

# Interpretation unserer Amphibienstatistik

Im Folgenden soll unsere Amphibienstatistik von 2019 bis 2023 interpretiert werden.

## ***Welche Amphibien zählen wir eigentlich?***

Erfasst wird die Zahl aller Amphibien, die wir vom Straßentod bewahren, sei es durch Absammeln von der Straße oder durch Entnahme aus den Eimern an den Amphibienzäunen im Landkreis.

Dabei werden im Wesentlichen Erdkröten, Braunfrösche, Grünfrösche und Molche erfasst. Da die Zahlen deutlich von den Erdkröten dominiert werden (alle anderen Amphibienarten gehen darin eher unter), bezieht sich die folgende Abhandlung auch schwerpunktmäßig auf die Erdkröten.

## ***Was zählen wir nicht?***

Unsere Zahlen sagen streng genommen nichts darüber aus, wie viele Amphibien wohlbehalten an ihren Laichgewässern ankommen und am Laichgeschäft beteiligt sind, da wir nicht wissen, woher sonst noch Tiere zu den Laichgewässern wandern.

Wir erfassen also ausschließlich Amphibien an oder auf den Straßen in der näheren Umgebung der Laichgewässer!

## ***Wie entwickeln sich unsere Zahlen?***

Die Entwicklung an den einzelnen Amphibienübergängen im Landkreis seit 2019 ist höchst unterschiedlich.

Teilweise entwickeln sich die Zahlen in besorgniserregendem Ausmaß stetig nach unten. Das gilt für Cadolzburg (Kreuzung), Großhabersdorf (FÜ20), Langenzenn, Seukendorf und Veitsbronn.

Es gibt aber auch Entwicklungen mit unsteten Sprüngen nach oben und unten. Das ist beispielsweise in Großhabersdorf (Vcz\_Fb) der Fall.

Aber auch steigende Zahlen kommen vor. Erwähnt seien hier Cadolzburg (Bauhofstraße), Oberasbach, Stein und Wilhermsdorf.

Da wir Cadolzburg (Bauhofstraße), Oberasbach, Stein, Seukendorf und Zirndorf-Anwanden erst seit zwei bis drei Jahren in der Statistik haben, ist die Aussagekraft dieser Zahlen naturgemäß noch nicht belastbar. Erschwerend kommt hinzu, dass in Oberasbach und Stein kein Amphibienzaun gestellt wird und die Erfassungsgebiete (das gilt zumindest für Oberasbach) doch sehr variieren.

## ***Was wäre bezüglich der Zahlen eigentlich zu erwarten?***

In ein und demselben Landkreis sollte eigentlich zu erwarten sein, dass sich die Zahlen zumindest ähnlich entwickeln, da der allgemeine Druck auf die Amphibien zumindest ähnlich sein sollte. Zu nennen seien hier:

- Eintrag von Pestiziden und anderen Umweltgiften in die Lebensräume und Laichgewässer.
- Intensive Land- und Forstwirtschaft.
- Mangel an Futterinsekten.
- Immer trockener werdende Jahre durch den Klimawandel.
- etc.

## ***Der Versuch einer Interpretation.***

Da die Entwicklungen an den einzelnen Amphibienübergängen im Landkreis Fürth höchst unterschiedlich ausfallen, müssen zwangsläufig zusätzlich lokale Gründe für die Entwicklung gesucht werden.

### *Systemische Gründe:*

- Suchen wir bei der direkten Rettung von der Straße (ohne Zaun) an den richtigen Orten und zu den richtigen Uhrzeiten? Erfassen wir bei diesen Gebieten immer die gleiche Strecke?
- Haben wir das richtige Zeitfenster (Kalenderwochen) in unserer Planung berücksichtigt?
- Stehen unsere Amphibienschutzzäune noch an den richtigen Orten oder gibt es Änderungsbedarf?
- Sind die Zäune optimal aufgebaut? Gibt es Durchschlupfmöglichkeiten für die Tiere? Sind die Eimer gut in die Zäune integriert?

