



karch



# Amphibian and Reptile Conservation in Switzerland

(some of the things that happened since 2006)

Benedikt Schmidt

karch

[benedikt.schmidt @ unine.ch](mailto:benedikt.schmidt@unine.ch)



karch

# Book on the amphibians and reptiles of Switzerland.



## Auf Schlangenspuren und Krötenpfaden

Amphibien und Reptilien  
der Schweiz



2. Auflage



## Les amphibiens et les reptiles de Suisse







karch

# Updated website www.karch.ch



Home
Die karch ▾
Fragen und Auskünfte ▾
Amphibien ▾
Reptilien ▾
Lebensräume ▾
Schutz ▾
Amphibien fördern ▾
Reptilien fördern ▾
1001 Weiher ▾
Glossar und Links ▾

[Beobachtung melden & Daten](#)

[beziehen ▶](#)

[Datenabfrage als Karte ▶](#)

[Datenabfrage als Liste ▶](#)

[Downloads ▶](#)

[Shop ▶](#)

Herzlich Willkommen auf der Website der

Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch)



## Aktuell

- ▶ [Fernseh-Tipp: NETZ NATUR 28. Mai 2015 : Frösche & Co - so ein Teich!](#)
- ▶ [Tagesanzeiger 12.05.2015: 3000 aus der Kanalisation gerettete Amphibien](#)
- ▶ [Kletterhilfen aus Todesfallen: Grünstadt Zürich installiert Ausstiegshilfen für Amphibien](#)
- ▶ [Zustand der Biodiversität in der Schweiz 2014. Eine Analyse der Wissenschaft](#)
- ▶ [Der Italienische Springfrosch in den Medien: "Ein Frosch, der miaut" \(Tierwelt, 9.4.2015\), "Die Laichballenzähler im Mendrisiotto" \(Tessiner Zeitung, 07.02.2015\)](#)

## Vipera aspis Meeting 2015

[Vipera aspis Meeting 2015](#)   
25 - 27 September Leysin CH



## Agenda

- [17.06.2015: Podiumsdiskussion: Welchen Einfluss haben Pestizide auf Frosch & Co.](#)
- [Amphibian Monitoring: France 2-6 June 2015 \(jpg\) Poland 8-12 June 2015 \(jpg\) Summary of last monitoring Poland \(PDF\) Summary of last monitoring Spain \(PDF\)](#)
- [7.-12. September 2015: 18th European Congress of Herpetology SEH, Wrocław, Poland](#)
- [16.-20. September 2015: 51. Jahrestagung für Herpetologie und Terrarienkunde, Lyss \(BE\)](#)
- [25.-27. September 2015: Aspissviner-Taagung, Leysin \(VS\)](#)



karch

# karch on Facebook.

Facebook interface for the 'karch' page. The header includes the search bar, navigation tabs (Seite, Nachrichten, Benachrichtigungen, Statistiken, Funktionen zur Veröffentlichung, Einstellungen, Hilfe), and the user's profile picture and cover photo (a frog on a rock).

**Organisation:** karch Organisation

**Stats (DIESE WOCHE):** 2 „Gefällt mir“-Angaben für die Seite, 331 Beitragsreichweite

**Navigation:** Chronik, Info, Fotos, Bewertungen, Mehr

**Activity:** 460 „Gefällt mir“-Angaben +2 in dieser Woche, 2 waren hier 0 in dieser Woche, Beitragsreichweite in dieser Woche: 331

**Info:** Erreiche bis zu 54.000 Nutzer in der Nähe von Neuenburg NE. [Seite hervorheben](#)

**Website:** [www.karch.ch](http://www.karch.ch), <http://www.karch.ch/> [Webseite hervorheben](#)

**Post:** karch hat einen Link geteilt. Veröffentlicht von Benedikt Schmidt [?] · 2 Std. · **Halter ignorieren Schäden durch ihre Katzen**  
Katzen töten jedes Jahr mehrere Millionen Vögel. Doch ihre Besitzer weigern sich,

**Right Sidebar:** Aktuell (2015-2011), Sieh deine Werbeanzei..., [Seite hervorheben](#)



karch

# Online reporting tool and map server.



**Webfauna**  
CENTRE SUISSE DE CARTOGRAPHIE DE LA FAUNE

IT DE FR EN

[Startseite](#) [Beobachtungen](#) [Benutzer Profil](#)

