



Foto Matthias Scharf

An ihren herzförmigen Pupillen lassen sich die Gelbbauchunken auch von oben leicht erkennen.

Aus Fehlern kann man lernen. Dieser Satz begleitet seit über 20 Jahren die Bemühungen der ABU um den Erhalt des Gelbbauchunken-Bestandes im Pöppelschetal. Wohldurchdacht oder stümperhaft, überzogen oder zu wenig, erst im Nachhinein lässt sich beurteilen, wie sinnvoll die einzelnen Maßnahmen waren. Was funktioniert hat und was nicht funktioniert hat, wird daher in diesem Beitrag aufgeführt, um daraus Schlüsse für ähnliche Standorte ziehen zu können.

Kurz nach der Gründung der ABU wurden ab 1980 die Amphibien- und

Reptilienbestände des Kreises Soest für einen dann 1985 herausgegebenen Rasteratlas erfasst. Eine der interessantesten Arten war hierbei die Gelbbauchunke, von der vor allem im Pöppelschetal noch zwei kleine Populationen gefunden wurden. Ein Bestand besiedelte klassischerweise Fahrspuren und eine Furt in der Nähe von Eikeloh. Vor allem die früher intensivere Nutzung des Tales führte zu diesen Fahrspuren. Mittlerweile sind etliche Flächen dort aufgeforstet oder brachgefallen, so dass dort keine Fahrzeuge mehr fahren. Aufgrund

des starken Bestandsrückganges, die die Art in NRW fast zum Aussterben gebracht hat, wurden auch durch die Landschaftsbehörden alle Aktionen ausdrücklich begrüßt, die zum Erhalt dieser Population beitragen.

Abdichtung mit Folie

Initiiert durch Reinhard Loske wurde um 1980 im Bereich Eikeloh ein kleiner Teich mit einer Abdichtung aus Verpackungsfolie angelegt, der allerdings kaum Wasser hielt. Mit einem Wasserfass wurde daher aus Benninghausen Wasser dorthin gebracht. Ein zweiter Tümpel aus Teichfolie war da schon besser und hielt etliche Jahre Wasser. Er war so klein, dass er gelegentlich austrocknete, was den Unken sehr zusagt. Bis zum Jahr 2000 fanden sich hier Gelbbauchunken. Diese wurden dann umgesiedelt, da der Bereich zunehmend verbuschte. Vermutlich wurden auch Unken gestohlen, so dass als neuer Standort für diese Tümpel eine benachbarte und weniger zugängliche Rinderweide gewählt wurde.

Speisfässer

Gleichzeitig mit dem Folienteich und auch noch einige Jahre später wurden Speisfässer in den Boden eingelassen und mit Steinen und Lehm gefüllt. Dieses war für Teich- und Bergmolche anscheinend recht attraktiv, nicht aber so richtig für die Unken, da sie

Steckbrief Gelbbauchunke

Gelbbauchunken sind darauf spezialisiert, kleinste Gewässer zu nutzen, die regelmäßig trocken fallen. Dort sind sie aufgrund ihrer schnellen Entwicklung den anderen Amphibien überlegen, dafür aber in dauerhaft wasserführenden Tümpeln benachteiligt. Sie können noch bis September ablaichen, wenn nach starken Regenfällen neue Tümpel entstehen. Ihr gelber Bauch ist ein Warnsignal vor ihrem Gift. Gelbbauchunken werden bis zu 20 Jahre alt und können daher über viele Jahre einen guten Bestand vortäuschen, obwohl keine Reproduktionsgewässer mehr vorhanden sind.

Ihre ursprünglichen Lebensräume sind stark von einer natürlichen Dynamik der Fließgewässer und ihrer Auen abhängig und in der heutigen Kulturlandschaft fast verschwunden, daher ist sie heute auf Sekundärlebensräume angewiesen. Typische Lebensräume in der heutigen Landschaft sind Truppenübungsplätze, wo durch den Übungsbetrieb immer wieder neue frische Fahrspuren im zerfahrenen Gelände entstehen. Nach Aufgabe des Übungsbetriebes und infolge zunehmender Verbuschung verschwinden die Unken meist. Da auch in der Landwirtschaft kaum noch tief ausgefahrene Fahrspuren entstehen, ist die Art in Nordrhein-Westfalen bis auf wenige Restpopulationen verschwunden.

kontinuierlich Wasser enthielten und nie austrockneten.

Auffangen von Hangwasser

Auf einer kleinen Wiese bei Anröchte gab es einen kleinen Bestand an Gelbbauchunken, die dort in Pfützen oder Fahrspuren einer Rinderweide vorkamen. Um 1984 wurden dort in Hanglage einige Gräben und Tümpel ausgehoben, um Hangwasser abzufangen und somit temporäre Tümpel zu schaffen. Das Wasser versickerte allerdings sofort, so dass dort einige halbierte Fässer eingegraben wurden, in denen auch noch etliche Jahre Gelbbauchunken zu finden waren.

