

# Amphibien

Konkret Schutzmeasure fir ausgewielten Aarten

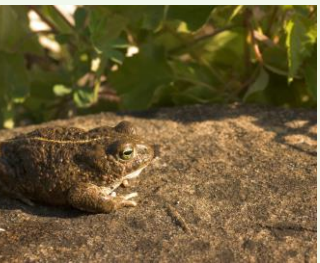


Liza Glesener, SICONA, 2. Juli 2025





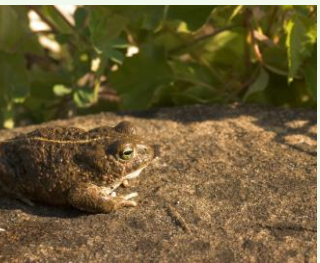
# Gliederung des Vortrags



- Lebensweise und Habitate der Amphibien: Land und Wasser
- Amphibienarten in Luxemburg – Zielarten SICONA
- Schaffung neuer Lebensräume: Gewässeranlage
- Monitoring und Wiederansiedlungsprojekte



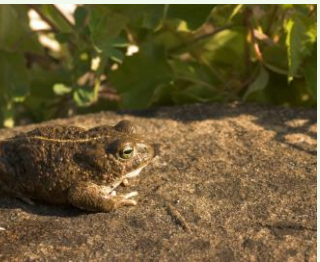
# Lebensweise – Land und Wasser



- „*amphíbios*“ = „doppellebig“
- Eiablage und Larvalentwicklung im Wasser (meist Stillgewässer)
- Metamorphose
- Adulte Tiere mit vorwiegend terrestrischer Lebensweise
- Paarung und Eiablage im Wasser



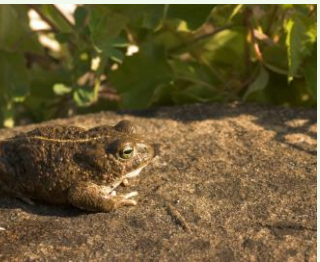




# Lebensweise – Habitate







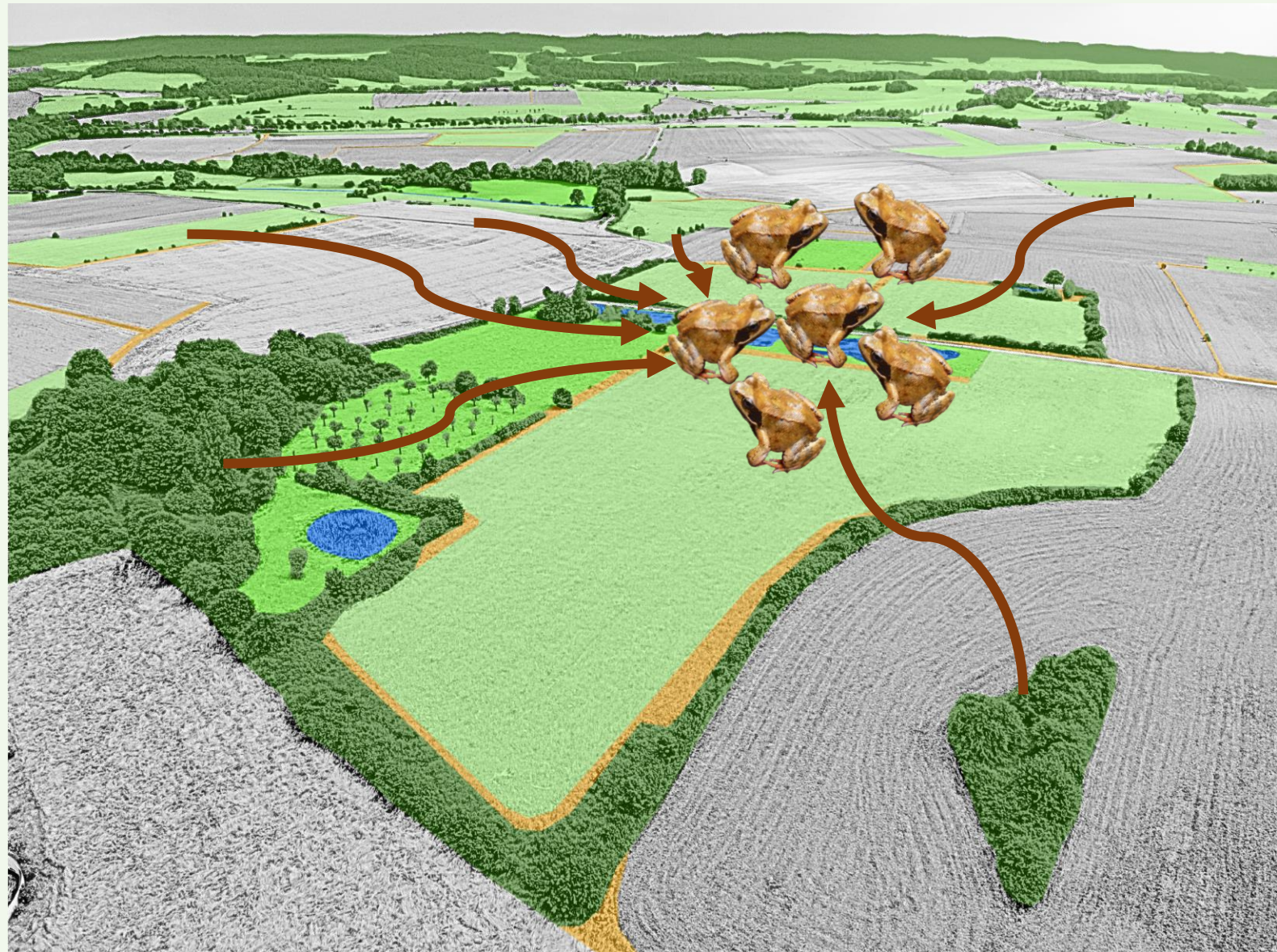
# Lebensweise – Beispiel Grasfrosch







# Lebensweise – Beispiel Grasfrosch





# Lebensweise – Beispiel Grasfrosch









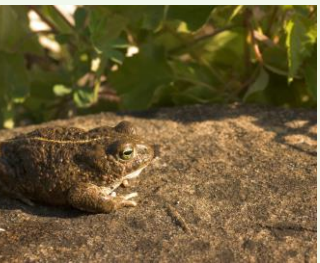
# Lebensweise – Beispiel Kammmolch







# Gliederung des Vortrags

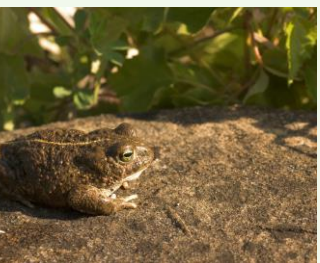


- Lebensweise und Habitate der Amphibien: Land und Wasser
- Amphibienarten in Luxemburg – Zielarten SICONA
- Schaffung neuer Lebensräume: Gewässeranlage
- Monitoring und Wiederansiedlungsprojekte