[benedikt.schmidt@unine.ch](mailto:benedikt.schmidt@unine.ch) | [Ausloggen](#)

## Datenerfassung Online

### Tiergruppe, Tierart und Datum

Tiergruppe \*:

Tierart \*:



Bestimmungs-, Beobachtungsmethode \*:

Erhebungsmethode :

### Datum

Tag, Monat, Jahr :    \*

Genauigkeit Datum :

### Koordinaten, Fundort

Kartenauswahl







## CSCF-karch | Verbreitungskarten Tierarten

Tippen Sie einige Buchstaben des Namens der gesuchten Tierart ein, um die Art aus der Liste auszuwählen.

Salamandra atra Laurenti, 1768

[Anzeigen / Ausblenden des Kartenhintergrundes und Optionen](#)

x=0, y=0

### Mehr zu Art

*Salamandra atra*  
Laurenti, 1768

DE: Alpensalamander

Rote Liste Status: **LC**  
(IUCN, Nicht gefährdet)  
Prioritätsstufen: **4**  
(Mässige Priorität)

[Comparer la distribution](#)

### Bild

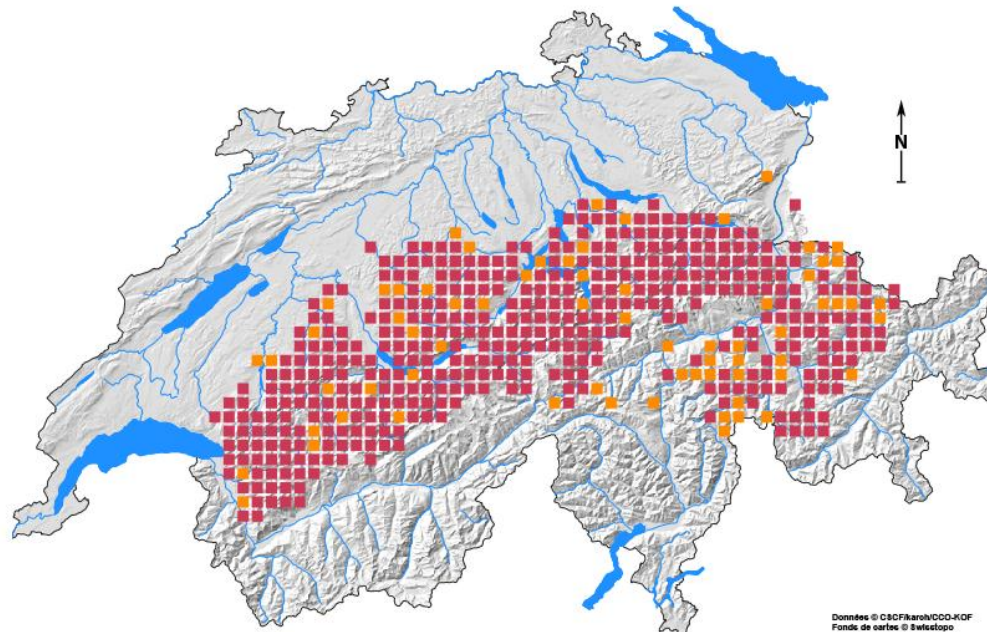


Zur Vergrößerung anklicken

### Legende

- Daten ab 2000
- Daten vor 2000

Die Quadrate decken eine Fläche von 5 auf 5 Kilometer ab (NS).



Données © CSCF/karch/CCO-KOF  
Fonds de cartes © Swisstopo

Klicken Sie auf ein Quadrat um zusätzliche Informationen abzurufen.