Tonteiche

Um die Tümpel bei Anröchte besser abzudichten, wurde speziell dafür vorgesehener Ton verwendet. Die Abdichtung hielt allerdings nur einige Jahre. Danach wurde der Ton rissig und die Tümpel hielten kein Wasser mehr. Im Lauf der Jahre wurden die Tümpel auch von Brennesseln überwuchert.

Abdichtung mit Bentonit

Bentonit ist ein Material, das z.B. für die Abdichtung von Mülldeponien verwendet wird. Mehrere Säcke mit Bentonitpulver wurden daher in Fahrspuren bei Eikeloh ausgebracht, die anschließend mit Baufahrzeugen durchfahren und durchgematscht wurden. Der Effekt war aber nur gering. Die so behandelten Fahrspuren hielten nicht wesentlich länger Wasser als unbehandelte.

Einsatz von Bundeswehr und Baufahrzeugen für Anlage und Erhalt von Fahrspuren

Auch an den Standorten mit dickerer Lößauflage gelang es nicht, mit Hilfe von Bundeswehr-LKW und Baufahrzeugen, hinreichend dichte Spuren zu fahren. Offensichtlich wurden die Fahrspuren, in denen die Unken früher vorkamen, viel öfter durchfahren, und blieben deshalb dicht.



Die Pferde haben Durst, aber das Wasser ist nur für die Unken.



Im Sommer 2011 wurden neue Tümpel für die Unken angelegt.



„Vorsicht ungenießbar!“ signalisiert die Warnfärbung der Unken.



Foto: Matthias Sharf

Kaulquappen lassen sich auch im Herbst noch finden und überwintern vermutlich.

Kunststoff-Gartenteiche

In die neu angelegten Fahrspuren bei Eikeloh wurden kleine Kunststoff-Gartenteiche eingesetzt, um dauerhafter Wasser zu halten. Im Winter wurden diese Teiche herausgenommen und erst wieder im späten Frühjahr nach der Laichzeit von Erdkröte und Grasfrosch eingesetzt. Die Teiche wurden nach zwei Jahren gestohlen, obwohl ihr Wert gering war und sie sehr versteckt in einer Rinderweide lagen.

Kleine und größere Folienteiche

Mehrere kleinste Folienteiche (ca. 1 x 0,5 m), deren Folie von etwa Dezember bis April entfernt wurde, erfreuten sich bei den Unken großer Beliebtheit. Nach einigen Jahren entdeckten Erdkröten und Molche die größeren, dauerhaft Wasser führenden Tümpel, woraufhin dort kein Nachwuchs der Gelbbauchunke zu entdecken war. Auch spätere Beobachtungen zeigten, dass Gelbbauchunken in Gewässern mit Kaulquappen von Erdkröten anscheinend nicht ablaichen.

Kükendrahtabdeckung

Die Beobachtung, dass die gerade das Wasser verlassenden jungen Unken von Rabenvögeln gezielt abgesammelt wurden, führte dazu, dass einige Teiche mit Kükendraht abgedeckt wurden.

Einzäunen

Da die Fahrspuren und Teiche bei Eikeloh auf einer Rinderweide liegen, wurden sie eingezäunt, damit sie nicht von den Weidetieren ausgetrunken wurden. Im Winter wird der Zaun geöffnet, damit die dort weidenden Rinder und Pferde wieder für offenes Gelände sorgen, wie es den Unken zusagt. Vor einigen Jahren allerdings mogelten sich im Hochsommer Rehe durch den Stacheldraht und tranken die Tümpel in kurzer Zeit leer. Deshalb vertrocknete ein ganzer Jahrgang des Nachwuchses. Dünne gebogene Baustahlmatten hielten dann die Rehe fern. Nach dem Vorbild der Rehe durchbrachen aber auch Rinder den Zaun und schoben die Matten einfach beiseite.

Abdeckung mit Baustahlmatten

Schwere, passend geschnittene Baustahlmatten bedecken inzwischen die meisten Tümpel. Mit genügend Abstand zur Wasseroberfläche verhindern sie das Austrinken durch Rinder, Pferde und Rehe und die Zerstörung der Folie durch Tritt. Eine Einzäunung ist überflüssig. Vermutlich helfen sie auch gegen Vögel, wenn der Abstand zum Wasser ausreichend groß ist. Bislang gibt es auch keine Anzeichen, dass die Rinder und Pferde durch Tritt in die Baustahlmatten gefährdet sind. Bei Bedarf werden die Matten einfach zur Seite geschoben.

