

TESTUDO

Zeitschrift der Schildkröten-Interessengemeinschaft Schweiz



ISSN 1660-0762

14. Jahrgang / Heft 4

Dezember 2005

www.sigs.ch

© Schildkröten-Interessengemeinschaft Schweiz (SIGS)

Emys-Projekt Schweiz: Zwischenergebnisse

- DENIS MOSIMANN -

Die Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* (LINNAEUS 1758) ist die einzige einheimische Schildkröte der Schweiz. Überreste von über 7000 Jahre alten Panzern belegen das. Zwischen 1800 und 1930 konnten Europäische Sumpfschildkröten in sämtlichen Gegenden der Niederungen der Schweiz beobachtet werden. Im Verlauf der letzten Jahrzehnte musste aber ein stetiger Rückgang ihrer Bestände festgestellt werden. Während einer gewissen Zeit galt sie sogar als ausgestorben. Ihr Rückgang ist vor allem auf die Zerstörung und Zerstückelung der Lebensräume zurück zu führen. So wurde zur Verhinderung der häufigen katastrophalen Überschwemmungen im Seeland durch die Kantone Bern, Freiburg, Waadt, Neuenburg und Solothurn der Wasserhaushalt in diesem Gebiet dramatisch verändert. Die erste Etappe der so genannten Juragewässerkorrektur erfolgte in den Jahren 1868 bis 1878. Sie hatte ein Absinken des Niveaus des Murten-, Neuenburger- und Bielersees sowie der unterirdischen Gewässer um 2.5 Meter zur Folge. Dadurch gingen 350 km² Feuchtgebiete (inklusive Sümpfe und Seen) verloren. Die

zweite Etappe der Korrektur von 1968 bis 1973 liess die Seen um einen weiteren Meter absinken. Durch die beiden Etappen der Juragewässerkorrektur sanken die Wasserspiegel der Seen, aber auch des Grundwassers, um insgesamt 3.5 Meter. Heute werden nur noch ganz wenige Gebiete überschwemmt, dafür ist der ehemalige Lebensraum der Sumpfschildkröten zerstört.

Frühere Aussetzungen

Erste Massnahmen zur Verbesserung der Situation der Europäischen Sumpfschildkröten waren wenig kontrollierte Aussetzungen ohne wissenschaftliche Begleitung. Die ersten dieser Wiederansiedlungsversuche fanden in den Jahren um 1950 besonders in der Gegend um Genf statt. Zwischen 1970 und 1980 gab es diverse weitere Aussetzungen in den Kantonen Freiburg, Bern und St. Gallen. Bei diesen Aktionen wurden leider Tiere verschiedener Herkunft ausgesetzt. Es ist anzunehmen, dass auch Schildkröten aus Freilandanlagen von privaten Haltern entwichen sind oder in freier Natur «ent-

sorgt» wurden. Die allermeisten dieser Tiere entsprechen nicht der bei uns ursprünglich heimischen Unterart.

Emys-Projekt Schweiz

In den letzten Jahren wurden verschiedene wissenschaftlich begleitete Projekte, welche den Fortbestand dieser bedrohten Tierart unterstützen sollen, ins Leben gerufen. Eines davon ist das Emys-Projekt Schweiz, welches unter der Schirmherrschaft der «Protection et Récupération des Tortues» in Chavornay steht und durch die SIGS finanziell unterstützt wird. Im Rahmen dieses Projekts wird seit 1999 die Europäische Sumpfschildkröte an verschiedenen Standorten in der Schweiz untersucht. Dabei konnte sich das Emys-Projekt Schweiz auch Kompetenz in feldherpetologischen Methoden erarbeiten.

Feldstudien

Schwerpunktmässig wurde die Population im Reservat Moulin-de-Vert im Kanton Genf untersucht. Die im Jahr 1999 von FLORENCE NUOFFER in Zusammenarbeit mit der Universität Neuenburg durchgeführte Feldstudie hat eine lebensfähige Population von *E. orbicularis* in Moulin-de-Vert bestätigt. Diese Studie wurde von DENIS MOSIMANN, ebenfalls in Zu-

sammenarbeit mit der Universität Neuenburg, weitergeführt und die Resultate in dieser Zeitschrift publiziert.