Haben Sie diese Art beobachtet? [Melden Sie uns Ihre Beobachtung bitte](#)



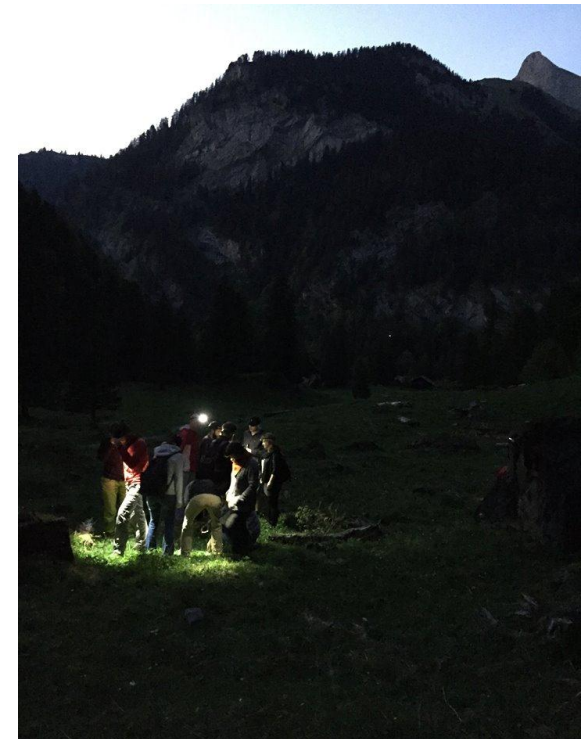
karch

## Courses on the natural history of amphibians and reptiles.

karch is offering courses on the natural history of native amphibians and reptiles. They are open to university students and the general public.

Usually 3 evenings with lectures and 3 field trips.

Courses are offered in German and French and in various cities.





# Guidelines for amphibian and reptile conservation.

## «Praxismerkblätter»

Praxismerkblatt Artenschutz  
Geburtsheferkröte *Alytes obstetricans*

Herausgegeben von  
Karch Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilien  
Schweiz  
Passage Maximilien-de-Meuron 6  
CH-2000 Neuenburg

**Autoren**  
Murielle Mermod, Silvia Zumbach  
Adrian Borgula, Beatrice Lüscher, Jérôme Pellet

**Fotos**  
Jonas Barandun (JB), Adrian Borgula (AB), Kurt (KG), Pius Häfner (PH), Mario Lippuner (ML), Neuschwander (UN), Thomas Ott (TO), Thor Rysler (UR), Benedikt Schmidt (BS), Christian Sief (CS), Landschaft und Kies (Samuel Bachmann; SB), U...

**Bezugsquelle**  
Karch, Passage Maximilien-de-Meuron 6, CH-2000 Neuenburg  
Tel. 032 725 72 07  
Fax 032 725 70 29  
info@karch.ch  
www.karch.ch  
2010

Fassung vom 20.12.2010

Praxismerkblatt Artenschutz  
Geburtsheferkröte *Alytes obstetricans*

als Unterschlüpf. Der Landlebensraum wird ganzjährig bewohnt (Brutpflege, Tagesaufenthalt) und muss aus frostfreie Winterquartiere enthalten.

**1.3 Verbreitung** Die Geburtsheferkröte kommt in der Schweiz auf der Alpennordseite im hügeligen Mittelland sowie im Jura und in den Voralpen bis 800 m ü.M. vor. In den letzten 25 Jahren hat sie dramatische Bestandesrückgänge erlitten: beinahe 50 % der bekannten Vorkommen sind erloschen.

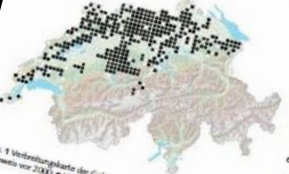


Abb. 1 Verbreitungslage der Geburtsheferkröte in der Schweiz (© letzter Nachweis vor 2000) ■ Nachweis im Zeitraum 2000-2010 (belegt)

**1.4 Gefährdung** Die Geburtsheferkröte ist auf der Roten Liste der gefährdeten Amphibien der Schweiz (2005) als stark gefährdet (endangered EN, nach IUCN-Kriterien) eingestuft. Die starken Bestandesrückgänge sind teilweise auf die Zerstörung bzw. den Mangel an geeigneten Lebensräumen wie unkomplett fließgewässern im Hügel-, Voralpen und Jura, Auengebiete und Rutschhänge sowie extensiv genutzte Kiesgruben, fischfreie Weiher und angrenzende, verstreute Gärten zurückzuführen. Zahlreiche Fortpflanzungsgewässer sind durch Meliorationen,

Die Geburtsheferkröte nutzt unkomplett fließgewässern in unmittelbarer Nähe. Die Geburtsheferkröte ist durch die Zerstörung von geeigneten Lebensräumen gefährdet. Sowohl Fortpflanzungsgewässer als auch Lebensräume sind durch Meliorationen und ihre Fortpflanzungsgewässer

**1.5 Schutz** Die Geburtsheferkröte ist als Natur- und Heimatschutzgesetz geschützt (Art 18 NHG 1966, Art 20 NHG 2001). Wird ein Fortpflanzungsgewässer für die Wiederherstellung oder Ersatz gesorgt werden. Auch auf in der Gebietsverordnung streng geschützt (Anhang II, Flora-Fauna-Habitat Richtl...

