

# Was quakt denn da? Wir helfen unseren Amphibien



Andreas Zahn  
BUND Naturschutz  
Mühlendorf

# Biologie

- Wechselwarm
- Haut dünn, nackt und kaum verhornt; Lungen- und Hautatmung
- Sich bewegende Nahrung (Molche auch nach Geruch)
- Metamorphose: Ei – Larve/Kaulquappe mit Kiemen
- Auf Wasser zur Reproduktion angewiesen (bis auf Alpensalamander)
- Hohe Reproduktionsrate bei den meisten Arten



# Systematik

Froschlurche

- «Kröten, Unken, Frösche»

Schwanzlurche

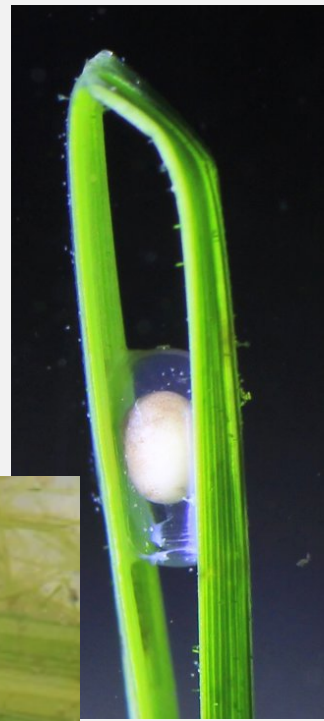
- «Molche, Salamander»





# Schwanzlurche - Molche

- Im Frühjahr / Frühsommer im Wasser zur Fortpflanzung
- Keine Rufe, kein Mittelohr, kein Trommelfell
- Paarungstanz, Männchen wedelt Duftstoffe dem Weibchen zu
- Männchen setzt Spermatophore ab, Weibchen nimmt sie auf; innere Befruchtung
- Eier einzeln an Wasserpflanzen
- Larven mit Außenkiemen, räuberisch
- Erst Vorder- dann Hinterbeine