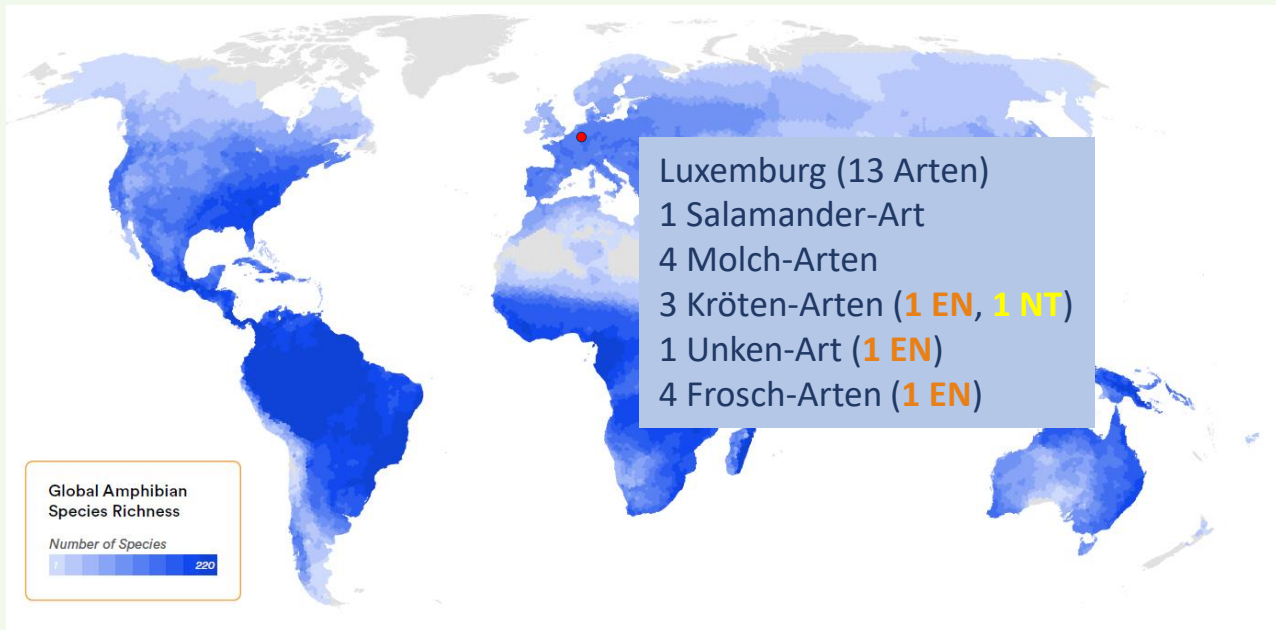




# Amphibien – Luxemburg



- 8.011 Arten
- 41 % vom Aussterben bedroht
- Habitatverlust ist in 93 % der Fälle die Hauptgefährdung



## State of the World's Amphibians:

*The Second Global Amphibian Assessment*

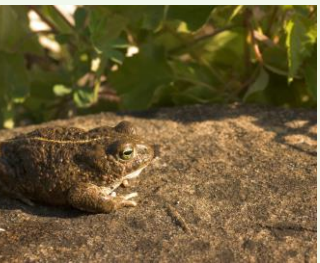


Re:wild, Synchronicity Earth, IUCN SSC Amphibian Specialist Group. 2023. *State of the World's Amphibians: The Second Global Amphibian Assessment*. Texas, USA: Re:wild.

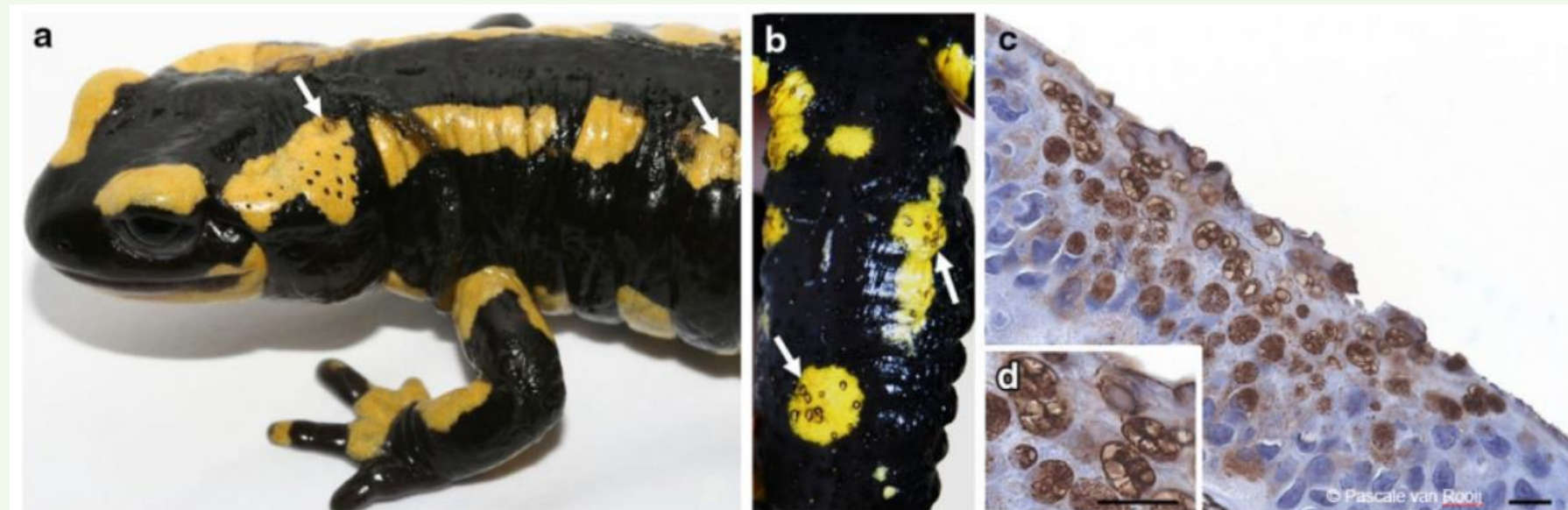




# Amphibien – Luxemburg



- *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd)
- *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal)
- Ranavirus & Herpesvirus





# Amphibien – Luxemburg

## FELD- UND GELÄNDARBEITENDE

### Hygienemaßnahmen zum Schutz von Amphibien vor invasiven Krankheitserregern

Ursprünglich aus Asien stammend, befallen die pathogenen Pilze Bsal\* und Bd\*\* die Haut von Amphibien und verursachen dabei tödliche Hautläsionen.

Helfen Sie mit, die Ausbreitung dieser Krankheiten zu stoppen!

#### Grundlegende Hygienemaßnahmen:

- Amphibien nur anfassen, wenn es unbedingt notwendig ist
- Fahrzeug auf asphaltierten Straßen parken
- nicht-absorbierende Materialien für Ausrüstung verwenden
- verdächtige Amphibienkadaver über die Website [www.sos-salamandre.lu](http://www.sos-salamandre.lu) melden

#### Anwendung von Desinfektionsmitteln auf der Ausrüstung:

- Desinfektionsmittel und erforderliche Einwirkzeit:
- Ethanol 70% → 1 Minute (nur sprühen!)
  - Actril 0,1% → 2 Minuten
  - Kickstart 0,1% → 2 Minuten



#### Zusätzliche Hygienemaßnahmen in Gebieten mit eingeschränktem Risiko (orange Zonen):

**Achtung:** Das gesamte Land befindet sich derzeit in der orangefarbenen Zone! Änderungen werden auf dem Portal [www.sos-salamandre.lu](http://www.sos-salamandre.lu) veröffentlicht.



Beim Umgang mit Amphibien ungepuderte Nitrilhandschuhe verwenden



Hände nach Abschluss der Aktivität mit einem alkoholhaltigen Handgel **desinfizieren**



Schuhe zwischen verschiedenen Standorten **reinigen** und trocknen



Vor der Wiederverwendung anderer Ausrüstungsgegenstände (z. B. Kescher, Netze) **reinigen** und trocknen lassen

#### Zusätzliche Empfehlungen:

- Maschinen, die in Fortpflanzungsgebieten verwendet wurden, auf einer asphaltierten Fläche reinigen
- Ausrüstungen, die in direktem Kontakt mit Amphibien waren gründlich desinfizieren

\* *Batrachochytrium salamandrivorans*  
\*\* *Batrachochytrium dendrobatidis*

## FELD- UND GELÄNDARBEITENDE

### Hygienemaßnahmen zum Schutz von Amphibien vor invasiven Krankheitserregern

Ursprünglich aus Asien stammend, befallen die pathogenen Pilze Bsal\* und Bd\*\* die Haut von Amphibien und verursachen dabei tödliche Hautläsionen.