Begradigung der Fließgewässer umgeben respektive Umnutzung zu Fischzucht. Für die Geburtsheferkröte sind das Vorhandensein der Fortpflanzungsgewässer und die fehlende natürliche Dynamik von verstreuter Kleinstrukturen bedeutsam. Die zunehmende Isolation der Fortpflanzungsgewässer stellt eine weitere Gefährdung dar.



Abb. 8 Die Fortpflanzungsgewässer der Geburtsheferkröte sind sehr unterschiedlich bezüglich Größe, Besonnung und Vegetation. Sie nutzen zur Fortpflanzung auch kleine und ständig durchfließende Nebengewässer von Fließgewässern, sofern Stillwasserbereiche vorhanden sind. Verstreute Strukturen wie kleine Gewässer, Totholz oder herabhängende Vegetation bieten Schutz vor Feindeinwirkung und Verdrängung. (JB)

Abb. 9 Auen gehören zu den natürlichen Lebensräumen der Geburtsheferkröte. Zur Laichablage werden nährreiche Bereiche im Fließgewässer genutzt. Lebensräume finden sich an sonnigen, vegetationsarmen Böschungen. (AM)

Abb. 10 Rutschhänge bilden oft gute Voraussetzungen als Unterschlüpfstätten. (JCM)

Abb. 11 Auch kalte Gewässer - wie hier ein Gewässer auf einer Alpwiese - eignen sich bei Vorhandensein geeigneter, vegetationsreicher Lebensräume für die Geburtsheferkröte. Auch durch kleine Rutschungen entstehen vegetationsreiche Lebensräume. (TO)

Abb. 12 Abbaugruben bilden wichtige Sekundärlebensräume für die Geburtsheferkröte. Störige bis sandige Böschungen an besonnten Stellen eignen sich für die Fortpflanzung. Feuertümpel, Stau- oder Gartenweiher (JB)

Abb. 13 Die Geburtsheferkröte ist auch ein Kulturfolger. In nährreichen Regionen nutzt sie besonnte Böschungen, Wälder, Weidungen oder Gärten als Lebensräume. (AM)





karch

## «1001 ponds» project.

A project in which we promote the restoration and construction of temporary ponds for amphibians.

We also supported the temporary pond campaign of Pro Natura, the main Swiss conservation NGO.





karch

# Amphibian monitoring.

Monitoring of amphibians (presence/absence) in amphibian breeding sites of national importance as part of «monitoring the effectiveness of habitat conservation in Switzerland» ([www.wsl.ch/biotopschutz/](http://www.wsl.ch/biotopschutz/)).

Since 2011. 40 objects per year.

The screenshot shows a website page with a navigation menu on the left and a main content area on the right. The navigation menu includes: Home, Organization Chart, Remote Sensing, Module Vegetation, Amphibian Breeding Sites, Other animal groups, and Products. The main content area features a header with the WSL and FOEN logos, a title 'Monitoring the Effectiveness of Habitat Conservation in Switzerland', and several paragraphs of text. The text describes the project's goals, the types of habitats monitored, and the methods used for monitoring. There are four photographs on the right side of the page, each with a caption: a dry meadow in the Jura mountains, an alpine alluvial area, a bog in the Canton of Grisons, and a landscape view.

WSL Swiss Federal Research Institute WSL Swiss Federal Office for the Environment FOEN DE FR IT EN Print

## Monitoring the Effectiveness of Habitat Conservation in Switzerland

In 2011, WSL and the Federal Office for the Environment (FOEN) launched the joint project, "Monitoring the Effectiveness of Habitat Conservation in Switzerland." The project aims to determine whether habitats of national importance (dry meadows and pastures, alluvial areas, bogs and fens, amphibian breeding sites) are changing according to their conservation targets and maintaining the same surface area and quality. Long-term monitoring effectiveness should also provide an early-warning system for the federal government and cantons, ensuring that national and regional trends are detected quickly enough to take the necessary measures in good time.