# Kammmolch



## Bergmolch

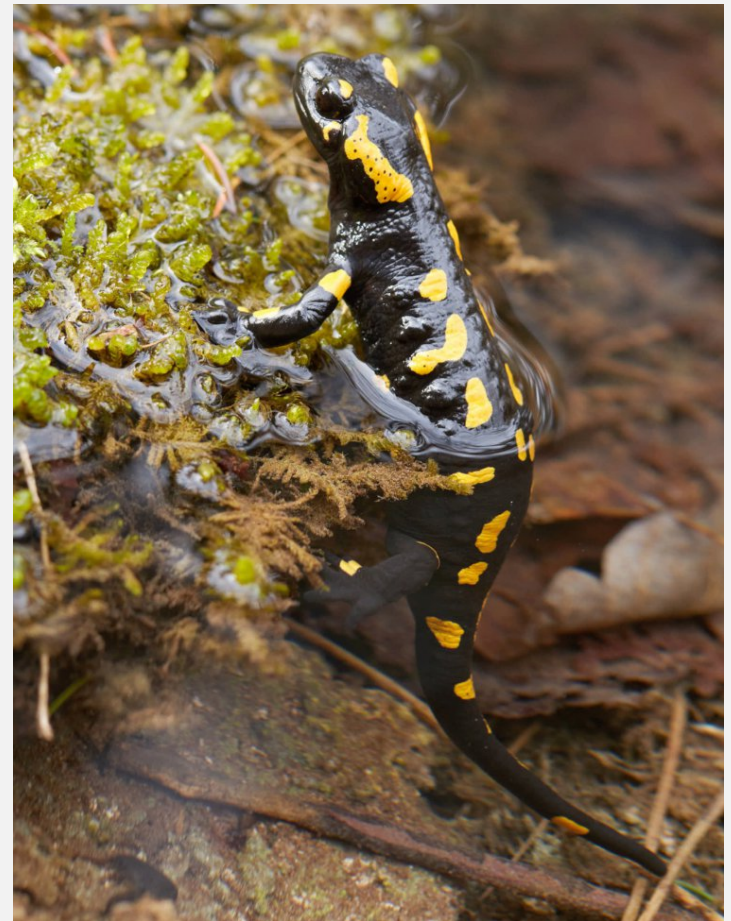
## Teichmolch





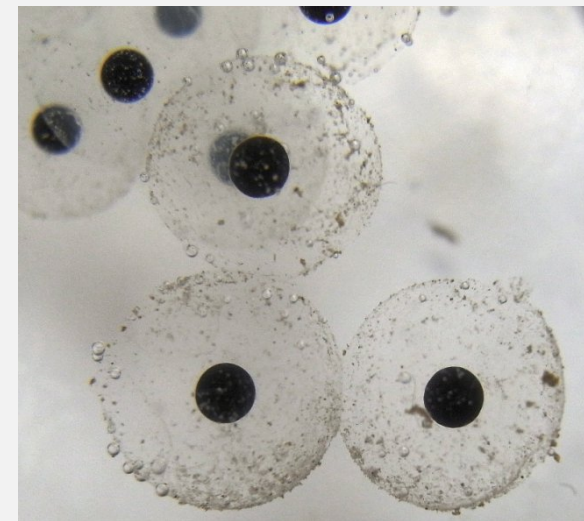
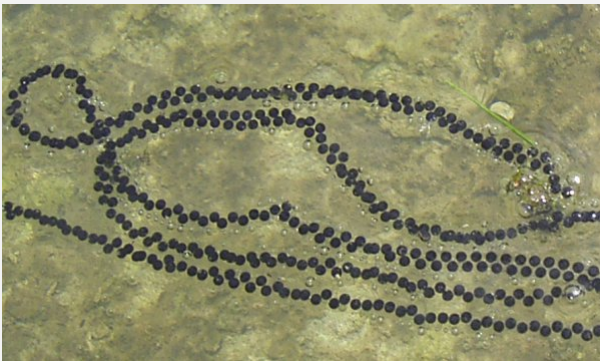
# Feuersalamander

- Paarung an Land
- Männchen schiebt sich unter das Weibchen und umgreift mit den Vorderbeinen diejenigen der Partnerin
- Das Weibchen nimmt Samenpaket mit seiner Kloake auf, innere Befruchtung
- Weibchen setzt Larven in Quellbäche (selten Tümpel) ab
- Batrachochytrium- salamandrivorans „Salamanderfresser“
- Holland: Feuersalamander fast völlig verschwunden
- Für heimischen Molcharten tödlich
- Nachweise in der Eifel



# Froschlurche

- Laichzeit je nach Art März – Juli (August)
- Rufe der Männchen
- Äußere Befruchtung
- Laich in Klumpen oder Schnüren
- Kaulquappen nur anfangs mit Außenkiemen, dann innere Kiemen, Nahrung: Allesfresser, Algen, Aas, Mikroorganismen (keine schnell beweglichen Tiere)

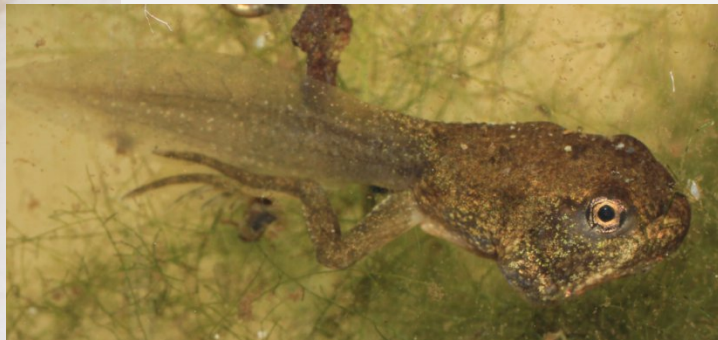






Erst Hinterbeine; Vorderbeine  
entwickeln sich unter der Haut,  
brechen dann durch die Haut







# Grasfrosch



# Springfrosch



# „Grünfrösche“





# Gelbbauchunke



- Unke: Gelb als Warnfarbe (Hautgift)
- Laubfrosch: Einziger kletternder Lurch
- Austrocknende Gewässer
- Wenige Laich, doch lange Laichzeit (April-Juli),
- Klumpen aus 10-50 Eiern

