

## Amphibien-Monitoring in Vorarlberg

# Anleitung

### Unsere Amphibien sind bedroht und brauchen unseren Schutz!

Die inatura startet zusammen mit der Abteilung Umwelt- und Klimaschutz des Landes Vorarlberg ein landesweites Monitoring. Dieses Monitoring soll Informationen über das Vorkommen und die Bestände unserer heimischen Amphibienarten liefern. Die fachliche Betreuung übernimmt dabei das Umweltbüro Grabher UMG, Dornbirn.

### Wir zählen auf Sie!

Unsere Amphibien brauchen gezielte Schutzmaßnahmen! Und dazu brauchen wir Daten und Fakten! Bei der Erhebung sind wir **auf die Mithilfe von Freiwilligen angewiesen**. Wir freuen uns, wenn Sie mitforschen und **Amphibienlaichgewässer suchen und melden**. Dabei erfassen Sie **idealerweise auch Informationen über den Gewässerzustand und zu den vorkommenden Arten**.

### Was geschieht mit den Informationen?

**Alle Rückmeldungen werden von der inatura gesammelt.** Ziel ist der Aufbau eines landesweiten Laichgewässerinventars, das Informationen zum Gewässer und zu den darin vorkommenden Arten umfasst. Dieses Inventar soll künftig als wichtige Grundlage für gezielte Schutzmaßnahmen dienen.

### Warum Laichgewässer?

Laichgewässer sind im Lebenszyklus der Amphibien unverzichtbar. Vor allem Grasfrosch und Erdkröte wandern zeitig im Frühjahr oft über weite Strecken, damit sie an ein geeignetes Fortpflanzungsgewässer gelangen. Möglichst umfassende Kenntnisse zu Laichplätzen sind deshalb eine Voraussetzung für den Erhalt dieser stark gefährdeten Tiergruppe.

### Und so geht´s

1. Anleitung: In unserer Anleitung finden Sie alle Informationen darüber, was erfasst werden soll und wie es erfasst werden soll.
2. Erfassungsbogen: In den Erfassungsbogen tragen Sie Ihre Beobachtungen ein.

## Erfassungsbogen

Der Erfassungsbogen ist leicht verständlich gehalten. Sie bekommen ihn per Email oder auf Wunsch per Post von uns zugeschickt oder können ihn als Download unter [www.inatura.at/amphibien-monitoring](http://www.inatura.at/amphibien-monitoring) herunterladen

Bitte senden Sie die ausgefüllten Formulare **ausschließlich an die inatura:**

- per email (ausgefülltes pdf-Formular bzw. Foto oder Scan des ausgefüllten Papierformulars):  
[anette.herburger@inatura.at](mailto:anette.herburger@inatura.at)
- per Post: Anette Herburger, inatura - Erlebnis Naturschau Dornbirn, Abteilung Forschung, Jahngasse 9, 6850 Dornbirn

Bitte füllen Sie das Formular möglichst vollständig aus.

Folgende Informationen bitte unbedingt anführen:

**Name, Datum, Art(en), Ort, Einwilligung zur Speicherung in der Datenbank (Datenschutz).**



## Anleitung

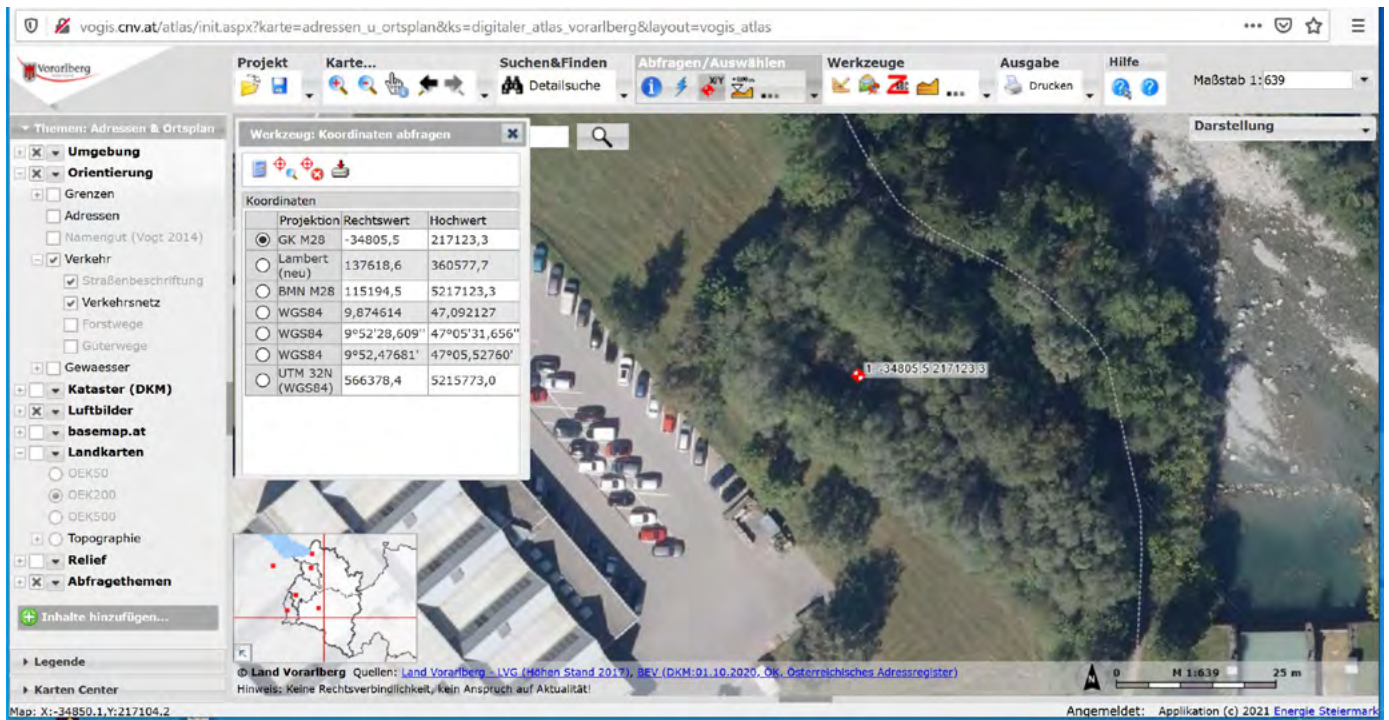
**! Achtung:** Geltende Naturschutzbestimmungen beachten! Amphibien dürfen keinesfalls gefangen werden, geschützte Flächen dürfen nicht betreten werden, Wegegebote sind einzuhalten. Sämtliche Amphibienarten Vorarlbergs sind geschützt! **!**