### Framework and Targets

The habitats of national importance are a crucial element of the Swiss protected sites network. They include the [dry meadows and pastures](#), [alluvial areas](#), [bogs and fens](#) and [amphibian breeding sites](#) listed in the national inventories.

Habitat state is analysed through flora and fauna surveys and aerial images. This enables the identification of sites that are undergoing substantial changes.

Because demands on long-term monitoring are subject to change—due to shifts in social attitudes or environmental policy, for example—the system must be flexible enough to address changing and emerging issues.

By harmonizing the vegetation recording methods between the various habitat types within the project with the various other federal monitoring projects (Swiss Biodiversity Monitoring (BDM), agro-environmental monitoring (ALL-EMA), changes can be compared in a more all-encompassing manner. The data is stored in centralised federal databases and can be used by the cantons and other projects (e.g. updating the Red Lists of endangered species).

Contact WSL BAFU  
Project management [Ariel Bergamini](#) [Ramona Maggini](#)

Dry meadow in the Jura mountains (Photo E. Feldmeyer-Christe)

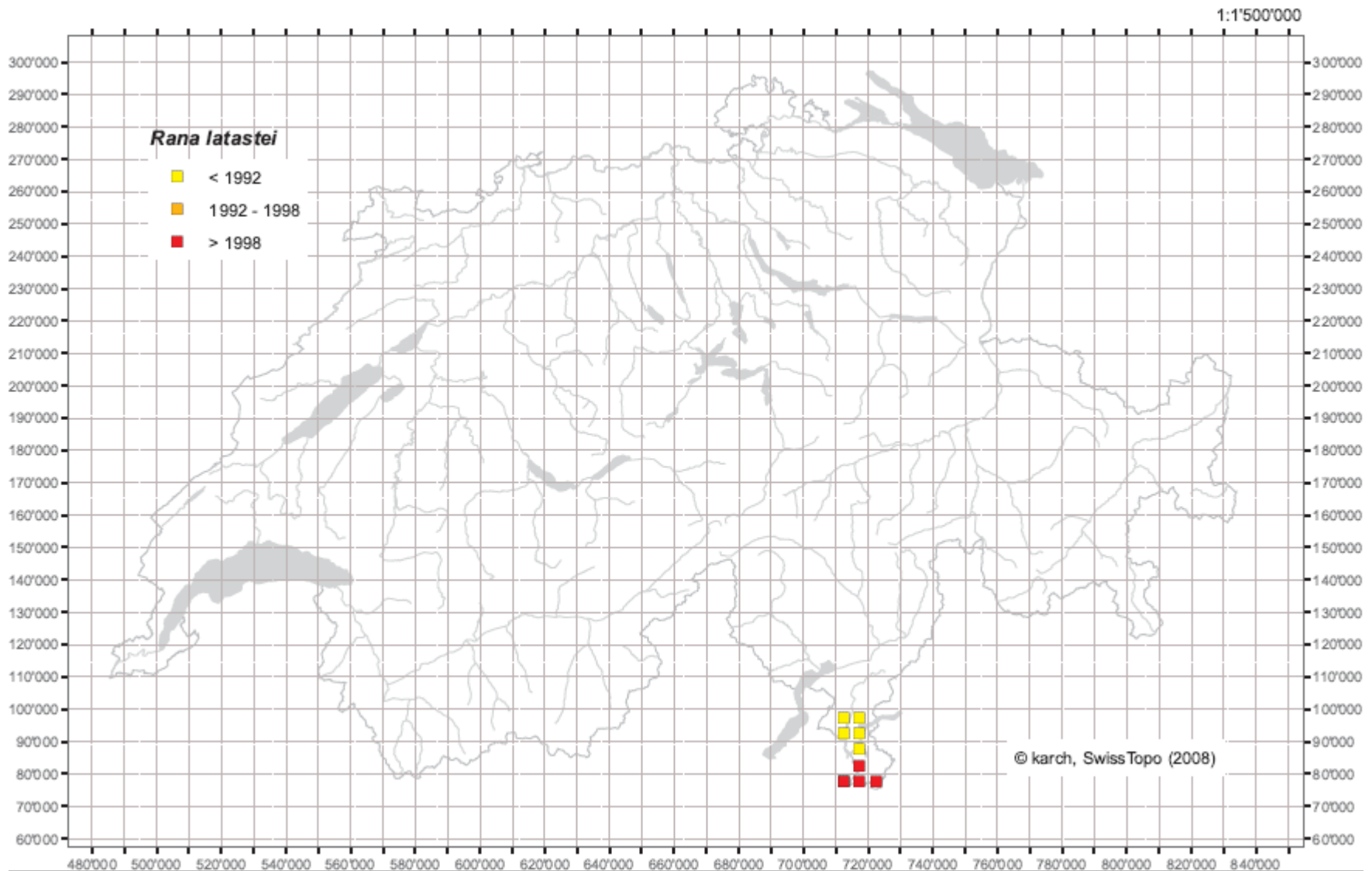
Alpine alluvial area (Photo A. Bedolla)