### *Andere Gründe:*

- Sind die Gebiete hinter den Schutzzäunen überhaupt noch als Winterquartiere für Amphibien geeignet oder halten sich die Tiere, aus welchen Gründen auch immer, mittlerweile im Winter woanders auf und wandern dementsprechend von anderen Orten zu den Laichgewässern?
- Wandern die Amphibien vielleicht aus den Winterquartieren in ein anderes in der Nähe gelegenes Laichgewässer?
- Sind in den Laichgewässern ausreichend Strukturen zur Anheftung der Laichschnüre (z.B. Wasserpflanzen im Uferbereich) vorhanden?
- Mit welchen Fischarten sind die Laichgewässer besetzt? Es ist bekannt, dass beispielsweise Rotfedern den Laich und die Quappen der Erdkröte nicht verschmähen, wie dies andere Fische tun.
- Gibt es eine beobachtbare Zunahme an bekannten Prädatoren, die Laich, Larven, und ausgewachsene Amphibien fressen? Genannt seien hier Krähen, Elstern, Wildschweine, Füchse, Igel und Marder. Wildschweine sollen Erdkröten sogar aus Fangeimern holen können.
- Sind Neozoen, wie Mink, Waschbär, Bisam und Marderhund in der Nähe der Schutzzäune und Laichgewässer. Diese Arten können vorzugsweise die adulten Amphibien stark dezimieren.
- Möglicherweise fressen auch wühlmausartige Kleinsäuger Amphibien und suchen die Laichplätze im Frühjahr gezielt auf.
- Viele Tiere haben gelernt, Erdkröten fachgerecht auszuweiden, um nicht mit deren Drüsen und Drüsensekreten in Berührung zu kommen.
- Ist der Sauerstoffgehalt in den Laichgewässern durch zu hohe Temperaturen oder Fäulnisprozesse zu gering? Quappen atmen ausschließlich über Haut und Kiemen und können keinen atmosphärischen Sauerstoff aufnehmen.
- Findet an den Laichgewässern ein einfaches Monitoring bzgl. Laich, Quappen und Hüpferlingen statt. Es braucht keine Zählung dafür – eine Sichtkontrolle hin und da reicht völlig!
- Evtl. sterben Amphibien in ihren Winterquartieren durch Druck/Überfahren von Maschinen beim Holzeinschlag.
- Können Pestizide und andere Umweltgifte in die Lebensräume und Laichgewässer gelangen?
- Wird in der Nähe der Laichgewässer intensive Land- und Forstwirtschaft betrieben?
- etc.

## ***Der Amphibienschutzzaun in Cadolzburg (Kreuzung) als Beispiel.***

Der Amphibienschutzzaun in Cadolzburg an der Kreuzung **Wachendorfer Straße – Cadolzheimer Straße – Dorfstraße** soll als exemplarisches Beispiel dienen, um Entwicklungen und Problemstellungen aufzuzeigen.

Dieser Zaun wird von einem großen Team betreut und die Eimer werden täglich sowohl morgens als auch abends geleert. Die Tiere werden pro Eimer nach Arten gezählt und an den Koordinator gemeldet. Dabei werden bzgl. der Erdkröten männliche und weibliche Tiere getrennt erfasst.

Im Bereich des Schutzzaunes gibt es mehrere potentielle Laichgewässer, wovon vom Team zwei als Zielgewässer für die gesammelten Amphibien genutzt werden.

Am größten Laichgewässer wird rechtzeitig ein Rückläuferzaun gestellt.

Die an den Schutzzäunen gezählten Tiere nehmen die letzten Jahre dramatisch ab.

Auffällig ist, dass sich hinter allen Schutzzäunen intensiv bewirtschaftete Waldgebiete befinden, die auch noch von diversen Tiefbaumaßnahmen betroffen sind.

Was darüber hinaus noch seit Jahren auffällt, ist die Tatsache, dass die Zahlen am Rückläuferzaun nur ca. 20% bis 25% der Tiere betragen, die an den Hinläuferzäunen gezählt werden. Wohin gehen die adulten Tiere nach dem Laichgeschäft? Laichen die Amphibien eventuell an einem anderen, in der Nähe befindlichen Gewässer und wandern von dort auf anderen Wegen in ihre Sommerquartiere? Werden die Wälder hinter den Schutzzäunen immer weniger als Winterquartiere genutzt und das Gros der Tiere wandert von ganz woanders ein?

Fragen über Fragen, die das Team momentan nur unvollständig beantworten kann.

### ***Zusammenfassung.***

Diese Abhandlung ist sicher unvollständig und soll lediglich Gedankenanstöße bieten!

Obwohl die Erfassung unserer Zahlen nicht das tatsächliche Laichgeschäft widerspiegelt, ist stark zu vermuten, dass die Erdkröten im Landkreis Fürth eher abnehmen und bestenfalls stagnieren.

Wir sollten bei unserer Argumentation nach außen trotzdem vorsichtig sein, weil unsere Zahlen, wie oben beschrieben, wissenschaftlich anfechtbar sind.

Es besteht aber auch kein Anlass, uns von den Zahlen entmutigen zu lassen. Jedes vom Straßentod bewahrte Tier trägt zum Fortbestand seiner Art bei und ist somit überaus wichtig. Unserem Auftrag als Bund Naturschutz werden wir mit unseren aktiven Amphibienretterinnen und -rettern auf jeden Fall mehr als gerecht.

Wichtig ist jedoch weiterhin, stets wachen Auges ein Feintuning bzgl. unserer Maßnahmen vorzunehmen. Verbesserungsmöglichkeiten gibt es bekanntermaßen immer!

Sylvia Grille und Uwe Hammon  
BN Kreisgruppe Fürth-Land