

# TESTUDO

Zeitschrift der Schildkröten-Interessengemeinschaft Schweiz



ISSN 1660-0762

21. Jahrgang / Heft 3

September 2012

[www.sigs.ch](http://www.sigs.ch)

© Schildkröten-Interessengemeinschaft Schweiz (SIGS)

## Richtlinien der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch) zum Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* in der Schweiz

### Einleitung

Der Schutz jener einheimischen Amphibien- und Reptilienarten, von denen aktuell noch autochthone Populationen in der Schweiz leben, ist das prioritäre Ziel der karch, der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz. Der Fall der Europäischen Sumpfschildkröte ist insofern speziell, als dass die Art bis Mitte der 1990er-Jahre als ausgestorben galt. Es existieren jedoch derzeit kleine, wildlebende, sich reproduzierende Populationen, die allerdings ausnahmslos auf ausgesetzte Tiere zurückgehen. Mehrere Gebiete in der Schweiz sind zudem für eine Wiederansiedlung dieser Reptilienart geeignet.

Die Richtlinien zur Wiederansiedlung und zum Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte sind das Resultat einer Arbeitsgruppe, die aus Vertretern der Wissenschaft, von privaten Organisationen, der kantonalen Naturschutzfachstellen und des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) besteht. Die Leitung dieser Arbeitsgruppe ob-

liegt der karch. Das vorliegende Dokument dient der Koordination auf nationaler Ebene.

Die Wiederansiedlung und der Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte in der Schweiz basiert auf zwei hauptsächlichen Achsen:

- Schutz der bestehenden Vorkommen,
- Verstärkung von Populationen im Rahmen von Wiederansiedlungsprojekten.

### Schutz bestehender Vorkommen

- Bestehende Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte müssen langfristig geschützt werden.
- Die Europäische Sumpfschildkröte muss als Zielart in den Pflegekonzepten der entsprechenden Gebiete fungieren.
- Die Populationsentwicklung soll durch die Gebiets-Verantwortlichen mittels Monitoring regelmässig, langfristig und in

Zusammenarbeit mit Artspezialisten und der Karch überwacht werden.

### **Verstärkung von Populationen im Rahmen von Wiederansiedlungsprojekten**

Neben den drei oben bereits erwähnten Punkten müssen Wiederansiedlungsprojekte folgenden Auflagen Rechnung tragen.

#### **Wahl der genetischen Quelle**

- Für die Alpennordseite:  
*Emys orbicularis orbicularis*  
(Haplotyp IIa)
- Für die Alpensüdseite:  
*Emys orbicularis hellenica*  
(Haplotyp IVa)

#### **Wahl der Wiederansiedlungsgebiete**

Gebiete, die für eine Wiederansiedlung in Frage kommen, müssen folgende Kriterien erfüllen:

- Höhenlage von  $\leq 500$  m ü.M.
- Existenz von mindestens einem geeigneten Eiablageplatz, aus den aquatischen Lebensraumbereichen ohne Barrieren erreichbar.
- Ausreichende Fläche (Größenordnung 20 – 100 ha) und genügendes Ressourcenangebot. Die Fläche kann aus einem zusammenhängenden Gebiet bestehen, oder aber

aus kleineren Teilgebieten, die über Kanäle und naturnahe oder extensiv bewirtschaftete Flächen vernetzt sind.

Die definitive Auswahl eines Wiederansiedlungsgebiets muss von der Karch gutgeheissen werden.