Gegenstand einer weiteren Feldstudie war ein Biotop in Fräschels. Zwischen 1975 und 1977 wurden dort Europäische Sumpfschildkröten ausgesetzt und konnten bis in die 1990er Jahre an dieser Stelle regelmässig beobachtet werden. Bei der Feldstudie von 2003 konnten keine Schildkröten mehr nachgewiesen werden. Als Gründe für ihr Verschwinden kommen ungünstige Eiablageplätze, die Abwanderung der Schildkröten über die weniger als 200 m vom Hauptteich liegenden Kanäle und die Anwesenheit verschiedener Raubfische im Teich in Frage. Die letzte Vermutung ist wohl die wahrscheinlichste. Bei der Studie wurden zwei über einen Meter lange Welse und mehrere grosse Hechte und Karpfen gefangen.

Ebenfalls im Jahr 2003 wurden durch das Emys-Projekt Schweiz verschiedene Fangaktionen am Neuenburgersee in der Grande-Carigaie, insbesondere in den Kanälen von Corbière durchgeführt. Dabei konnte leider keine einzige Europäische Sumpfschildkröte gefangen werden. Umfragen bei der Bevölkerung ergaben, dass diese Art in den letzten 50 Jahren in dieser Gegend nicht mehr beobachtet worden ist. Die Berufsfi-

scher berichten, dass die Art mit der ersten Juragewässerkorrektur und dem damit verbundenen Lebensraumverlust weitgehend verschwunden ist. In der Umgebung von Portalban begegneten die Berufsfischer *E. orbicularis* bis in die 1960er Jahre. Ein Fischer erinnerte sich, in den 1950er und 1960er Jahren in dieser Gegend beim Fischen von Hechten mit Reusen regelmässig Europäische Sumpfschildkröten gefangen zu haben. Diese Tiere wurden stets wieder freigelassen. Der Fischfang wurde dann über viele Jahre eingestellt und erst in den 1980er Jahren wieder aufgenommen. Europäische Sumpfschildkröten wurden nun keine mehr gefangen, dafür vereinzelt exotische Schildkröten wie *Trachemys scripta elegans* und *Pseudemys concinna hieroglyphica*. Beachtenswert ist der Fang einer weiblichen *E. orbicularis* im Jahr 1965.

Das Tier wurde bei der Eiablage unterhalb von Champmartin entdeckt. Im Gebiet Neuenburgersee scheinen nur noch wenige Gebiete der Grande-Carigaie die notwendigen Voraussetzungen für das Überleben der Europäischen Sumpfschildkröten zu bieten. Es sind dies die sandigen Uferstrände in Cheseaux, die Bucht von Yvonand, die Uferstrände von Ostendes, la Motte sowie die Schutzgebiete des Untersees. Aus einigen dieser Gebiete wurden der «Groupe d'Étude et de Gestion de la Grande-Carigaie» in den letzten Jahren denn auch mehrere Beobachtungen von Europäischen Sumpfschildkröten gemeldet.

Genetische Analysen

Im Mittelalter wurden Europäische Sumpfschildkröten in grosser Stückzahl als Fastenspeise in die Schweiz importiert. In den

Tab. 1: Daten zu den Blutentnahmen durch das Emys-Projekt Schweiz an *Emys orbicularis* im Reservat Moulin-de-Vert.

Anzahl	Alter	Geschlecht
23	adult	Weibchen
10	8-14 jährig	Weibchen
9	adult	Männchen
4	5-9 jährig	Männchen
1	3 jährig	unbekannt

letzten Jahrzehnten gelangten Europäische Sumpfschildkröten als Heimtiere aus verschiedenen, meist südlichen Ländern in die Schweiz. Sicher gelangten immer wieder einige dieser Tiere in die Natur. Da zudem noch bei den Wiederansiedlungsversuchen Tiere unterschiedlicher Herkunft ausgesetzt wurden, ist heute die Herkunft der frei lebenden Europäischen Sumpfschildkröten unklar. Im Jahr 2003 wurden deshalb bei mehreren Schildkröten in Moulin-de-Vert sowie bei einem auf der Strasse in der Gegend der Côte gefundenem Weibchen Blut für genetische Analysen aus der Schwanzvene entnommen (Tab. 1). Diese Analysen sollen Auskunft über die Herkunft der Schildkröten geben. Die Resultate dieser Analysen liegen noch nicht vor und werden in einer späteren Ausgabe dieser Zeitschrift publiziert.