Bog in the Canton of Grisons (Photo A. Bergamini)



karch

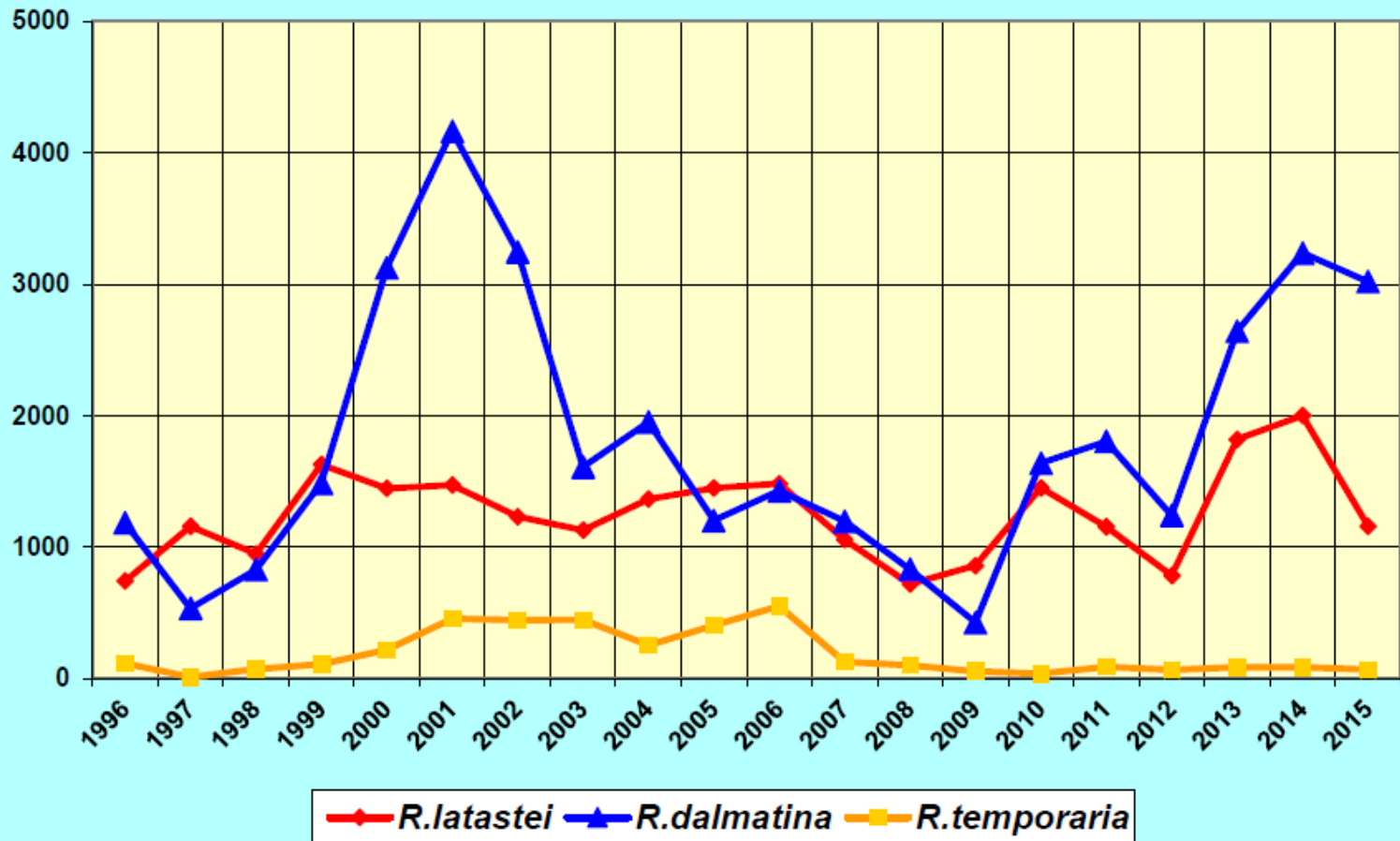
# Distribution of *Rana latastei* in Switzerland.