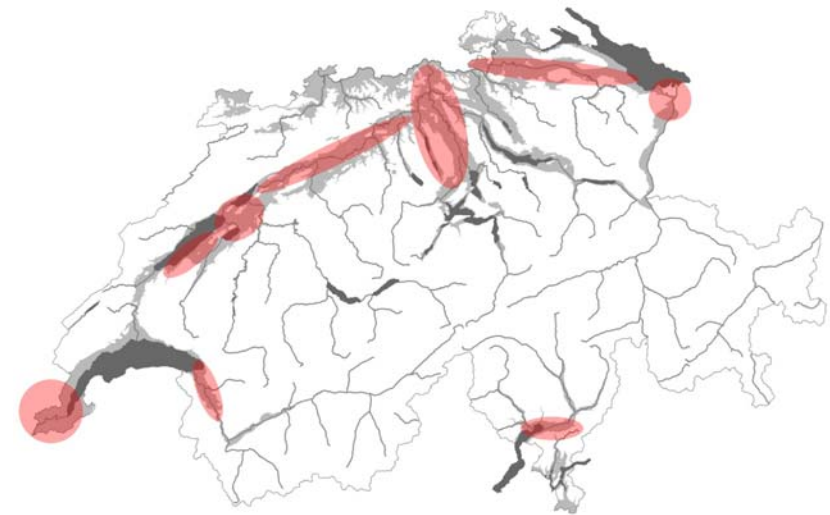
#### **Vorgehensweise**

Die Freisetzung von Tieren hat fortlaufend und über einen Zeitraum von mehreren Jahren zu erfolgen (5 – 10 Jahre). Das setzt voraus, dass jährlich eine ausreichende Anzahl Jungtiere zur Verfügung steht. Berücksichtigt werden müssen in diesem Zusammenhang mögliche Inzuchteffekte und das Geschlechterverhältnis. Vor der ersten Freisetzung von Tieren muss abgeklärt werden, wie viele Tiere für die Wiederansiedlung nötig sind, und ob sie zur Verfügung stehen.

Es werden vor allem frisch geschlüpfte und juvenile Tiere freigesetzt. Zehn weitere, etwas ältere Tiere aus einer kontrollierten Nachzucht werden mit Sendern ausgestattet und im Rahmen einer wissenschaftlichen Studie während den ersten Jahre der Wiederansiedlung überwacht.

#### **Verfügbarkeit und Herkunft der Tiere**

Die Zucht von jungen Europäischen Sumpfschildkröten bedarf geeigneter Infrastrukturen. Diese müssen streng kontrolliert wer-



**Abb. 1:** Potenzialgebiete für die Wiederansiedlung von *Emys orbicularis* in der Schweiz, basierend auf der Höhenlage und der Ausdehnung möglicher Lebensräume. Grau: Höhe  $< 500$  m ü. M.; Rot: Potenzialgebiete (MONNEY & MEIER 2008).



**Abb. 2:** Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* im Reservat Moulin-de-Vert, Kanton Genf. Foto: Fritz Wüthrich

den und dürfen nur Tiere des richtigen Genotyps produzieren.

Für die Alpenseite kommen die entsprechenden Anlagen von verschiedenen Institutionen und privaten Schildkrötenhaltern in Frage, die der Karch bekannt sind: die Gruppe Swiss Emys, das Centre PRT in Chavornay, die Stiftung Papiliorama in Kerzers und der Tierpark Dählhölzli in Bern. Für die Alpensüdseite bietet sich eine Zusammenarbeit mit dem Centro Carapax in Italien an; eine Zuchtstation kann mittelfristig auch vom Kanton Tessin zur Verfügung gestellt werden.

Um den für Nachzuchten zur Verfügung stehenden Tierbestand zu vervollständigen, wird eine Liste von entsprechenden Schweizer Nachzuchten aus Privathaltungen erstellt. Genetische Tests dienen der Selektion jener Tiere, die in die bestehenden Zuchtgruppen integriert werden können.

### **Erfolgskontrolle und Studien**

Eine wissenschaftlich geführte Erfolgskontrolle der Wiederansiedlung muss durch die Gebietsverantwortlichen in Zusammenarbeit mit Artspezialisten und der Karch gewährleistet werden. Doktorarbeiten, Diplomarbeiten und Praktikumsarbeiten können helfen, detaillierte Studien zum Raumnutzungsverhalten der freigesetzten Tiere zu realisieren (Telemetrie). Um den Erfolg der Wieder-

ansiedlung messen zu können, müssen 5 – 10 Jahre nach den ersten Freisetzungen Fangaktionen (Fallen) durchgeführt werden.

### **Kommunikation**

Im Gegensatz zu den anderen einheimischen Reptilienarten wird die Europäische Sumpfschildkröte von der Öffentlichkeit in der Regel als sympathisches und vertrautes Tier wahrgenommen. Eine gezielte Information über folgende Punkte ist notwendig:

- Die Europäische Sumpfschildkröte ist eine geschützte einheimische Reptilienart, die in der Schweiz ausgestorben war und jetzt wieder angesiedelt wird, vergleichbar beispielsweise mit dem Biber oder dem Bartgeier.
- Nur wenige Gebiete der Schweiz genügen den Lebensraumansprüchen der Europäischen Sumpfschildkröte.
- Die Europäische Sumpfschildkröte ist kein Haustier.

