

## Wanderungen der Amphibien zum Laichgewässer im Teufelsgraben

Der Zeitpunkt der Frühjahrswanderung hängt von mehreren Faktoren ab: Temperatur in den Überwinterungsquartieren, Lufttemperatur abends (über 5°C), ausreichende Luftfeuchtigkeit, möglichst Regen sowie die hormonelle Situation der Amphibien. Der zentrale Faktor für den Wanderungsbeginn scheint eine „Sollzeit“ (innere Disposition der Amphibien) zu sein, da zwischen November bis Februar in der Regel keine Wanderung stattfindet, auch wenn entsprechende Witterungsbedingungen vorliegen. Jede Amphibienart hat ihre eigene „Sollzeit“, die teilweise unabhängig von den anderen Faktoren wirksam sein kann. Ist die „Sollzeit“ erreicht, muss die Temperatur die kritische Grenze (1 – 6°C) überschreiten, damit die Wanderung beginnen kann. In diesem Zusammenspiel der Faktoren ist also die Temperatur wichtiger als die Feuchtigkeit. Erdkröten wandern auch dann, wenn es zwar trocken ist, aber hohe Temperaturen vorliegen.

Diese „Kalendergebundenheit“ der Amphibienwanderung zeigt sich auch im Bereich Teufelsgraben (siehe dazu Grafik „**Wanderzeiten der Amphibien im Teufelsgraben**“) sehr eindrücklich. So sind in den vergangenen 20 Jahren die Amphibien selbst unter optimalen Temperaturbedingungen so gut wie nie bereits im Februar losgewandert. Im Durchschnitt setzen die jährlichen Wanderungen zum Laichgewässer Mitte März ein und enden meist in der vierten Aprilwoche. Nur einmal waren die ersten Amphibien bereits im Februar unterwegs (2004).

Diese Laichwanderungen erstreckten sich durchschnittlich über einen Zeitraum von 35 Tagen. Am längsten dauerte sie 51 Tage (2008), am kürzesten 24 Tage (2016).

Was unsere Daten klar aufzeigen, ist der Einfluss der Witterung auf das Wanderverhalten. So erstreckt sich die Hauptwanderung – als solche gelten Tage, an denen mehr als 50 Amphibien unterwegs sind – über durchschnittlich neun Tage. Diese liegen fast nie alle direkt hintereinander, sondern es gibt fast immer eine oder mehrere Unterbrechungen wegen kurzer Phasen mit frostigen Nachttemperaturen. Am frühesten setzte die Hauptwanderung 2001 ein, nämlich am 12. März, und am spätesten 2006, und zwar am 15. April. Nur in diesem Jahr erfolgte die Hauptwanderung höchst konzentriert in neun aufeinander folgenden Tagen (15. – 23.4.2017).

Andererseits gilt es als wissenschaftlich belegt, dass die Amphibien selbst dann wandern, wenn ihre „Sollzeit“ erreicht ist, die äußeren Bedingungen aber eher ungünstig sind. So ein Tag war der 16. April 2013. Nach einigen trockenen Nächten, in denen schon jeweils einige Hundert Amphibien unterwegs gewesen waren, wanderten in jener Nacht über 770 Amphibien zum Laichgewässer und während des folgenden Tages, obwohl es sonnig und trocken war, nochmals über 360 Amphibien zum Laichgewässer.

Solche Spitzenwandertage kommen immer wieder vor. Neben dem gerade erwähnten kam es auch in den Jahren 2015 und 2016 zu zwei solchen Massenwanderungen, wo jeweils an einem Tag über 1.100 Amphibien unterwegs gewesen waren.

Daten über die Rückwanderungen der Amphibien in die Sommerlebensräume werden von uns nur teilweise erfasst, da sich diese Rückwanderungen über einen längeren Zeitraum hinziehen, und diese auch artenspezifisch sehr unterschiedlich verlaufen.

So erfolgt bei den Erdkröten-Weibchen nach dem Ablachen eine Umstimmung, die sie zum Verlassen des Laichplatzes in der folgenden Nacht und zum zielgerichteten Aufsuchen der Sommerlebensräume veranlasst. Die meisten Erdkröten-Männchen wandern erst ab, wenn keine Weibchen mehr am Laichplatz sind. Manche halten sich gar noch wochenlang (bis Juni/Juli) im oder am Gewässer auf, ehe auch sie sich in die Sommerquartiere begeben.

### Quellen:

Abschlussberichte der Schutzaktionen 1998 – 2017. Hrsg. BN-Ortsgruppe Holzkirchen  
Maletzky, Andreas; Geiger, Arno; Kyek, Martin; Nöllert, Andreas (Hrsg.): Verbreitung, Biologie und Schutz der Erdkröte. Mannheim: Dt. Ges. f. Herpetologie u. Terrarienkunde (DGHT) 2016.

*Helmut Schneider (Koordinator Amphibienschutzprojekt der BN-Ortsgruppe Holzkirchen – 2017)*