### Was wird erfasst?

#### 1. Gewässerstandort

Der exakte Standort des Laichgewässers kann im Internet ermittelt werden:

- ⇒ [www.vorarlberg.at/atlas](http://www.vorarlberg.at/atlas)
- ⇒ Die Funktion zum Abfragen der Koordinaten befindet sich oben in der Menüleiste bei „Abfragen/Auswählen“. Sie ist mit folgendem Symbol gekennzeichnet: 
- ⇒ Klicken Sie auf das Symbol:  In der Karte erscheint links oben ein neues Fenster mit dem Namen „Werkzeug: Koordinaten abfragen“
- ⇒ Anschließend klicken Sie in der Karte auf das Gewässer.
- ⇒ Nun erscheinen im Fenster „Werkzeug: Koordinaten abfragen“ die Koordinaten des angeklickten Kartenstandorts:



⇒ Übertragen sie die ermittelten Koordinaten in das Meldeformular

Wenn keine Koordinaten bekannt sind, beschreiben Sie bitte den Standort möglichst exakt. Angaben zu eindeutigen bzw. bekannten Geländepunkten sind nützlich (z.B. etwa 100 m oberhalb Gebäude, ca.50 m nördlich des Parkplatzes...)

## 2. Gewässereigenschaften

- Natürlich oder künstlich? Amphibien nutzen eine Vielfalt an Gewässern: Natürliche Teiche und Tümpel ebenso wie vom Menschen geschaffene Gewässer.





- Größe und Tiefe: Während tiefere Gewässer auch in Trockenphasen Wasser führen, fallen flache Gewässer manchmal trocken. Für Amphibien kann dies von Vorteil sein, weil dann weniger Konkurrenz / Fressfeinde vorkommen.
- Kommen Fische vor? Mit Ausnahme von Kaulquappen der Erdkröten werden die Larven aller Amphibienarten von Fischen gefressen.



Erdkröten sind die einzigen Amphibien, die sich in fischreichen Gewässern erfolgreich fortpflanzen können. Trotzdem werden auch Erdkröten-Kaulquappen manchmal von Fischen erbeutet

© UMG

- Uferzonen: Flachufer sind besonders wertvolle Lebensräume, weil hier die Temperaturverhältnisse günstig sind und das Nahrungsangebot hoch ist. Bitte machen Sie Angaben zur Ufermorphologie.
- Vegetation: Durch das Pflanzenwachstum verlanden kleine Gewässer oft rasch, wodurch Pflegeeingriffe notwendig werden. Angaben zum Bewuchs sind daher wichtig.



Rohrkolben breitet sich aus

© UMG

### 3. Arten

**Grasfrosch, Erdkröte und Bergmolch** sind landesweit verbreitet. Grasfrosch und Erdkröte halten sich meist nur kurze Zeit im Gewässer auf. Einfacher zu erfassen sind daher die **Laichballen der Grasfrösche** bzw. die **Laichschnüre der Erdkröte**, aus denen nach ungefähr zwei bis vier Wochen die **Kaulquappen** schlüpfen. Je nach Wassertemperatur und Nahrungsangebot dauert es dann etwa zwei bis vier Monate, bis diese als kleine Frösche oder Kröten das Gewässer verlassen.

Der **Bergmolch** sucht ebenfalls zeitig im Frühjahr sein Gewässer auf. Bergmolche wickeln **Ei für Ei einzeln** in ein Wasserpflanzenblatt. Die vierbeinigen Molchlarven lassen sich einfach von den beinlosen Kaulquappen von Grasfrosch und Erdkröte unterscheiden.