Helfen Sie mit, die Ausbreitung dieser Krankheiten zu stoppen!

#### Grundlegende Hygienemaßnahmen:

- Amphibien nur anfassen, wenn es unbedingt notwendig ist
- Fahrzeug auf asphaltierten Straßen parken
- nicht-absorbierende Materialien für Ausrüstung verwenden
- verdächtige Amphibienkadaver über die Website [www.sos-salamandre.lu](http://www.sos-salamandre.lu) melden

#### Anwendung von Desinfektionsmitteln auf der Ausrüstung:

- Desinfektionsmittel und erforderliche Einwirkzeit:
- Ethanol 70% → 1 Minute (nur sprühen!)
  - Actril 0,1% → 2 Minuten
  - Kickstart 0,1% → 2 Minuten



#### Zusätzliche Hygienemaßnahmen in infizierten oder Hochrisikogebieten (rote Zonen):

**Achtung:** Bitte besuchen Sie das Portal [www.sos-salamandre.lu](http://www.sos-salamandre.lu), um die in Orange und Rot eingestufteten Gebiete einzusehen!



Schuhe zwischen den Standorten desinfizieren und trocknen, oder verschiedene Paar Schuhe verwenden



Geländeausrüstung (Kescher, Netze usw.) desinfizieren, oder ein anderes Set benutzen



Nicht in der Nähe des Standorts (im Umkreis von 100 m) parken und so viel Schlamm wie möglich entfernen



Maschinen nach den Arbeiten auf einer asphaltierten Fläche reinigen

#### Nicht empfohlen:

Arbeiten zur Verbesserung oder Neuschaffung von Lebensräumen für Amphibien in infizierten Gebieten sind nicht empfohlen.

\* *Batrachochytrium salamandrivorans*  
\*\* *Batrachochytrium dendrobatidis*



# Zielarten SICONA





# Zielarten SICONA



© Liza Glesener



# Zielarten SICONA





# Zielarten SICONA





# Zielarten SICONA



© Christian Fischer

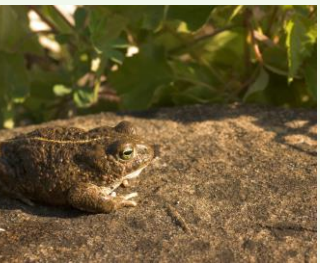




# Gliederung des Vortrags



- Lebensweise und Habitate der Amphibien: Land und Wasser
- Amphibienarten in Luxemburg – Zielarten SICONA
- Schaffung neuer Lebensräume: Gewässeranlage
- Monitoring und Wiederansiedlungsprojekte

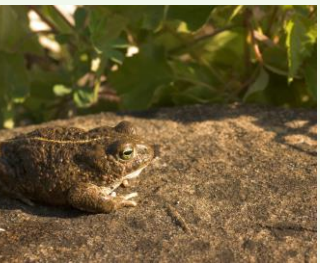






# Laichgewässer

- Neuanlage oder Renaturierung
- Anschließend regelmäßige Pflege



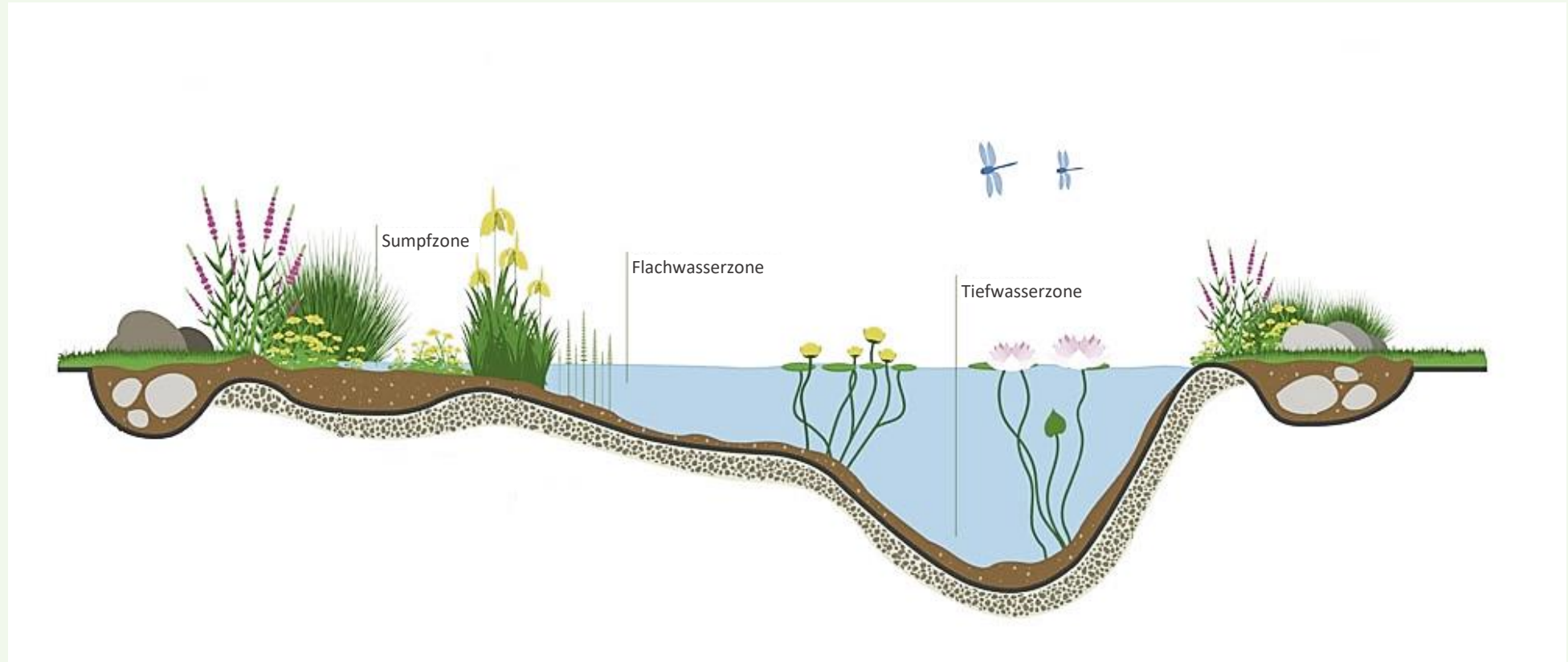
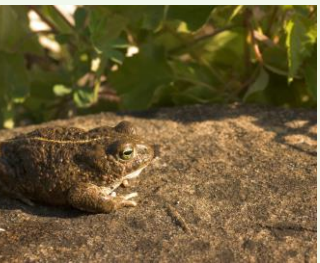


