

Positionspapier: Amphibiensterben in den Heidelbergern Schlossbecken

NABU Heidelberg / NABU Baden-Württemberg / BUND Heidelberg / LNV Neckar-Odenwald-Kreis
Entwurf und Koordination: Andreas Kellner, Nicole Lill
Stand: Anfang Oktober 2021

Vorbemerkung

Die Bautätigkeiten des Vorhabens „Terrassenanbau DIE WEISSE VILLA“ im Schloß-Wolfsbrunnenweg 18 führen nachhaltig zu erheblichen Auswirkungen auf die ökologische Funktion der durch Hangquellwasser gespeisten Wasserbecken des „Vater Rhein“. Die Maßnahmen bedrohen eines der bedeutendsten Amphibien Vorkommen auf Heidelberger Gemarkung. Die Bodenzerstörung und Wasserverunreinigungen beeinträchtigen die Lebensstätten der Tiere und insbesondere die Funktion der Becken als Fortpflanzungsgewässer der lokalen Populationen maßgeblich. Das derzeit stark belastete, alkalische Wasser führte in 2021 zum Tode sehr vieler Larven und adulter Amphibien, insbesondere Salamandra atra (Feuersalamander), Bufo bufo (Erdkröten) und Ichthyosaura alpestris (Bergmolche).

Auf der Baustelle, von außen gut sichtbar sind inzwischen zur „Hangsicherung“ Dutzende Anker mit der entsprechenden Menge Injektionsmörtel sowie viele Kubikmeter Spritzbeton verbaut. Dabei kam es mutmaßlich zur Eintragung der Stoffe in die Quellführungen des Schlossgartens und somit auch in die Becken des Vater Rhein. Dieser Eintrag führte zu einer massiven Ablagerung von Sedimenten in den Leitungen, einer Trübung der Becken sowie einem pH-Wert des Wassers auf über 9 (höher als Seife), was ein Absterben der Amphibienlarven zur Folge hatte.

Die Wasserverhältnisse des Quellsystems am Schloss haben sich seit der Baumaßnahmen so massiv verändert, dass die Wasserqualität der Becken „Vater Rhein“ ständig überwacht werden musste, um sicherzustellen, dass nicht auch noch die späte Generation der Feuersalamander-Larven sowie der jungen Bergmolche im Wasser zu Grunde geht. Auch adulte Amphibien waren (und sind es wahrscheinlich nach wie vor) von den Auswirkungen der Baustelle betroffen und zeigten starke Stresssymptome, welche hauptsächlich durch Hautveränderungen auffielen und in einigen Fällen nachweislich zu tödlichen Infektionen durch Bakterien und vereinzelt Nematoden bei gleichzeitig ausgeschlossener Beteiligung von Viren und Pilzen führten.

Historie

Im **Mai 2021** kam es nach einem unauffälligen Frühjahr, was die Reproduktion der Amphibien in ihren traditionellen Laichgewässern im Schlossgarten betrifft, zu einer bis zu diesem Zeitpunkt noch nie erlebten Veränderung des Wassers in den historischen Becken „Vater Rhein“. Das Wasser trübte sich von einem Tag auf den anderen und es trieben plötzlich zahlreiche tote Bergmolche, die sich in dieser Jahreszeit zur Paarung im Wasser aufhalten, in den Becken. Weitere versuchten, das Wasser vorzeitig zu verlassen und verendeten an den eigens für die Amphibien als Ein- und Ausstiegshilfen angebrachten Rampen (siehe Anlage5).

Ab **Anfang Juni** häuften sich Totfunde von ansonsten unversehrten ausgewachsenen Feuersalamandern vor allem in der Gartenebene und in den Kanälen und Grotten (siehe Anlage5).

Mitte Juni folgte ein regelrechtes Massensterben der sich seit März in den Becken „Vater Rhein“ entwickelnden Feuersalamander-Larven, allein im Sichtbereich der drei miteinander verbundenen Becken konnten über 30 tote Feuersalamander-Larven dokumentiert werden.

Feuersalamander-Larven werden lebend ins Wasser abgesetzt und sind deshalb schon vor den Bergmolchlarven sichtbar. Sie sind für ihre Entwicklung dringend auf unbelastetes, nährstoffarmes fließendes Gewässer angewiesen. Eine pH-Wert Messung in den Becken ergab einen Wert von über 9 (Messung UA, 19.06.).

Eine Überprüfung der Quellwasserzuleitungen durch die Schlossverwaltung ergab, dass diese regelkonform geöffnet waren, es jedoch keinen Quellwasserzulauf mehr zu geben schien und sich dadurch das Wasser in den Becken nicht regenerieren konnte. Daraufhin wurde von der Schlossverwaltung auf Anraten des Umweltamts Leitungswasser in die Becken geleitet.

