

Literatur

GÜNTHER, R. & W. VÖLKL (1996): Ringelnatter – *Natrix natrix* (LINNAEUS, 1758).– In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena: 666-684.

Verfasser

Arne Drews

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein

Hamburger Chaussee 25

24220 Flintbek



Internationales LIFE-Projekt: „Management von Rotbauchunkenpopulationen im Ostseeraum“ (LIFE-Bombina)

Hauke Drews

Situation in den Partnerländern

Der in Mitteleuropa anhaltende Rückgang der Populationen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ist am Nord- und Nordwestrand des Verbreitungsgebietes in Dänemark, Schweden, Schleswig-Holstein (GÜNTHER & SCHNEEWEISS 1996, KLINGE & WINKLER 2005) und Lettland in den letzten Jahrzehnten besonders stark gewesen. Im Zuge dieses Rückganges ist die Rotbauchunke in Schweden in den 1960er Jahren ausgestorben. In Lettland sind nur noch in zwei Gebieten wenige Laichgewässer mit einer jeweils sehr kleinen Population der Rotbauchunke (weniger als 50 Tiere) verblieben. In Schleswig-Holstein ist die Zahl der Laichgewässer mit mehr als 20 Rufern im Zeitraum von 1980 bis 2000 um rund 32%, von 28 auf 19, zurückgegangen. In Dänemark reduzierte sich die Zahl der Laichgewässer von 1974 bis 1980 von 40 auf zehn (STN 2004).

Bisherige Schutzbemühungen

Vor diesem Hintergrund sind unterschiedliche nationale Bemühungen zum Erhalt der Art begonnen worden. In Lettland und Schleswig-Holstein gab es außer Schutzgebietsausweisungen bisher keine artspezifischen Managementmaßnahmen, wobei für die Rotbauchunke in Schleswig-Holstein bereits 1985 ein Artenhilfsprogramm erarbeitet worden ist (DIERKING-WESTPHAL 1985), welches aber nie systematisch umgesetzt wurde.

In Dänemark wurde ab 1980 mit einem gezielten Habitat- und nachfolgend auch einem Populationsmanagement begonnen. Basierend auf populationsgenetischen Theorien sollte eine Population mindestens 1000 adulte Tiere umfassen (LEHMKUHL 1984). Derzeit erfüllen nur sehr wenige Populationen in den Partnerländern des LIFE-Projektes dieses Kriterium. In einigen Gebieten, etwa auf kleinen dänischen Inseln oder in intensiv genutzten Landschaften, sind geeignete Habitate nicht ausreichend vorhanden oder nicht herstellbar. In solchen Situationen ist die Etablierung von Reservepopulationen (= genetisches Reservoir) als Spiegel der zu sichernden Spenderpopulation eine geeignete Strategie. Dabei wird die Population eines kleinen Gebietes an anderer, besser geeigneter Stelle durch Nachzucht angesiedelt. Mit dieser Strategie wurden sechs Rotbauchunken-Populationen in Dänemark in einem ersten LIFE-Projekt von 1999 bis 2003 gesichert (LIFE99NAT/DK/006454, STN 2004).

In Schweden wurden ab 1983 Jungunken aus sechs dänischen Populationen in vier Regionen ausgesetzt. Parallel dazu wurden umfangreiche Maßnahmen zur Habitatverbesserung durchgeführt. In drei Gebieten haben sich die neu gegründeten Populationen nicht gut entwickelt. Nur in Zentral-Schonen war es anders: Die dortige Population ist zuerst langsam, nach einer weiteren Aussetzungsaktion von Unken aus Dänemark dann plötzlich rapide angewachsen und hat zahlreiche Gewässer in der Umgebung besiedelt. Heute besteht diese Population aus mehr als 3000 Tieren (STN 2004).

LIFE-Bombina-Projekt

Im jetzigen LIFE-Bombina-Projekt (LIFE04NAT/DE/000028) sollen die unterschiedlichen Erfahrungen der Partner genutzt werden, um den Erhaltungszustand der Rotbauchunken-Populationen in den NATURA 2000 Gebieten zu verbessern. Dazu werden die unterschiedlichen Techniken beim Habitat- und Populationsmanagement, die sich in Dänemark und Schweden bewährt haben, auch in Schleswig-Holstein und Lettland eingesetzt. Die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein steuert Erfahrungen zum dauerhaften Management von Flächen im Rahmen des Konzeptes „Halboffene Weidelandschaft“ bei. Die extensive Beweidung mit Robustrindern ist ein wichtiger Schlüssel u. a. zum Erhalt günstiger Uferstrukturen an den Laichgewässern.

Genetik

Im LIFE-Bombina-Projekt ist die Untersuchung der Genetik der Rotbauchunken-Populationen in den Partnergebieten ein wichtiger erster Schritt. Damit soll das geplante Populationsmanagement abgesichert werden. Dazu werden drei „Gen-Marker“ der Rotbauchunke an der Universität Potsdam durch Prof. Ralph Tiedemann und Mitarbeiter entwickelt und Proben aus den Populationen in Dänemark, Schweden, Lettland und Schleswig-Holstein sowie einiger Vergleichs-Populationen aus Brandenburg, Polen und der Ukraine untersucht. Unter anderem sollen folgende Fragen damit geklärt werden:

- Welche Populationen sind ursprünglich NW-europäische Populationen und welche beruhen möglicherweise teilweise oder ganz auf aus SO-Europa eingeführten Tieren, z. B. über Besatzmaßnahmen im Rahmen von Karpfenzucht?