# Laubfrosch





Laichgewässer:  
Größe nicht  
wichtig, „frisch“  
müssen sie sein





# Erdkröte



- Weit verbreitet, häufig ?
- Selbst in Fischteichen  
(Larven werden nicht  
gefressen)
- Laichzeit März, April
- Landlebensräume in bis  
über 2km Entfernung



# Wechselkröte

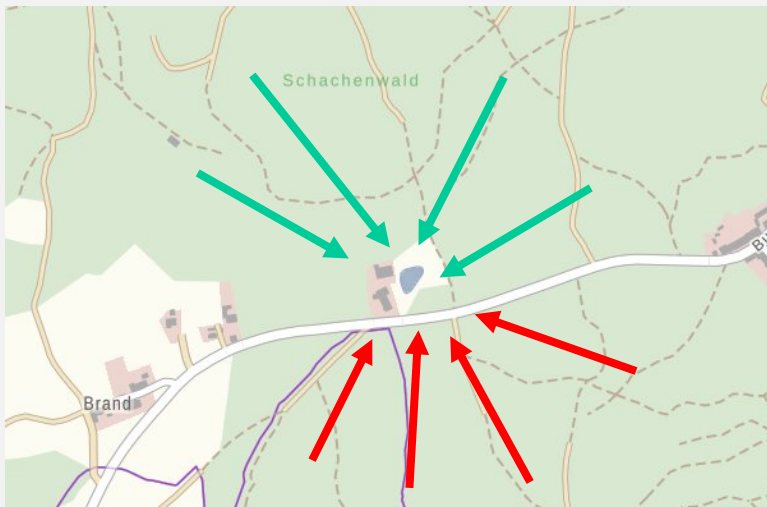


- Lange Laichzeit (April-Juli)
- Trillernde Rufe
- Pionierart: sucht neue  
Gewässer – besonnt,  
feindarm
- Kiesgruben im Inntal



# Amphibienzäune

- Meist Erdkröte und Grasfrosch
- Tierschutz oder Artenschutz?
- Welcher Teil des Bestandes überquert die Straße?
- Wie steht es um den Nachwuchs ?
- Ist Bestand gefährdet?
- Dauerhafte Lösung (Tunnel) möglich?





# Amphibienzäune – Helferinnen und Helfer gesucht

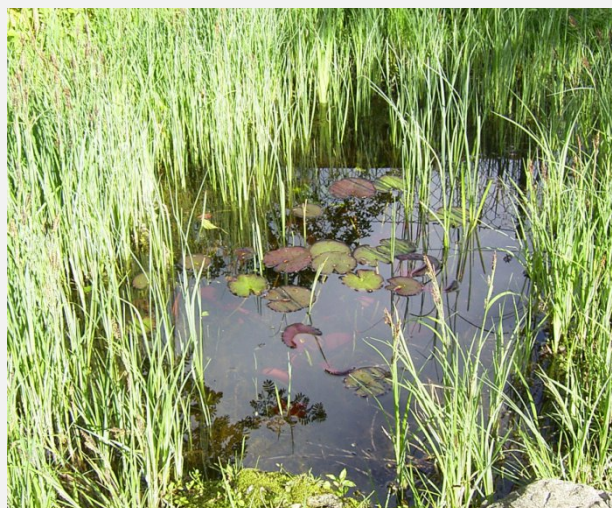
- Landratsamt
- Naturschutzverbände





# Teichanlage?

- Keine Fische
- Sonne
- Umland?
- Molche schon in sehr kleinen Teichen
- Hilft meist nur den noch verbreiteten Arten
- In Gärten und Parks oft künstliche Abdichtung nötig





# Künstliche Abdichtung von Gewässern

## Methoden:

- Lehm, Ton, Bentonit: Klappt oft nicht auf Dauer
- Beton: Wenn er aber reißt ...
- Folie: Igitt aber sehr praktisch. Im Garten die einfachste Lösung; Problem der Entlandung (Zerstörung der Folie)
- Folie & Beton: sehr belastbar, leichte Entlandung
- Wasserführung ändert sich (Vegetation, Wurzeln von Gehölzen)