Ziel der Informationskampagne muss sein, den Fang und das Aussetzen von Tieren in der Natur zu vermeiden. Schildkrötenhalterinnen und -halter müssen wissen, dass es Auffangstationen gibt, wo nicht mehr gewollte Tiere abgegeben werden können, unabhängig davon, ob es sich

### **Das Wichtigste in Kürze**

Die Wiederansiedlung der Europäischen Sumpfschildkröte und die entsprechende Freisetzung von Tieren ist bewilligungspflichtig.

Die Empfehlungen der Karch zur Wiederansiedlung von ausgestorbenen Amphibien- und Reptilienarten in der Schweiz müssen berücksichtigt werden.

Siehe [www.karch.ch](http://www.karch.ch)

Für eine Wiederansiedlung kommen nur wenige Gebiete in Frage, die sorgfältig evaluiert wurden, und die den ökologischen Ansprüchen der Sumpfschildkröte genügen.

Das unbewilligte und gesetzeswidrige Aussetzen von Schildkröten durch Privatpersonen muss dringend unterbleiben. Aufgefundene Sumpfschildkröten ausserhalb der definierten Wiederansiedlungsgebiete werden aus der Natur entfernt.

Erfolgskontrollen müssen zeigen, dass die ersten Wiederansiedlungsprojekte zielführend sind und sich langfristig überlebensfähige Populationen etablieren. Erst dann dürfen Projekte in weiteren Potenzialgebieten in Betracht gezogen werden.

um Europäische Sumpfschildkröten oder nordamerikanische Schmuckschildkröten handelt. Es muss klar werden, dass es sowohl verboten als auch schädlich für die einheimische Fauna ist, wenn solche Tiere in die Natur entlassen werden. Zoologische Einrichtungen, Naturschutzzentren, Naturschutzorganisationen und herpetologische Vereine können einen wesentlichen Teil zu einer gezielten Information der Bevölkerung beitragen.

Bewirtschafter, Fischer und Grundeigentümer sollten gezielter über die Biologie und die Rolle der Europäischen Sumpfschildkröte in aquatischen Ökosystemen informiert werden. Diese Aufgabe können vor allem die kantonalen Naturschutz- und Jagdbehörden übernehmen.

Alle Wiederansiedlungsprojekte müssen mit der Karch diskutiert und von dieser gutgeheissen werden, bevor sie zur Bewilligung an das Bundesamt für Umwelt (BAFU) gelangen.

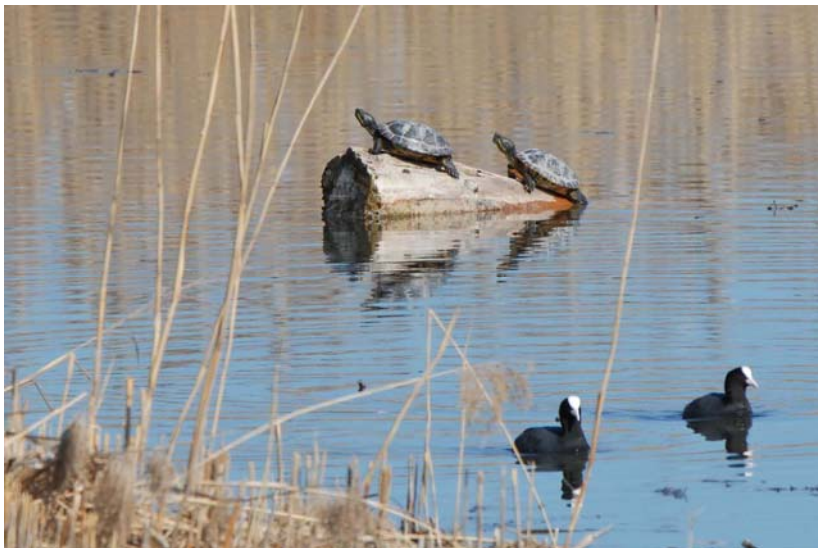
### **Literatur**

CADI A. (2003): Ecologie de la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*): Aspects spatiaux et démographiques, application à la démographie. - Thèse de Doctorat, Université Claude Bernard Lyon 1.