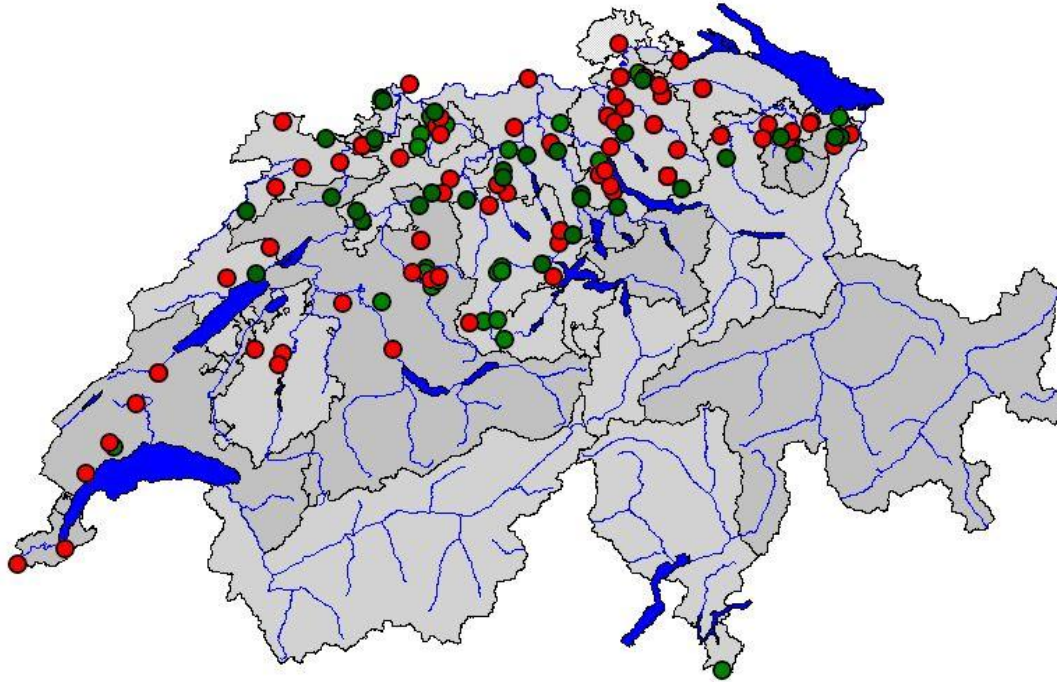
## Totalzahl der Eiballen im Mendrisiotto (29 Laichgewässerkomplexe auf 20 km<sup>2</sup>)





# Chytridiomycosis.

Two PhD theses and several master theses (mostly at UZH) on the amphibian disease chytridiomycosis.





## Inventory of important reptile sites.

A tool for the cantons; tells them where the most important reptile habitats are. Unfortunately, it is not legally binding.







karch

# Restoration of reptile habitats in forests.

Good ongoing collaborations with foresters to restore reptile habitats in forests.







## Conservation of *Natrix* species.

Mark-recapture-based monitoring of the few remaining populations of *Natrix maura*.

Removal of invasive *Natrix tessellata* at Lake Geneva where it competes with the threatened *Natrix maura*.





karch

## Re-introduction of *Emys orbicularis*.

At three sites where the habitat is suitable.



© Sylvain Ursenbacher