Aber bitte nicht so:





# Landlebens- raum



Kein Garten für  
Amphibien



# Landlebensraum

## Gärten





# Parkanlagen





# Gewässer für seltene Arten

- Gewässer in Abbaustellen
- Fahrspuren
- Wiesenseigen

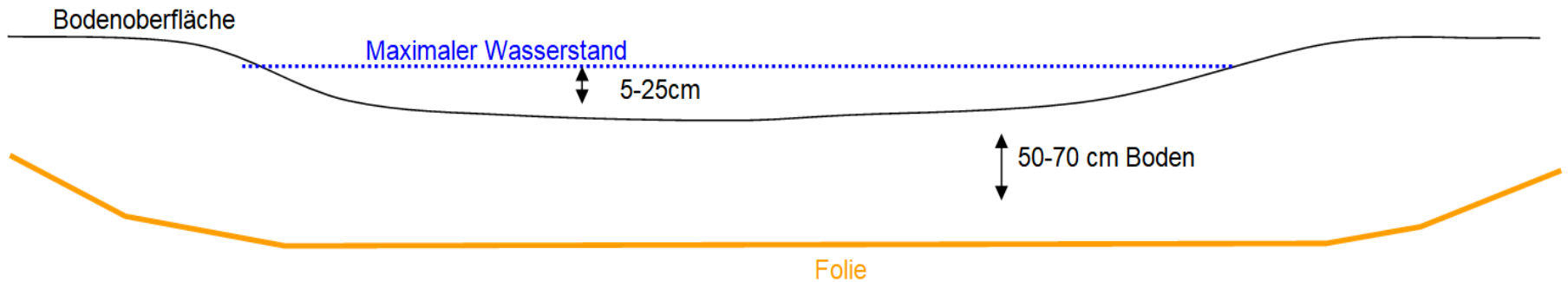


## Was tun?

- Beobachten
- Mit Grundeigentümern sprechen
- Naturschutzbehörde informieren



# Periodisches Gewässer mit Folie



- Je kleiner die Gewässerfläche und je durchlässiger der Boden, umso schneller die Austrocknung aufgrund des seitlichen Wasserentzugs
- Mehrere Gewässer anlegen !





# Kammmolch: Gewässer optimieren

## Probleme:

- niedrige Wassertemperaturen durch Beschattung
- hoher Eintrag von organischem Material,
- Alte Verfüllung (Abfall, Holzernte)

## Maßnahmen:

- Regelmäßiger Gehölzrückschnitt, besonders auf der Südseite
- Entlandung

## Was tun?

- Beobachten
- Mit Grundeigentümern
- Naturschutzbehörde





# Verlandete Gewässer melden

- Geld für Maßnahmen meist kein Problem,
- „Kümmerer“ nötig





# Gefährdete Gewässer melden





# Salamanderfallen melden













# Unkenbetreuer

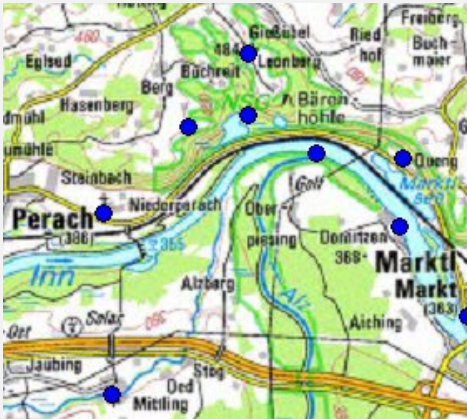
- Projekt: „Allen Unkenrufen zum Trotz“
- Betreuung von Unkenvorkommen





# Und nicht zuletzt:

- Vorkommen von Amphibien und Reptilien melden, damit sie bei Planungen berücksichtigt werden
- Seltene Arten
- Große Vorkommen häufiger Arten
- Fotos von den Tieren und ihrem Lebensraum machen
- Fotos: Laich, Tiere von der Seite und von oben
- Blitz !
- Daten → ASK





Danke für die Aufmerksamkeit!