# Laichgewässer





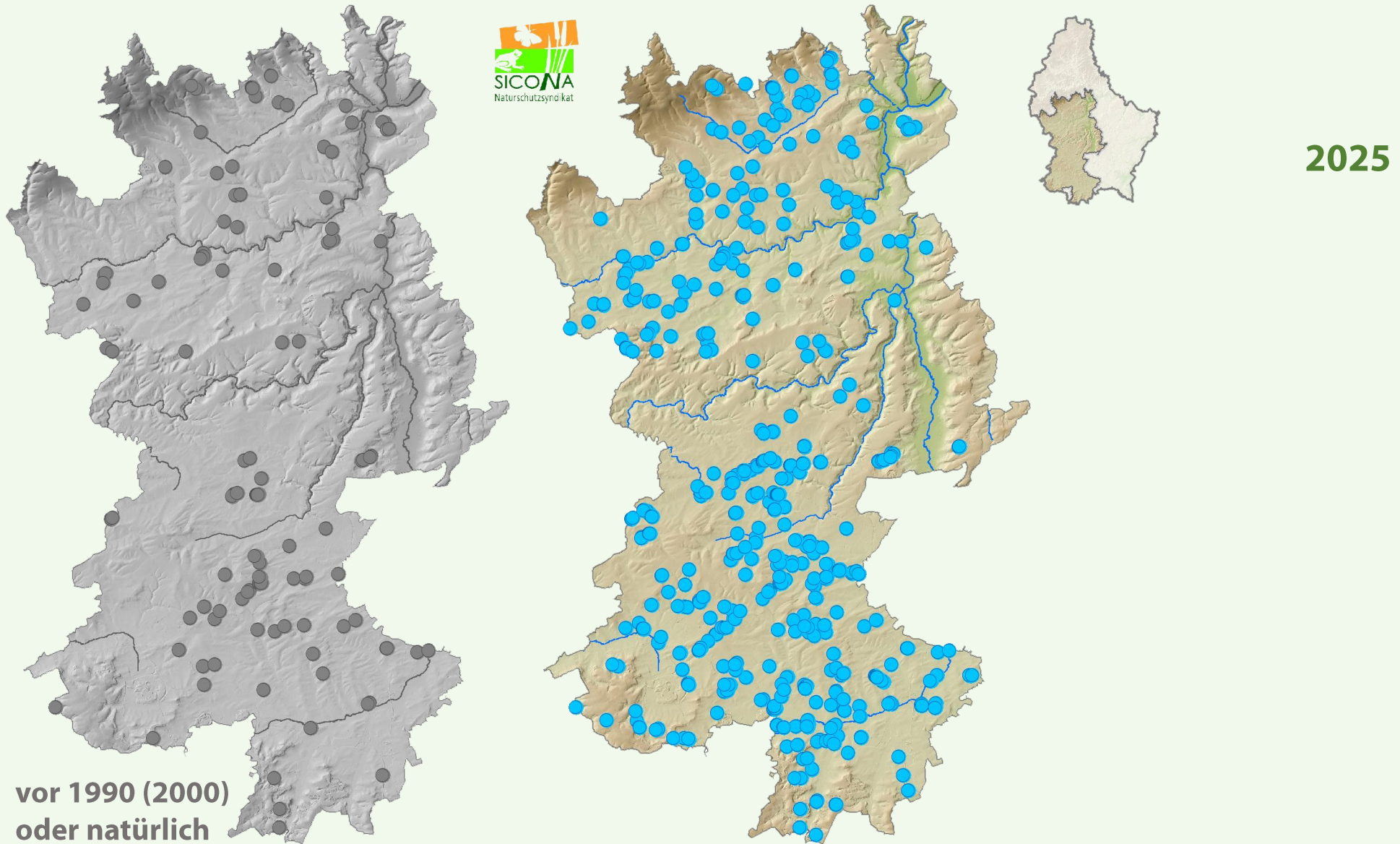
# Laichgewässer







# Laichgewässer







# Laichgewässer



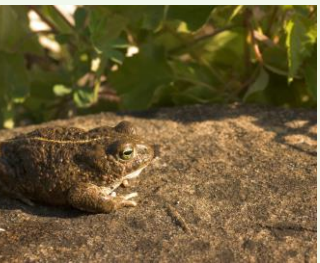
Zeitraum der Renaturierung oder Anlage von Stillgewässern durch SICONA	Vor 2000	2000 bis 2009	2010 bis 2021	Insgesamt
Anzahl Weiher	101	106	300	> 650







# Gliederung des Vortrags

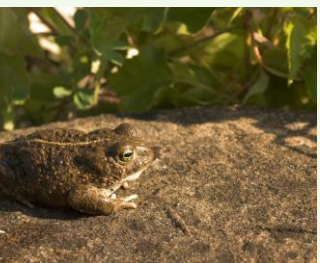


- Lebensweise und Habitate der Amphibien: Land und Wasser
- Amphibienarten in Luxemburg – Zielarten SICONA
- Schaffung neuer Lebensräume: Gewässeranlage
- Monitoring und Wiederansiedlungsprojekte



# Kammmolch – Lebensraum

- Besonnte, vegetationsreiche und fischfreie Laichgewässer
- Larven leben pelagisch (Mindesttiefe 0,5 m)
- Landlebensraum im direkten Umfeld des Laichgewässers ( $\pm$  100 m)
- Tiere überwintern teilweise im Laichgewässer