Dank

Wir danken unseren Partnern für ihr Vertrauen und die finanzielle Unterstützung:

- Schildkröten-Interessengemeinschaft Schweiz (SIGS), CHF 9'000.-
- Société Vaudoise de Protection des Animaux (SVPA), CHF 5'000.-

- Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (KARCH), CHF 3'000.-.

Weiter danken wir sämtlichen Personen und Organisationen, welche durch Informationen, Ratschläge und Beobachtungen zum Schutze der Natur und der Europäischen Sumpfschildkröten diese Arbeiten ermöglicht haben. Es sind dies insbesondere:

JEAN-MARC DUCOTTERD; Dr. ANTOINE CADI; alle freiwilligen Helfer des PRT Chavornay; Bundesamt für Veterinärwesen; Amt für Wald, Natur und Landschaftsschutz; Veterinäramt des Kantons Genf; Dr. UWE FRITZ; FLORENCE NUOFFER; RUTH HUBER; MARKUS KUTZLI; HANS PETER SCHAFFNER.

Weiterführende Literatur

- CADI A. (2001): Conservation de la cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) en région Rhône-Alpes (France). - *Manouria* **3**(9): 20-32.
- CADI A. (2002): Méthodes et stratégies de conservation de la cistude d'Europe. - *CREN*: 50.
- DUCOTTERD J.-M. (2003): Association Suisse de Protection et Récupération des Tortues in Chavornay. - *Testudo* **12**(3): 23-27.
- DUŠEJ G. (2002): Die Europäische Sumpfschildkröte im Aargau - ein Lichtblick am Horizont. - *Testudo* **11**(4): 40-44.

KUTZLI M. (2002): Rückblick auf das 3. Internationale Emys-Symposium in Košice, Slowakei, vom 18-20 April 2002. - *Testudo* **11**(3): 7-8.

MIQUET A. & A. CADI (2002): Réintroduction de la cistude d'Europe en Savoie, premier bilan (2000/2001). - *Bulletin de la Société Herpétologique de France* (104): 54-61.

MOSIMANN D. (2002): Das Emys-Projekt (Schweiz). - *Testudo* **11**(4): 9-11.

MOSIMANN D. (2002): - Situation einer Population von Europäischen Sumpfschildkröten, *Emys orbicularis* (LINNAEUS 1758), 50 Jahre nach der ersten Ansiedlung in Moulin-de-Vert (Genf, Schweiz). - *Testudo* **11**(4): 25-39.

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). - *Institut de Zoologie. Neuchâtel, Université de Neuchâtel*: 71.

MOSIMANN D. (2003): Projet Emys. - *Journée Nationale de la Tortue 2003, Fribourg*.

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. - *Institut de Zoologie. Neuchâtel, Université de Neuchâtel*: 71.

SCHAFFNER H. P. (2002): Untersuchungen von Naturbruten der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*, LINNAEUS 1758) in der Schweiz. - *Testudo* **11**(1): 21-24.

SCHAFFNER H. P. (2003): Zu Besuch bei der Europäischen Sumpfschildkröte in Brandenburg. - *Testudo* **12**(3): 6-8.

UICN (1998): Lignes directrices de l'UICN relatives aux réintroductions. - *Gland, UICN*: 20.

WÜTHRICH F. (2002): Die Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*, LINNAEUS 1758) in der Schweiz. - *Testudo* **11**(3): 5-7.

Kontakt

Protection et Récupération des Tortues - Projet Emys Grand Pâquier
CH-1373 Chavornay

www.tortue.ch

Dieser Artikel beruht auf dem Bericht:

Résultats intermédiaires du Projet Emys - Protection et Récupération des Tortues, Grand Pâquier, CH-1373 Chavornay - Rapport intermédiaire rédigé par D. MOSIMANN (2005).

Aus dem Französischen übersetzt von URS LANDWEER.

Zusammengefasst und bearbeitet von FRITZ WÜTHRICH.