#### **Methode:**

Zur Laichzeit wird die Zahl der Tiere oder die Zahl der Laichballen bzw. Laichschnüre im Gewässer abgeschätzt, was vor allem in kleinen Gewässern oft recht einfach möglich ist. Die Unterscheidung, ob es sich um Kaulquappen von Grasfrosch oder Erdkröte handelt und auch die Schätzung der Anzahl erfordert dagegen etwas Übung; allerdings ist die Angabe von Größenklassen ausreichend.

Wenn Sie weitere Amphibienarten beobachten, melden Sie diese bitte ebenfalls.

Sind keine Angaben zur Anzahl der beobachteten Amphibien bzw. Laichballen und Laichschnüre möglich, tragen Sie bitte ein „X“ in das Formular ein.

### 4. Fotos

Ideal sind ergänzende Fotos des Gewässers oder der beobachteten Amphibien.

Übermitteln Sie die Fotos gemeinsam mit dem ausgefüllten Formular.

#### **Bitte achten Sie auf Amphibienzugstellen!**

Die Wanderung zum Gewässer ist für Amphibien gefährlich – insbesondere dann, wenn Straßen überquert werden müssen. Auch in Vorarlberg werden viele Frösche und Kröten ein Opfer des Straßenverkehrs.

Bereits 2018 wurden im Rahmen einer Umfrage neuralgische Straßenabschnitte erfasst. Einige der Zugstellen werden inzwischen durch Ehrenamtliche betreut, die durch ihr Engagement einen wichtigen Beitrag zum Amphibienschutz in Vorarlberg leisten.

Allerdings sind unsere Kenntnisse zu problematischen Straßenabschnitten nicht vollständig. Sollten Ihnen **Straßenabschnitte mit überfahrenen Amphibien** auffallen, dann melden Sie dies bitte.

Im Internet finden sie hierzu Sie weitere Informationen sowie die Möglichkeit, dies online zu melden:

[www.herpetofauna.net/amphibien\\_strassen](http://www.herpetofauna.net/amphibien_strassen)



## Erkennungsmerkmale

### Grasfrosch

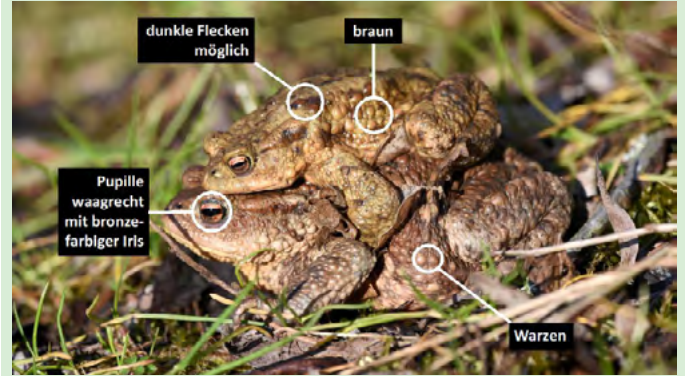


10 bis 30 cm große Ballen



Bild: Kaulquappen von Grasfrosch (braun bis schwarz-braun, metallische Punkte) und Erdkröte (schwarz)

### Erdkröte



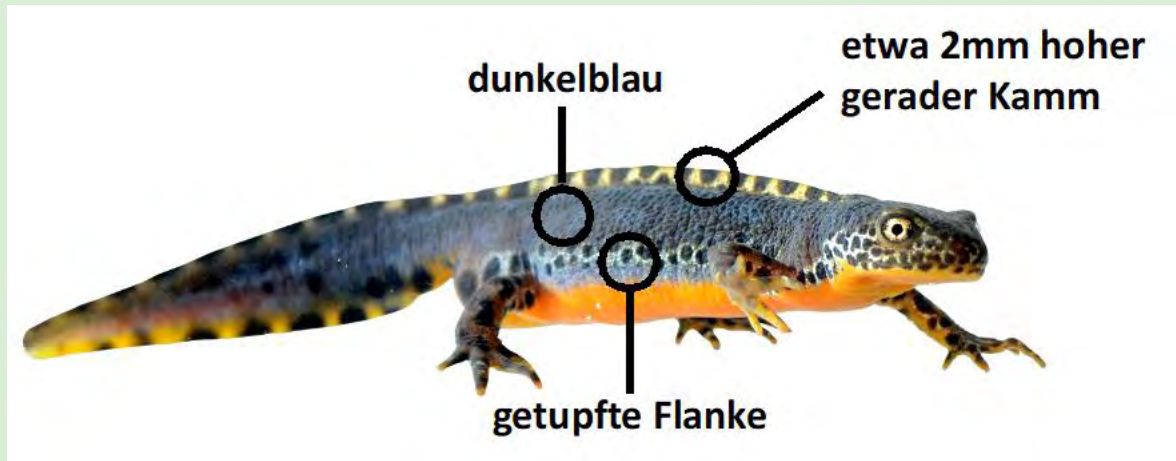
lange Schnüre



schwarz, bilden Schwärme

## Bergmolch

### Männchen



### Weibchen



### Larve



vierfüßige Larve mit äußeren Kiemenbüschel