# Kammmolch – Lebensraum



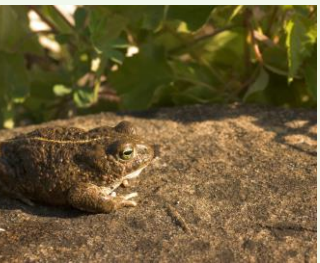




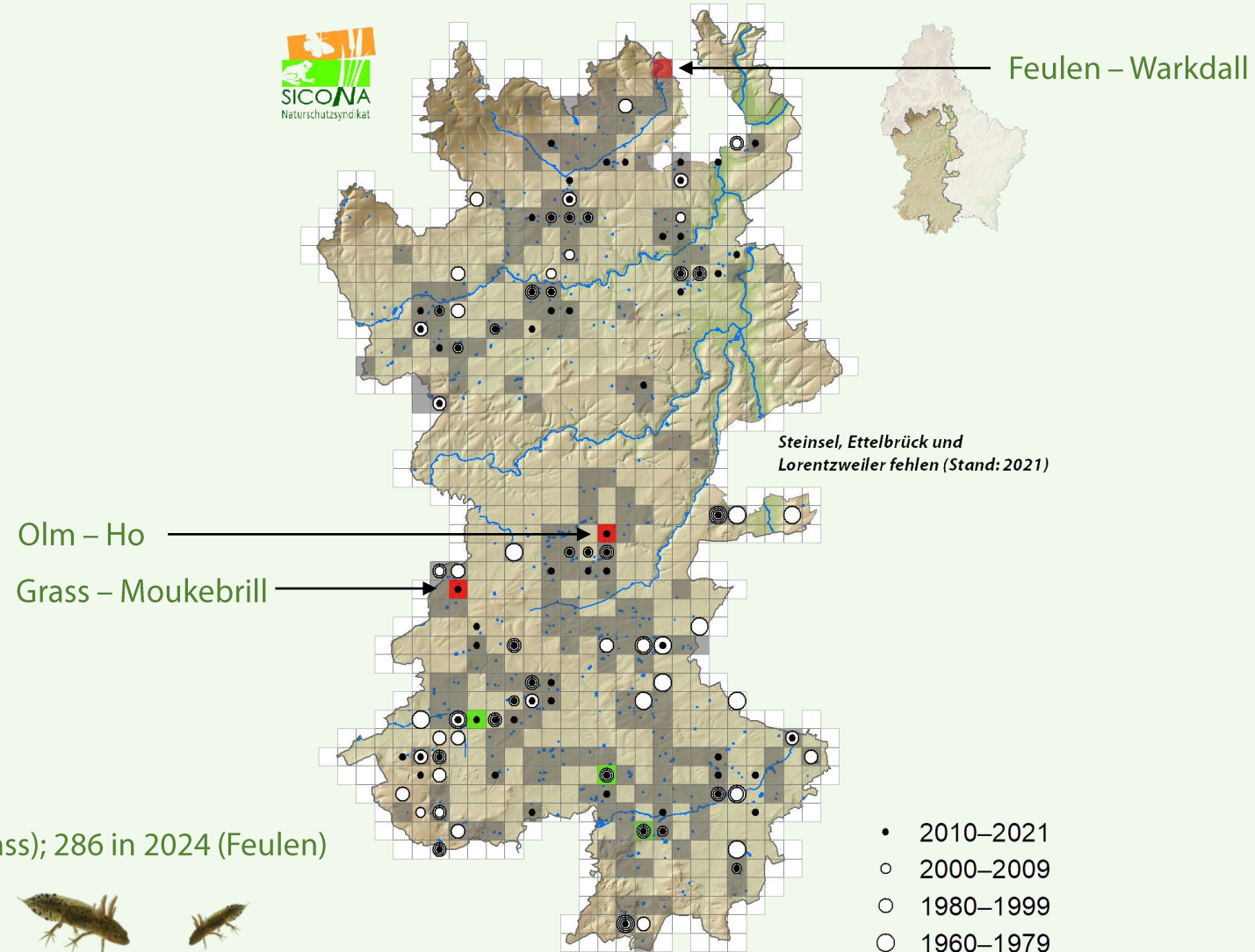




# Kammolch – Wiederansiedlung 2021-24



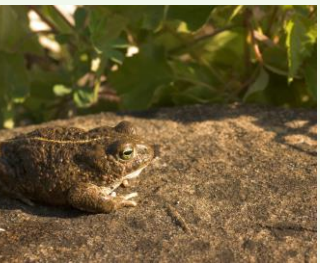
Jeweils 174 Larven ausgesetzt in 2021 (Olm, Grass); 286 in 2024 (Feulen)





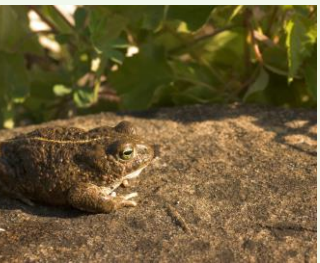
# Europäischer Laubfrosch – Laichgewässer

- Stehende, besonnte, reich strukturierte und fischfreie (!) Gewässer
- Krautreiche Flachwasserzonen
- Paarungszeit April – Juni
- Walnussgroße Laichballen (200-1400 Eier)

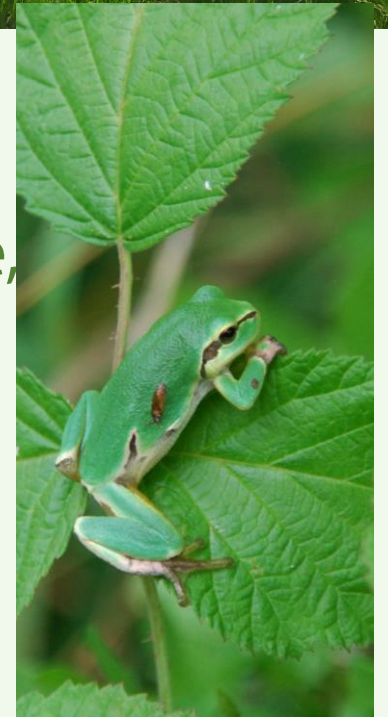




# Europäischer Laubfrosch – Landlebensraum



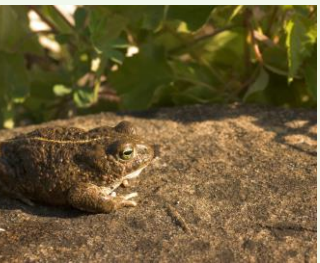
- Strukturreicher Landlebensraum im Umfeld der Laichgewässer
- Besonnte Hochstaudenfluren, Röhrichte, Gebüchsäume, Hecken, Feldgehölze
- Extensives (Feucht-)Grünland, Wiesen, Weiden
- Waldränder
- Wanderdistanzen von mehreren Kilometern möglich



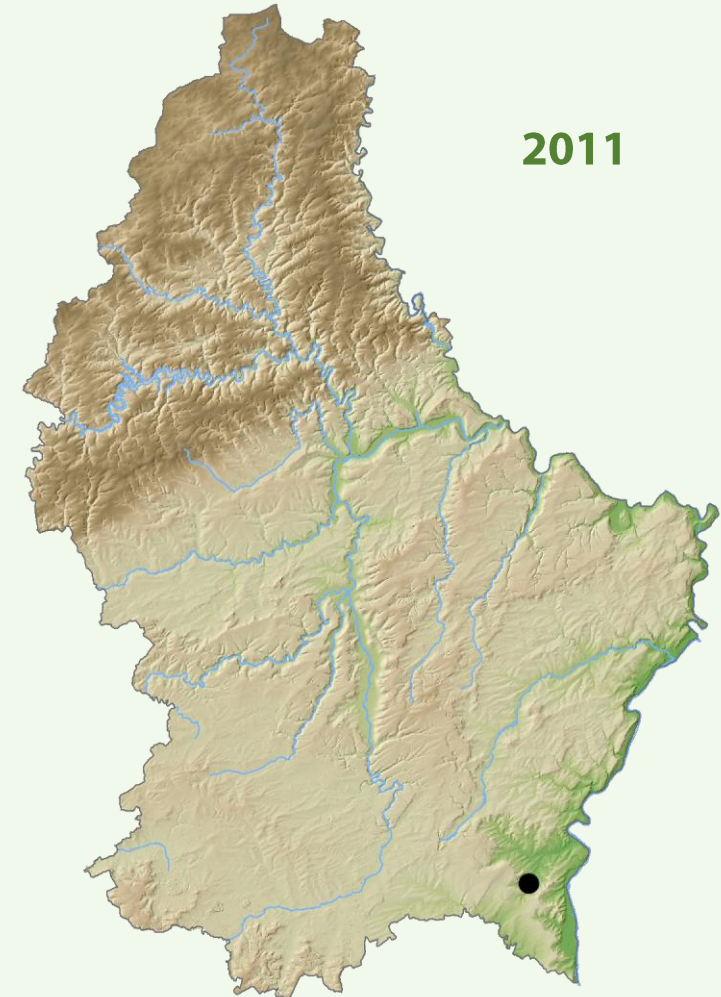




# Europäischer Laubfrosch – Gefährdung



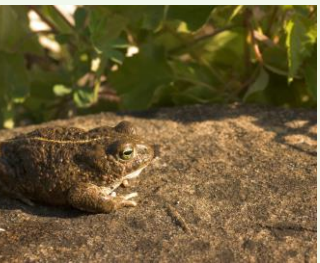
- Anfang 20 Jhd. in Luxemburg selten, aber im ganzen Land verbreitet (Ferrant 1922)
- 90er-Jahre: mehrere Vorkommen in den Kantonen Mersch, Redange & Remich
- 2011: Vorkommen Mersch & Redange erloschen, landesweit nur noch ein Vorkommen (Remich)





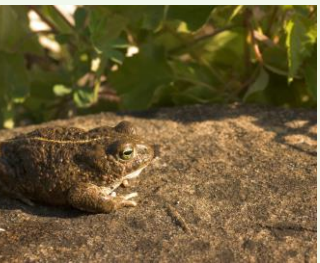
# Europäischer Laubfrosch – Wiederansiedlung

- 2012 – 2014  
Laich aus Spenderpopulation in  
Belgien (Flandern)  
Ex-Situ Aufzucht  
Aussetzen 4 – 6 Wochen nach  
Metamorphose
- 2019 – 2024  
Laich aus Bartringen  
(Wiederansiedlungsfläche)  
Ex-Situ Aufzucht  
Aussetzen von Kaulquappen  
kurz nach dem Schlupf