Ende Juni zeigten sich die negativen Einwirkungen bei den Erdkröten-Kaulquappen. Dokumentiert sind hier ebenfalls überdurchschnittlich viele noch im Wasser verstorbene Kaulquappen und sog. Metamorphlinge. Im Vergleich zu allen bekannten Vorjahren schafften insgesamt nur eine sehr geringe Anzahl ca. 400 an jungen Erdkröten den Landgang (siehe Anlage5).

Einem regenreichen Sommer ist zu verdanken, dass sich die inzwischen sichtbare Bergmolchlarven relativ gut entwickelten.

Doch schon **Anfang September** kam es auch bei dieser Art zu einem massenhaften Sterben, dokumentiert sind hier über 50 tote Bergmolchlarven allein in einem Sichtfeld von ca. 50x50cm. Erneut wurde über 8 Stunden lang Leitungswasser in die Becken geleitet. Die Bergmolche schafften anschließend den Landgang innerhalb der darauffolgenden zwei Wochen. Die pH-Werte des Wassers in den Becken erreichten allerdings immer wieder Werte deutlich über 9 (siehe Anlage 6) wegen des zementreichen Substrats und der fehlenden Wasserzirkulation. „Späte“ Bergmolch-Larven starben beispielsweise von einem Tag auf den anderen kurz vor ihrem Landgang, wie eine weitere Sichtfelddokumentation eines Ausstiegsbereichs vom 27.09. beweist.

Anhaltender, häufiger Regen und die Zugabe von Leitungswasser durch die Schlossverwaltung hielten zumindest das größte der 3 miteinander verbundenen Becken „Vater Rhein“ in einem einigermaßen neutralen Bereich zwischen 7,5-8, sodass **zwischen dem 16. und dem 20. Oktober** AUSSCHLIEßLICH aus diesem Bereich 210 weit entwickelte Feuersalamander-Larven mit Keschern gefangen und in das nahe Forellenbecken umgesiedelt werden konnten. In den beiden anderen Becken, namentlich dem mittleren Becken mit der Statur des Vater Rhein und dem sog. „kleinen Becken“ wurden am 16.10. pH-Werte von 9,5 bzw. 9 gemessen und KEINE Amphibien mehr gefunden.

Untersuchungsergebnisse:

Neben dem oben beschriebenen und lückenlos dokumentierten (siehe Anlage5) weitgehenden Verlust der diesjährigen Feuersalamander- und Erdkrötennachkommenschaft, die zum Arterhalt bei gleichzeitigem generellen Rückgang der Populationen elementar wichtig ist, können wir auf weiterführende Wasserproben durch das Umweltamt zurückgreifen, die den Verdacht des Eintrags von Stoffen in das Biotop erhärten.

Von der Justus-Liebig-Universität Gießen -Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische obduzierte und der Universität Leipzig beprobte Feuersalamander zeigten keine Hinweise auf eine Pilz- oder Virenbeteiligung, sondern legen den Verdacht nahe,

„dass eine andere Hintergrundbelastung vorliegt, die die Tiere stresst/schwächt und damit den Parasiten und Bakterien Vorschub leistet. Umweltbelastungen sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden.“

Und weiter: „Die Hautveränderungen sprechen eher für eine Immunschwächung und stressbedingte Ursachen die eine solche Infektion <Bakterien und Nematoden> ermöglichen.“ (Prof. Lierz, Universität Gießen, 7.10.2021)

Da die oben beschriebenen und dokumentierten Ereignisse und die Verluste für die Amphibienpopulation in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Bauvorhaben „die Weiße Villa“ auf dem Grundstück Schloss-Wolfsbrunnenweg 18 stehen und um auch weitere Beeinträchtigungen der betroffenen Arten zu vermeiden, fordern wir:

- die Stadt Heidelberg darf keine Ausnahme von der angeordneten Veränderungssperre des Bebauungsplans „Villenanlagen oberhalb des Schlosses vom 14. Oktober 2021“ erteilen,
- dem zugestimmten Bebauungsplan auf das Grundstück Schloss-Wolfsbrunnenweg 16 auszudehnen,
- die Stadt Heidelberg muss die notwendigen Maßnahmen anordnen bzw. ergreifen, um für die Amphibienpopulationen eine gesunde Quellwasserversorgung aus den Hangbereichen zu gewährleisten, wie sie vor den Bauarbeiten bestand,
- keine weitere Rodung für das Grundstück Schloss- Wolfsbrunnenweg 16, das in der GASS (Gesamtanlagenschutzsatzung) noch als „weitreichender, stadtbildprägender und schützenswerter Baumbestand“ genannt ist.

Es steht u.E. außer Zweifel, dass mit der Baumaßnahme die Tatbestände des §44 Absatz 1 Nrn. 1-3 BNatSchG erfüllt wurden. Zudem müsste die Stadt Heidelberg die Verstöße gem. § 44 Absatz 1 BNatSchG i.V.m. § 69 Absatz 2 BNatSchG Nrn. 1-3 ahnden, was u.W. noch nicht erfolgt ist.