- Welche Populationen haben sich durch lokale Evolutionsprozesse entwickelt, z. B. durch lange Isolation auf Inseln? Gibt es lokale Adaptationen?
- Wie hoch ist der Grad der Inzucht und wie ist die Überlebenswahrscheinlichkeit einzuschätzen (Fitness-Abschätzung)?
- Weist die besonders erfolgreiche schwedische Population besondere genetische Ausstattungsmerkmale auf? Welche Gene haben sich etabliert?
- Sind die dänischen Spiegelpopulationen tatsächlich eine genetische Kopie der Spender-Populationen? Sind alle Gene der Spenderpopulation auch in der Spiegelpopulation vorhanden?

Habitatmanagement

In allen Partnergebieten sind Defizite in der Habitatausstattung festgestellt worden. Deshalb sollen in allen Projektgebieten Habitatmanagementmaßnahmen durchgeführt werden, insbesondere die Neuanlage von Gewässern, die Anlage von Winterquartieren sowie die Etablierung einer ganzjährigen Beweidung zum nachhaltigen Management der Gewässer.

Im Rahmen des Populationsmanagements sind Unterstützungsmaßnahmen für sehr kleine Populationen, Wiederansiedlungsvorhaben und der Aufbau von Reservpopulationen geplant, die mit Jungtieren aus Aufzuchtstationen begründet werden. Nur über eine Reservpopulation kann beispielsweise die Rotbauchunke-Population der kleinen Insel Enø in Dänemark gesichert werden. Die Insel bietet aufgrund ihrer geringen Größe und einer Ferienhaussiedlung nur einer Population von etwa 100 adulten Tieren einen Lebensraum. Die Anlage zusätzlicher Gewässer ist dort praktisch nicht möglich. Die Reservpopulation auf der benachbarten Halbinsel Svinø kann mit dem geplanten Habitatmanagement langfristig bis zu einer Größe von 1000 Tieren anwachsen. Ein so entwickeltes Gebiet muss als NATURA 2000 Gebiet nachgemeldet werden.

Erfahrungsaustausch

Mit diesem LIFE-Projekt wird ein Expertennetzwerk begründet, in dem Erfahrungen mit Habitat- und Populationsmanagementmaßnahmen zwischen den Partnern ausgetauscht werden, wie z. B. Gewässerneuanlage, Management von Weidesystemen in Ganzjahresbeweidung, Unterstützungsaufzucht und Begründung neuer Populationen. Diese Managementmaßnahmen sind in unterschiedlichen Variationen in den Partnergebieten erprobt worden und sollen nun genutzt werden, um kleine Populationen der Rotbauchunke im Ostseeraum zu sichern. Mit dem LIFE-Projekt wird ein großer Schritt hin auf das Ziel getan, die verschiedenen Evolutionslinien der Rotbauchunke am Nord- und Nord-Westrand der Verbreitung unter Wahrung der genetischen Integrität zu sichern. Weitere Informationen können unter www.life-bombina.de abgerufen werden.

Literatur

- DIERKING-WESTPHAL (Bearb.) (1985): Artenschutzprogramm Schleswig-Holstein – Artenschutzprogramm Rotbauchunke.– Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel, 38 S.
- GÜNTHER, R. & N. SCHNEEWEISS (1996): Rotbauchunke – *Bombina bombina*.– In Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag, Jena: 215-232.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (Bearb.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins.– Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek & Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft – Arbeitskreis Wirbeltiere, Kiel, (Hrsg.), LANU SH – Natur, 11, 277 S.

LEHMKUHL, J.F. (1984): Determining size and dispersion of minimum viable populations for land management planning and species conservation.– Environmental Management 8 (2): 167-176.

StN SH, Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, (2004): Management von Rotbauchunken im Ostseeraum.– LIFE-Natur-Antrag, Molfsee, unveröffentlicht.

www.umweltdaten.landsh.de/nuis/upool/gesamt/amphibien/amphibien_atlas.pdf

Verfasser

Hauke Drews

Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Eschenbrook 4

24113 Molfsee

E-mail: drews@sn-sh.de

- **Titel: „Management von Rotbauchunken-Populationen im Ostseeraum (LIFE04NAT/DE/000028)“**
- **Ziel:** Verbesserung des Erhaltungszustandes von Rotbauchunken-Populationen in Lettland, Dänemark, Schweden und Schleswig-Holstein in NATURA 2000 Gebieten, Populationsgröße langfristig: mindestens 500 rufende Tiere je Gebiet
- **Antragsteller: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein:** 8 Gebiete
- **Partner mit insgesamt 17 Gebieten**
 - Dänemark:** Fyns Amt, Storstrøms Amt, Vestsjællands Amt: 11 Gebiete
 - Schweden:** Naturvårdsverket: 4 Gebiete
 - Lettland:** Latgales Ekologiska Biedriba: 2 Gebiete
 - LANU SH:** als Partner der genetischen Untersuchungen
 - Amphi Consult/Lars Briggs:** als Expertenteam zum Management
- **Kofinanzierer:**
 - Klara-Samariter-Stiftung, Schleswig-Holstein
 - Vides Ministrija – Umweltministerium Lettland
 - WWF Dänemark, Kopenhagen
 - Vordingborg Commune – Stadt in Storstrøms Amt
- **Budget: 2,3 Mio Euro**
- **Laufzeit: April 2004 bis Dezember 2009**

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [RANA](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Drews Hauke

Artikel/Article: [Internationales LIFE-Projekt: „Management von Rotbauchunkenpopulationen im Ostseeraum“ \(LIFE-Bombina\) 39-42](#)