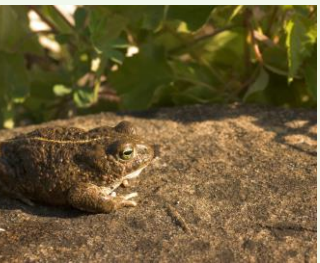


# Europäischer Laubfrosch – Aufzucht





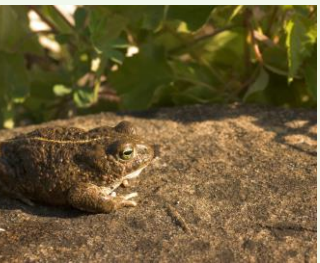
# Europäischer Laubfrosch – Aussetzen



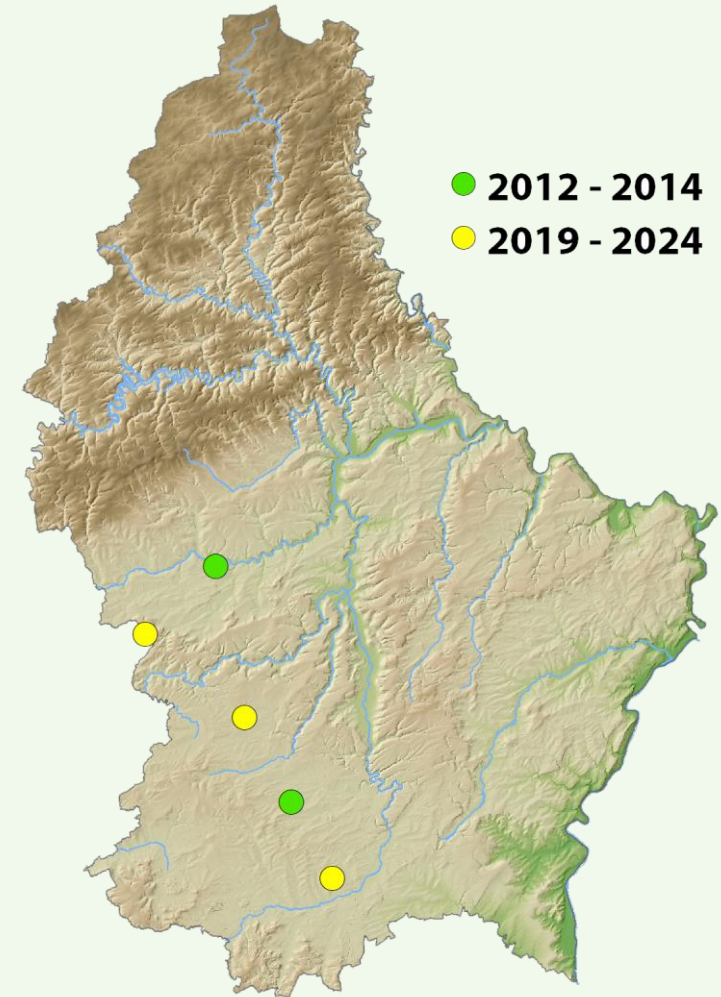




# Europäischer Laubfrosch – Wiederansiedlung



- 1. Phase 2012 – 2014  
ca. 2.000 Juvenile  
Useldange – Op Weiden  
Bertrange – Zéiwelt
- 2. Phase 2019 – 2024  
ca. 2.500 Kaulquappen  
Leitrang – Olseitert  
  
ca. 1.200 Kaulquappen  
Bettembourg – Léiwesdällchen  
  
ca. 1.500 Kaulquappen  
Kehlen – Grousstfeld



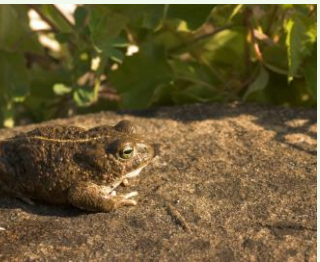


# Europäischer Laubfrosch – Monitoring

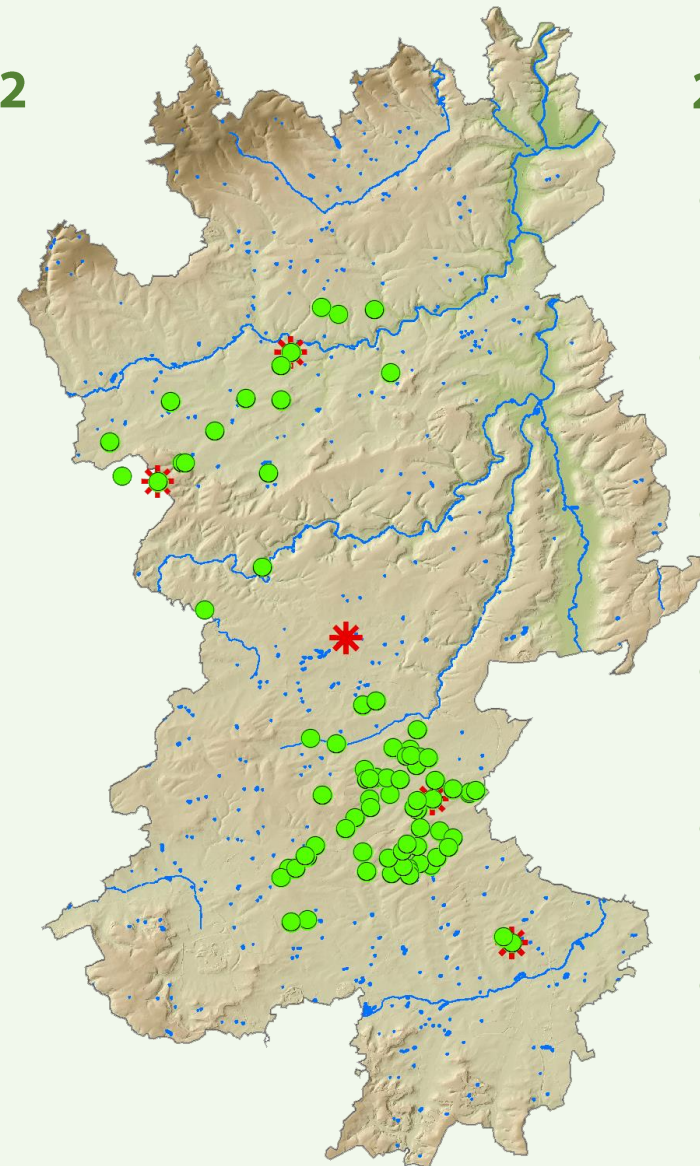
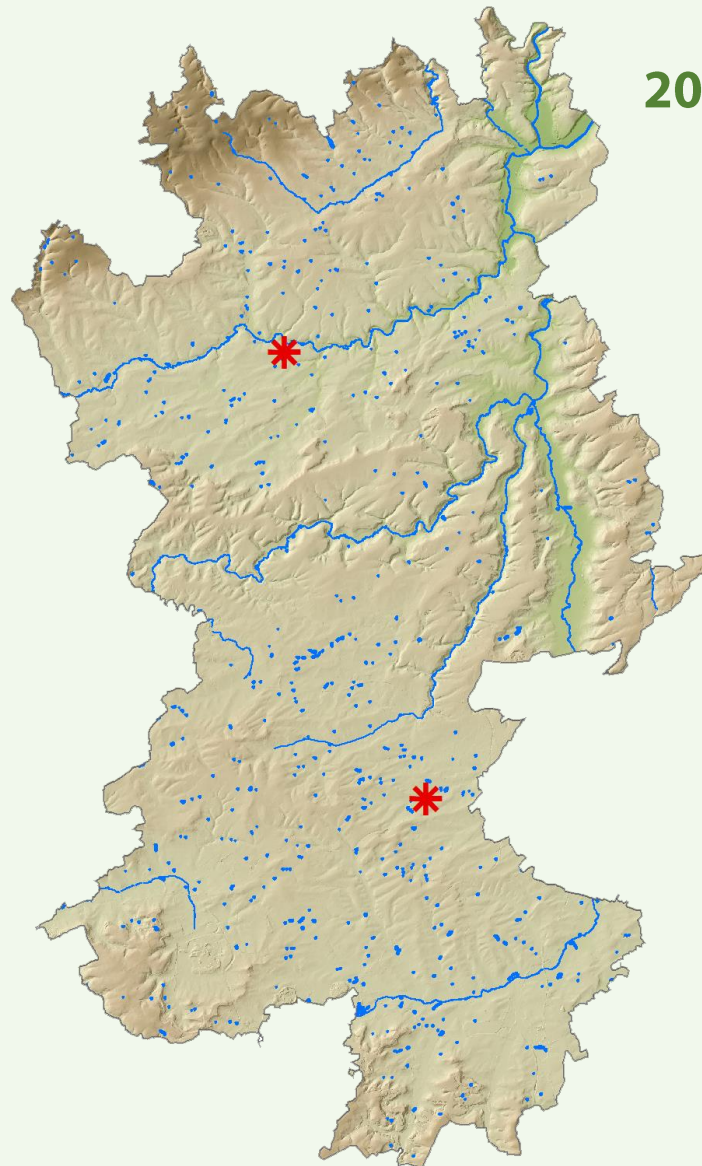
- Jährliches Monitoring
- Zählung der rufenden Männchen bei Dunkelheit
- Auch weitere Gewässer im Umfeld
- Dokumentation der Ausbreitung