Stand der Dinge

Nach den Erfahrungen all dieser Jahre scheinen unter den gegebenen Bedingungen die folgenden Methoden im Umgang mit Tümpeln für Gelbbauchunken am erfolgreichsten zu sein:

- Tümpel mit Teichfolie in einer Größe von 0,5 x 1 Meter
- Umschlagen der Teichfolie im Winter, um das Wasser abzulassen
- Ausrollen der Folie erst wieder im späten April, um das Ablachen von Erdkröten und Grasfröschen zu verhindern (klappt nicht immer, denn Erdkröten sind auch flexibel)
- Abdeckung mit starken Baustahlmatten, um Rinder etc. am Leersaufen zu hindern.

Durch diese Vorgehensweise kam es 2011 in acht von elf Tümpeln zur Reproduktion von Gelbbauchunken. In einem Tümpel hatten spät noch Erdkröten abgelaicht, so dass dieser vermutlich von den Unken zwar gerne genutzt wurde, aber kein Nachwuchs zu beobachten war. Ein zweiter Tümpel war voller Laub, das möglicherweise die Wasserchemie für die Reproduktion ungeeignet machte. Ausgewachsene Unken nutzten ihn allerdings ebenfalls gerne.

Wiederholte Beobachtungen individuell erkennbarer Gelbbauchunken im Pöppelschetal 2011
(Anmerkungen: Am 10. und 15.6. wurden die Unken noch nicht den Tümpeln zugeordnet)

Unke	10.6.	15.6.	20.6.	24.6.	29.6.	10.7.	17.7.	4.8.	20.8.	31.8.	11.9.	2.10.
1			9	9	10	7		10	10	7		
2				9		7			8		7	
3												
4							8			4		
5				4	4		4	4	4			
6			1		4	4	4	4	1			
7			2	2	2			1		1	1	
8			1	1	2	2	1	2	2	2	1	
9			7									
10			7						7			
11						5			1	1	1	
12			10	10	7							
13				2	2	1	1	1	1	1		
14				8				8				
15				8		7		7	10	10	10	
16					8		7					
17					8			8	8			
18					8							
19						2	2					2
20						1			4	3		
21						8	8				8	
22								2	2	2		2
23								9				
24											10	

Legende:

Unke	20.6.
1	9

Gelbbauchunke Nr. 1 am 20.6.2011 in Tümpel 9 gefunden

Untersuchung der Populationsdynamik

Um Informationen über die Populationsdynamik zu erlangen, wurden die Unken 2011 fotografiert. Ihr gelb-schwarzes Bauchmuster gleicht einem Fingerabdruck und dient zur Identifikation der Individuen. Die Untersuchung soll in den nächsten Jahren fortgesetzt werden. Die folgenden Fragen sollen geklärt werden:

- Wie viele Gelbbauchunken gibt es im Pöppelschetal?
- Über welche Entfernungen gibt es Austausch zwischen den Gewässern?
- Welchen Schwund gibt es?

An den einzelnen Tümpeln wurden die Unken mit der Hand gegriffen, fotografiert und wieder zurückgesetzt. Da einige Unken sich dabei auf dem Gewässergrund oder zwischen Steinen

versteckten, wurde immer nur ein Teil erfasst. Durch wiederholte Durchgänge den Sommer über wurde dieser Fehler weitgehend eliminiert.

Ergebnisse der Untersuchung 2011

Wie man der Tabelle 1 entnehmen kann, wurden bis Anfang Oktober 24 Individuen gefunden. Einige von ihnen (Nr. 18, 23 und 24) wurden nur einmal erfasst, so dass durchaus noch weitere Individuen vorhanden sein könnten. Gefunden wurden die Unken in 9 Tümpeln. Von den Tümpeln 1 und 2 ausgehend wurden die im Vorjahr eingerichteten Tümpel 3 bis 5 in etwa 20 Meter Entfernung besiedelt. Zu den etwa 400 Meter weiter südlich liegenden und seit Jahren besiedelten Tümpeln 7 bis 10 gab es keinen Austausch. Unke Nr.3 und Nr.9 wurden nur

bis Juni gefunden, so dass sie eventuell verschwunden sind. Erst bei einer Fortsetzung der Erfassung im nächsten Jahr sind allerdings gesicherte Angaben über den Schwund möglich.

Und die Zukunft?

Der Aufwand zum Erhalt der Gelbbauchunkenpopulation im Pöppelschetal hält sich in Grenzen, so dass der Bestand in den nächsten Jahren gesichert ist. Er wird sich aber auch nicht ausbreiten können. Ohne Hilfe ist die Population nicht überlebensfähig, was aber für Kulturfolger, deren heutiges Habitat Wagenspuren sind, derzeit unvermeidlich ist. Ob der natürliche Lebensraum durch Suhlen oder Tränken gebildet wurde, ist Spekulation, und derartiges zu schaffen sicher sehr schwierig. Also wird vorerst nach dem bewährten Muster weiter gehandelt.