zurück in ihre angestammten Habitate in Nord- oder Mittelamerika oder Asien zu bringen. Da die oft annähernd ausgewachsenen Schmuckschildkröten im Auge von Halterinnen und Haltern viel weniger attraktiv sind als die im Zoohandel angebotenen, wenige Jahre alten Jungtiere, zudem einen hohen Platzbedarf und viel Betreuungsaufwand erfordern, ist der Kreis an Interessenten auch im privaten Bereich sehr beschränkt. Politik und Verwaltung sind daher gefordert, für dieses Artenschutzproblem einen praktikablen Lösungsansatz zu entwickeln. Insgesamt wäre es positiv, für den Bereich der Aqua- und Terraristik „Positivlisten“ der unproblematisch zu handelnden Arten aufzustellen und den Handel mit allen anderen Arten grundsätzlich zu verbieten. Ein Importverbot aller invasiven Wasserschildkröten-Spezies ist längst überfällig. Zu fordern ist auch eine Aktualisierung des Management- und Maßnahmenblattes zur VO 1143/2014, dessen Aussagen zur Überlebens- und Reproduktionswahrscheinlichkeit der invasiven Tiere eindeutig überholt sind. Auch die Aussagen zur Praktikabilität des Schildkrötenfanges sollten angesichts der positiven hessischen Erfahrungen mit den Sonnenfallen überarbeitet werden.

Handlungsbedarf und Ausblick

Erforderlich ist eine breite Aufklärung der Bevölkerung, damit künftig keine Wasserschildkröten mehr ausgesetzt werden. Es besteht Informationsbedarf über die Notwendigkeit, gefährdete heimische Arten und ganze Ökosysteme vor den sich ausbreitenden invasiven Arten zu schützen! Sinnvoll wäre es auch, verpflichtende Schulungen für das Halten dieser Tiere nach dem Prinzip des „Sachkundenachweises“ anzubieten. Gleichzeitig müssen bereits ausgesetzte Exemplare möglichst frühzeitig und quantitativ aus den Habitaten entfernt oder die Bestände zumindest stark ausgedünnt werden. Da Zier- und Schmuckschildkröten immer wieder aufs Neue auch in Schutzgebiete ausgebracht werden, bedarf es wiederholter Maßnahmen. Die AG Sumpfschildkröte hat bewiesen, dass dies mit Sonnenfallen gut möglich ist. Hilfe wird allerdings dabei benötigt, die gefangenen Exemplare sachkundig unterzubringen.

Halterinnen und Halter gesucht!

Gleichzeitig müssen kompetente Halterinnen und Halter gefunden werden, die bereit sind, die Tiere dauerhaft und tierschutzgerecht ohne negative ökologische Begleiterscheinungen unterzubringen. Alle an der fachgerechten Haltung exotischer Wasserschildkröten interessierten Reptilienfreunde werden daher gebeten, sich zu melden. Unter der Telefonnummer 06663-9125835 (Infotelefon: Team Sumpfschildkröte) können sich Interessierte auf eine Liste künftiger Halter eintragen lassen.

Der Bau und der Einsatz der Sonnenfallen werden durch Spenden und Zuwendungen finanziert. Trotz Einbettung in die Naturschutzverwaltung werden zahlreiche Arbeitsstunden und die Projektorganisation rein ehrenamtlich geleistet. Organisatorisch gehört die AG Sumpfschildkröte dem Verein „Artenschutz von Rhön bis Rhein“ (kurz A2R) an. Der rein ehrenamtlich arbeitende Verein hat sich zum Ziel gesetzt, bestandsbedrohte Tier- und Pflanzenarten in Hessen und darüber hinaus vor dem Aussterben zu bewahren.

Spenden für das Projekt können unter Angabe des Stichwortes „Exotenfang“ auf das folgende als gemeinnützig anerkannte Konto des Vereins überwiesen werden: Kontoinhaber: Verein „Artenschutz von Rhön bis Rhein e. V.“, IBAN: DE94 4306 0967 1283 8564 00, BIC: GENODEM1GLS, Stichwort „Exotenfang“

Kontakt

Dr. Matthias Kuprian
HMUKLV
Mainzer Straße 80
65189 Wiesbaden
Matthias.Kuprian@umwelt.hessen.de

Michael Homeier
AG Sumpfschildkröte – A2R & AGAR,
hagedis@mail.de

Olaf Homeier
AG Sumpfschildkröte – A2R & AGAR,
E.Homeier@freenet.de

Sibylle Winkel †, Edmund Flößer,
Sebastian Scholz, Matthias Mähn
AG Sumpfschildkröte – A2R, Sibylle.
Winkel@yahoo.com

Literatur

GÜNTER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena. 824 S.

WINKEL, S.; MÄHN, M.; WICKER, R.; HOMEIER, M.; HOMEIER, O.; SCHOLZ, S.; FLÖSSER, E.; KUPRIAN, M. (2022): 23 Jahre Artenschutzprogramm Europäische Sumpfschildkröte in Hessen – eine Zwischenbilanz. Schildkröten im Fokus 19: 4-13.

SCHRADIN, C. (2020): Successful reproduction of *Trachemys scripta* in the Altrhein of Kehl (Germany) and simultaneous increase in population estimate. Herpetol. Bull. 154: 1-7.

HOMEIER, M.; HOMEIER, O.; WINKEL, S.; KUPRIAN, M. (2022): Fallenfang im NSG und FFH-Gebiet 5518-305 „Hölle von Rockenberg“. Unveröffentlichter Ergebnisbericht der AG Sumpfschildkröte im Verein Artenschutz von Rhön bis Rhein (A2R). Offenbach/Steinau an der Straße. 8 S.

TIETZ, B.; PENNER, J.; VAMBERGER, M. (2023): Chelonian challenge: three alien species from North America are moving their reproductive boundaries in Central Europe. NeoBiota 82: 1-21.

WAGNER, W.; WINKEL, S.; SCHWEITZER, S.; ROHLER, K.; WAGNER, V.; KUPRIAN, M. (2011): Landesweites Artgutachten und Bundes-Stichproben-Monitoring für die Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA. 179 S.