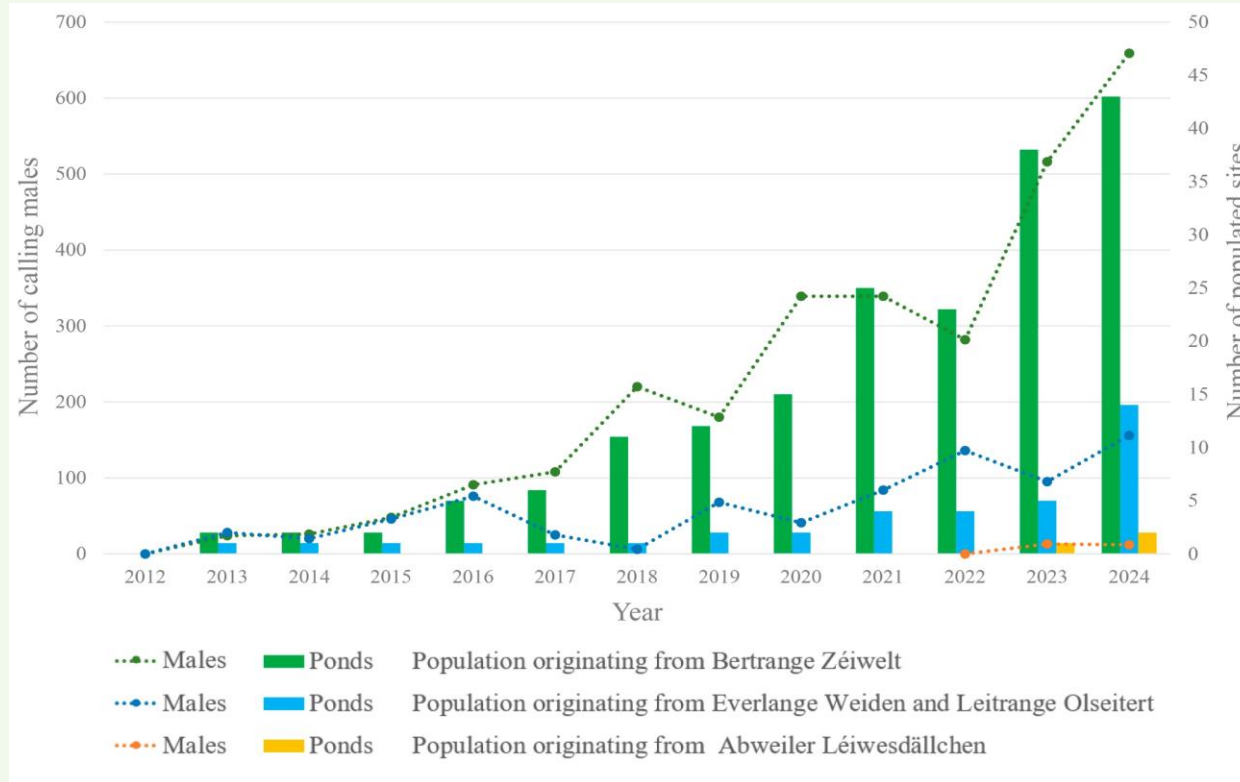
# Europäischer Laubfrosch – Entwicklung



- Nachweise an 60 Einzelgewässern
- Bertrange: ca. 330 Rufer
- Useldange: ca. 50 Rufer
- Beckerich: ca. 70 Rufer
- Abweiler: ca. 10 Rufer
- Insgesamt: ca. 840



# Europäischer Laubfrosch – Entwicklung

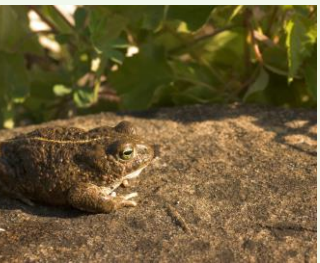


- Fluktuationen mit insgesamt signifikantem (exponentiellen) Anstieg
- **Glesener, L., Gräser, P. & S. Schneider, 2024.** Successful development of European tree frog (*Hyla arborea* Linnaeus, 1758) populations in the south-west and west of Luxembourg following reintroduction. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 126: 87–106. DOI: 10.59513/snl.2024.126.087





# Gelbbauchunke – Laichgewässer



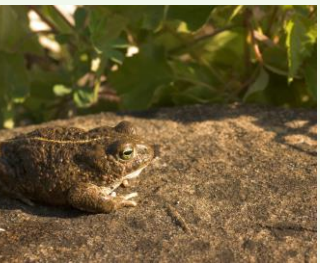
- Pionierart
- Besiedelt bevorzugt gut besonnte, flache Gewässer
- Auch Kleinstgewässer, wie Pfützen und Fahrspuren
- Paarungszeit Mai – August
- „Langzeitlaicher“ mit Wechsel der Gewässer während der Laichzeit
- Kleine Laichklumpen (2-20 Eier)





# Gelbbauchunke – Landlebensraum

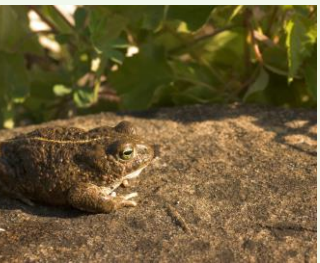
- Naturnahe Bach- und Flussauen, lichte Wälder
- Abgrabungen, Industriebrachen, Truppenübungsplätze
- Landlebensraum in enger Nachbarschaft zu Laichgewässern
- Keine weiten Wanderungen, Ausbreitung durch abwandernde Jungtiere