CADI A. & P. FAVEROT (2004): La Cistude d'Europe, gestion et restauration des populations. - Guide technique - Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, 108.



**Abb. 3:** Eine im Jahr 2010 ausgewilderte und besenderte Europäische Sumpfschildkröte sonnt sich auf einer Falle zum Fang der illegal ausgesetzten Goldfische in einem Teich im Bois de Jussy, Kanton Genf. Foto: Fritz Wüthrich



**Abb. 4:** Rotwangenschmuckschildkröten *Trachemys scripta elegans* im Gwattlischenmoos, Thunersee. Das illegale Aussetzen von Schildkröten muss unbedingt unterbleiben. Foto: Fritz Wüthrich

DELARZE R. (2009): Projet de réintroduction de la Cistude d'Europe. Evaluation des potentialités du site des Grangettes (Noville) et d'autres lieux humides du Chablais suisse. - Rapport interne non publié.

DUCOTTERD J.-M., D. MOSIMANN & A. CADI (2004): Expertise et restauration des populations de Cistudes d'Europe en Suisse. - Rapport interne non publié, 33 p.

DUŠEJ G. (2002): Die Europäische Sumpfschildkröte im Aargau – ein Lichtblick am Horizont. - TESTUDO (SIGS), **11** (4): 40-44.

FATIO V. (1872): Faune des vertébrés de la Suisse. Vol. 3: Histoire naturelle des Reptiles et des Batraciens. - H. Georg, Genève et Bâle, Libraire-Editeur. Paris, J.B. Baillière et fils, 603 p.

FRITZ U., U. JOGER, R. PODLOUCKY & J. SERVAN (Editors) (1998): Proceedings of the *EMYS* Symposium Dresden 96. - Mertenziella, Rheinbach, **10**, 302 p.

FRITZ U., A. CADI, M. CHEYLAN, C. COJC, D. GUICKING, P. LENK, U. JOGER & M. WINK (2005): Distribution of mtDNA haplotypes (cyt b) of *Emys orbicularis* in France and implications for postglacial recolonization. - Amphibia-Reptilia, **26** (2): 231-238.

FRITZ U., D. GUICKING, H. KAMI, M. ARAKELIAN, M. AUER, D. AYAZ, C. A. FERNÁNDEZ, A. BAKIEV, A. CELANI, G. DZUKIC, S. FAHD, P. HAVAS, U. JOGER, V. F. KHABIBULLIN, L. F. MAZANAIEVA, P. SIROKY, S. TRIPEPI, A. V. VÉLEZ, G. VELÖ-ANTON & M. WINK (2007): Mitochondrial phylogeography of European pond turtles (*Emys orbicularis*, *Emys trinacris*) - an update. - Amphibia-Reptilia **28**: 418-426.

GANDER A. (2011): Projet de réintroduction de la Cistude d'Europe. Evaluation des potentialités des sites de 3 régions de Suisse romande: Les Grangettes et le Chablais suisse, la campagne genevoise, la Grande Caricaie et sa périphérie. Document interne non publié.

GIRON S. & A. MIQUET (2009): Un second noyau de population de Cistude en Savoie: bilan du suivi 2009. - Bourget-du-Lac. 5 pp.

GROSSENBACHER K. & U. HOFER (1994): in P. DUELLI - Liste rouge des espèces animales menacées de Suisse. - OFEFP, Berne, 97 p.

HOFER U. (1997): Status der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) in der Schweiz. - KARCH, Interne Dokumentation.

HOFER U., J.-C. MONNEY & G. DUŠEJ (2001): Die Reptilien der Schweiz: Verbreitung, Lebensräume, Schutz – Birkhäuser, Basel, 202 S.

HOTZ H. & M.F. BROGGI (1982): Liste rouge des espèces d'amphibiens et de reptiles menacées et rares en Suisse. - Ligue Suisse pour la Protection de la Nature (Pro natura), Bâle, 112 p.

LACOSTE V. & M. KUTZLI (2006): Wiederansiedlung der Europäischen Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* in der elsässischen Oberrheinebene. - Testudo (SIGS), **15**(2): 7-28.

MONNEY J.-C. & A. MEYER (2005): Rote Liste der gefährdeten Reptilien der Schweiz - Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern und Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, Bern. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, 50 S.

MONNEY J.C. & A. MEYER (2008): Standpunkt der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz (karch) hinsichtlich der Wiederansiedlung der Europäischen Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* (LINNÆUS, 1758) in der Schweiz. - Testudo (SIGS), **17**(4): 5-20.

MOSIMANN D. (2002): Etat d'une population de Cistudes d'Europe, *Emys orbicularis* (Linnaeus 1758), 50 ans après les premières (ré) introductions au Moulin-de-Vert (Genève, Suisse). - Travail de diplôme, Université de Neuchâtel, 107 p.

NEMBRINI M. & M. ZANINI (2007): Distribuzione della Testuggine d'acqua *Emys*

*orbicularis* (LINNAEUS, 1758) in Ticino. - Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, **95**: 99–102.

NEMBRINI M. & M. ZANINI (2010): Monitoraggio e studio di radiotelemetria in una popolazione di Testuggine palustre europea *Emys orbicularis* (LINNAEUS, 1758) del Cantone Ticino (Svizzera). - Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, **98**: 53-61.

NUOFFER F. (2000): Situation de la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (Emydidae, Chelonia) dans le Canton de Genève et données écoéthologiques sur la population du Moulin-de-Vert. Mémoire de certificat, Université de Neuchâtel. Non publié, 71 p.

PARENT G.H. (1979): Contribution à la connaissance du peuplement herpétologique de la Belgique et des régions limitrophes Note 4: La question controversée de l'indigénat de la Cistude d'Europe, *Emys orbicularis* LINNE), au Benelux et dans les territoires adjacents. - Arch. Inst. Grand-Duché de Luxembourg, Section des sciences nat., phys. et math., **38**: 129-182.

PAUL R. (2003): Untersuchungen zur Raumnutzung und Durchführung einer Gefährdungsgradanalyse an einer Population der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* LINNAEUS, 1758) in NO-Deutschland. - Dissertation, Universität Hamburg, 163 S.

POSCHADEL J. R. (2003): Untersuchungen zur Populationsstruktur und zum Sozialverhalten der Europäischen Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* (LINNAEUS, 1758). - Dissertation, Universität Hamburg, 136 S.

RAEMY M. (2010): Hybridization and genetics of the Swiss *Emys orbicularis* sp. populations. - Thèse de Master, Université de Neuchâtel.

SCHAFFNER H.-P. (2002): Kann sich die Europäische Sumpfschildkröte in der Schweiz regelmässig vermehren. - 9. Herpeto-Kolloquium der karch, 7. Dezember 2002.

SCHINZ H.R. (1837): Verzeichnis der in der Schweiz vorkommenden Wirbelthiere, als erster Theil der auf Veranstaltung der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften entworfenen Fauna Helvetica. I. Ordnung Saurier. II. Ordnung Schlangen. III. Ordnung Froschartige Reptilien. - Neue Denkschriften der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammelten Naturwissenschaften, Band 1: 138-147.

SCHNEEWEISS N. (2003): Demographie und ökologische Situation der Arealrandpopulationen der Europäischen Sumpfschildkröte in Brandenburg. - Landesumweltamt Brandenburg, Studien und Tagungsberichte, Band 46, 106 S.

Schnetzler J.-B. (1859): Sur l'existence de tortues d'eau douce dans la faune suisse actuelle. (*Emys orbicularis*) - Bull. Soc. vaudoise des Sciences naturelles, **VI**(45): 257-258.

UTTIGER U. & G. DUŠEJ (2002): Molekulare Analyse der Europäischen Sumpfschildkröte im Kanton Aargau. - 1. Entwurf - Untersuchungsbericht zu Händen der Arbeitsgruppe *Emys* Aargau, unpubliziert, 9 S.

## Kontakt

karch - Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz  
Passage Maximilien-de-Meuron 6  
2000 Neuchâtel

032 725 72 07  
info@karch.ch  
www.karch.ch

Diese Richtlinien und weitere Informationen zum Thema finden Sie auf [www.karch.ch](http://www.karch.ch).