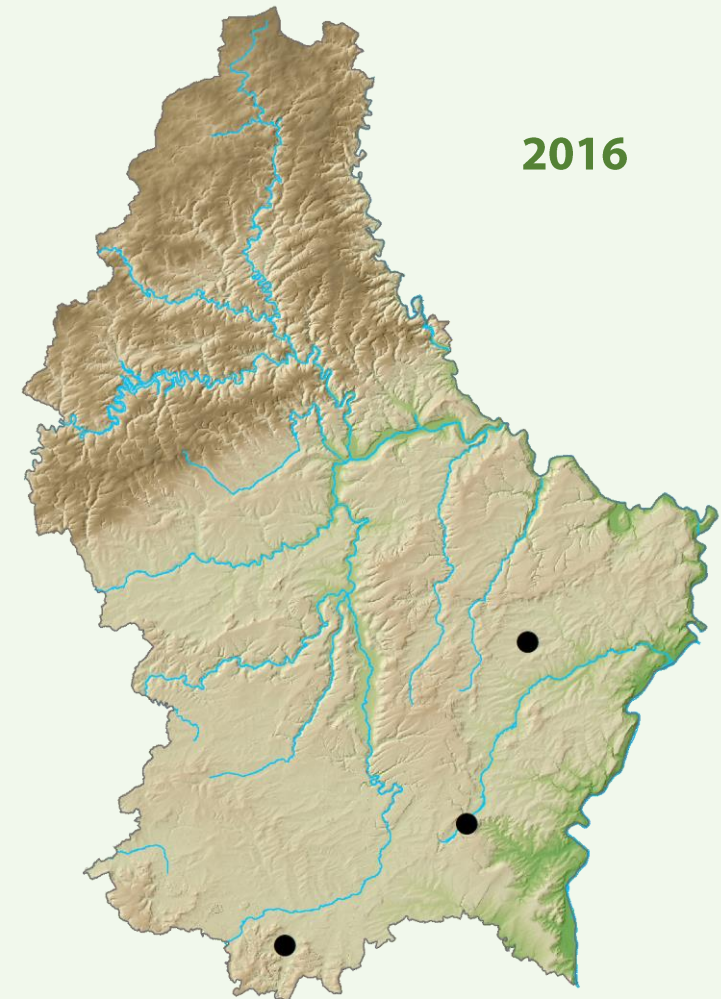




# Gelbbauchunke – Gefährdung



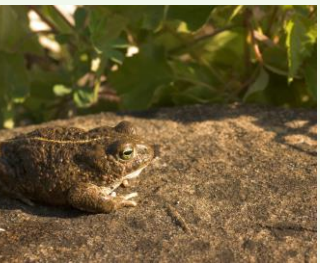
- Anfang 20 Jhd. im ganzen Land häufig, besonders im Ösling (Ferrant 1922)
- 70er-Jahre: in Luxemburg vom Aussterben bedroht (Parent 1979)
- 2016: Landesweit (noch) drei Vorkommen





# Gelbbauchunke – Wiederansiedlung

- 2016 – 2018
- 12 adulte Tiere aus Belgien & Deutschland
- Paarung & Aufzucht

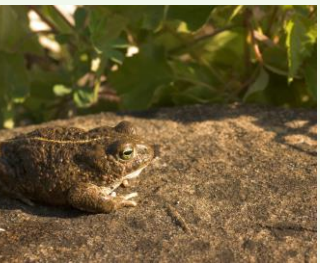






# Gelbbauchunke – Wiederansiedlung

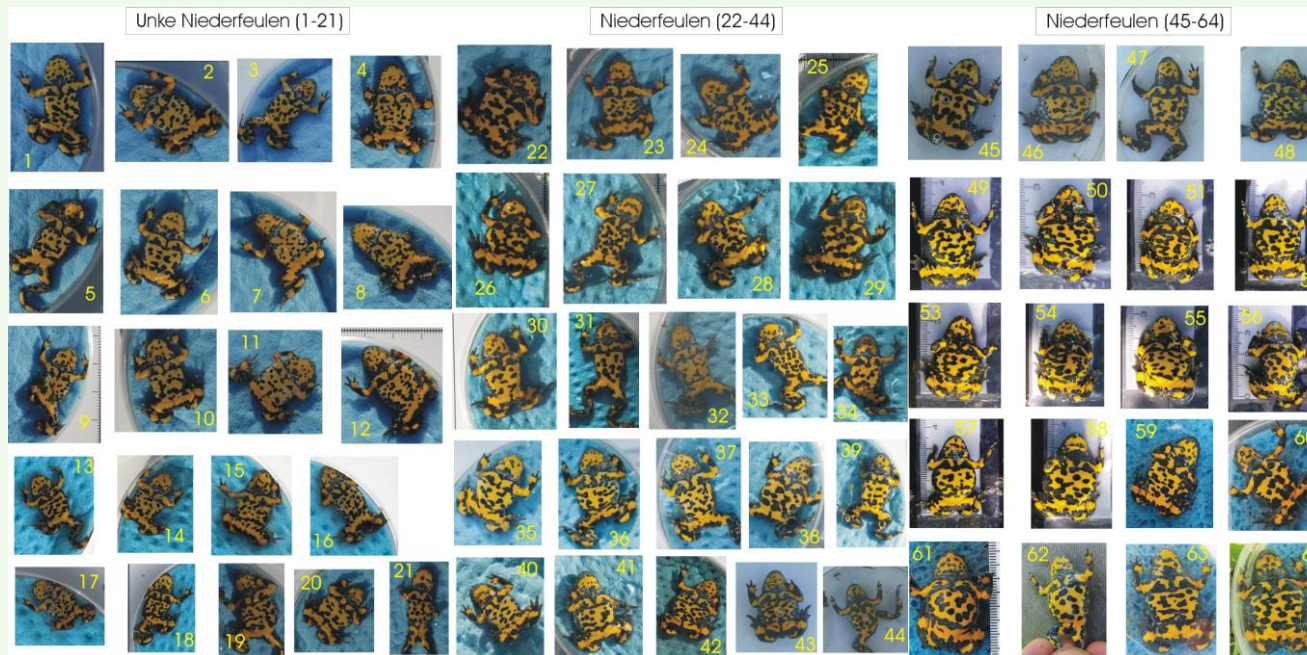
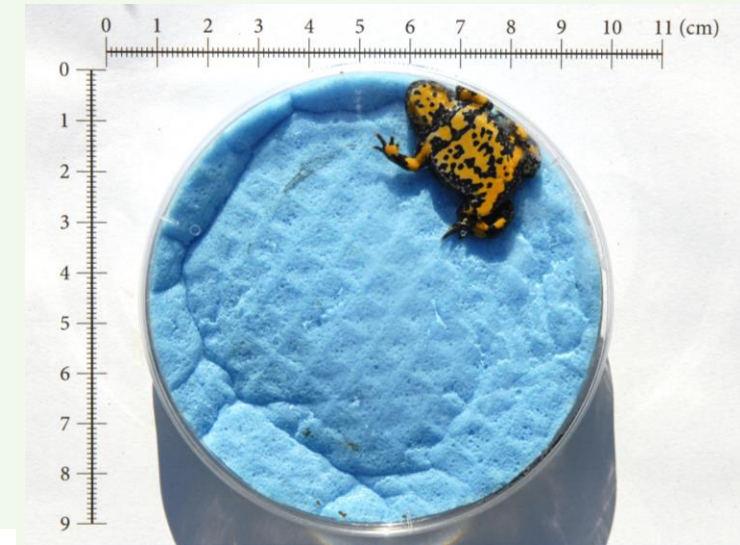
- Zwei Standorte mit neu angelegten Kleingewässern (Feulen & Koerich)
- > 1.000 juvenile Unken ausgesetzt
- Pflege: Erhalt des Pionierstadiums
- Extensive Beweidung, Pflegeeinsätze





# Gelbbauchunke – Monitoring

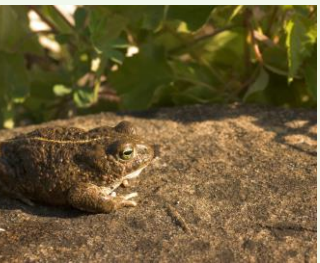
- Jährliches Monitoring seit 2017
- Individualerkennung über Bauchmuster
- Fang-Wiederauffang-Zählungen
- Nachweis von 87 verschiedenen Unken



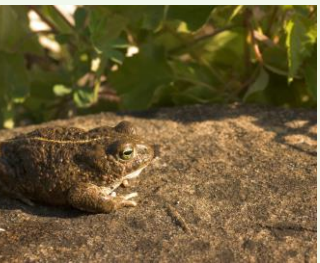




# Gelbbauchunke – Betonmodule







- Kreuzkröte:

Wiederansiedlung in Planung

- Geburtshelferkröte:

Akustische Untersuchung von  
(ehemaligen) Standorten im SICONA-  
Gebiet

Untersuchung des Lebensraums  
bestehender und ehemaliger Vorkommen





# Villmools Merci! Froen?