



Panzerwaschanlage im REME-Gelände

(Stadt Mönchengladbach)



Artenschutzgutachten Amphibien

Juli 2016

1 Aufgabenstellung

Die britische Rheinarmee betrieb im Rahmen eines Wartungsstandortes in Lürrip auch eine Waschanlage für Panzer (Titelfoto vom 22.6.16). Das Betonbecken ist nach wie vor mit Wasser gefüllt und mit Wasserpflanzen bewachsen. Der zufällige Fund von Molchlarven führte zu der Frage, welche Bedeutung das Gewässer für Amphibien hat. Alle Arten von Amphibien sind gesetzlich geschützt, manche von ihnen sind in NRW als planungsrelevante Arten definiert. Dies ist bei der Planung von Folgenutzungen für das Gelände zu beachten. Um dieser rechtlichen Verpflichtung nachkommen zu können, erteilte die Entwicklungsgesellschaft der Stadt Mönchengladbach mbH am 9.3.2016 den Auftrag, das Becken auf Vorkommen von Amphibien zu prüfen und die Situation zu beurteilen.

2 Methodik und Untersuchungsumfang

Seit Mitte 2008 hat das zuständige Ministerium (MUNLV) für den Umgang mit planungsrelevanten geschützten Tierarten umfangreiches Grundlagenmaterial zur Verfügung gestellt. Im Internet ist speziell für den Kammmolch ein Erfassungsfeldformular („Kartierungsmatrix“) verfügbar, das den Untersuchungsumfang vorgibt. Demnach sind drei Beobachtungstermine im Zeitraum von April bis Juli vorgesehen. Methodisch wird neben Sichtbeobachtungen und Kescherfängen (mit eher zufälligen Ergebnissen) auch der Einsatz von Reusen über Nacht vorgesehen.

In Absprache mit dem Auftraggeber wurde dieser Untersuchungsrahmen als ausreichend auch für andere Amphibienarten vereinbart (andere Molcharten, Grasfrosch, Wasserfrosch, Erdkröte, seltenere Krötenarten).

Zum Einsatz kamen handelsübliche Kleinfischreusen, die nach dem Handbuch „Methoden der Feldherpetologie“ (HACHTEL et al. 2009) bessere Fangergebnisse liefern als Flaschen- und Eimerreusen. Sie sind zudem im Gelände unauffälliger, leichter zu transportieren und gegenüber Eigenbaufabrikaten besser genormt (Kapitel „Zur Effizienz verschiedener Wasserfallen für das Monitoring von Wassermolchen“, Seiten 291-304, dort vor allem Seite 297). Dem dort erwähnten Nachteil der Reusen, dass sie keine Luft enthalten, kann einfach abgeholfen werden, indem sie so platziert werden, dass ihre Oberseite aus dem Wasser ragt. Die Molche können dann Luft holen und ertrinken auch bei längerer Exposition der Reuse nicht.

3 Untersuchungsergebnisse

3.1 Molche

Drei Kleinfischreusen wurden dreimal jeweils über Nacht exponiert und zwar vom 20.-21.4.16, 19.-20.5.16 und vom 22.-23.6.16. Bei der Erstbegehung am 20.4.16 waren ohne diese Hilfsmittel noch keinerlei erwachsene Amphibien nachweisbar. Es wurden aber bereits Eier von Molchen an den Wasserpflanzen gefunden. In den Reusen fanden sich dann am 21.4.16 bereits 19 Bergmolche. Am 20.5.16 gab es sogar 42 Bergmolche und zusätzlich 15 Teichmolche, am 23.6.16 nur noch einen Teichmolch. Sichtbeobachtungen von Molchen gelangen zwar auch am 21.4., 19.5. und 20.5.16, waren aber durch den dichten Pflanzenwuchs behindert.

Durch Einhaltung der Methodik kann davon ausgegangen werden, dass der als planungsrelevant eingestufte Kammmolch im Gelände nicht vorkommt. Die vorgefundenen Populationen von Berg- und Teichmolch sind aber bemerkenswert groß. Fangergebnisse dieser Größenordnung sind selten, wobei ja nur ein sehr kleiner Anteil der vorhandenen Tiere überhaupt erfasst wird. In beiden Fällen darf von vielen hunderten von Individuen ausgegangen werden.

Ergebnisse von Reusenfallen sind soweit standardisiert, dass verlässliche Vergleiche mit künftigen Ergebnissen möglich sind. Nur so sind ggf. Zu- oder Abnahmen nachweisbar, falls eine Erfolgskontrolle von Maßnahmen gewünscht wird.

3.2 Kröten

Im Mai wurden tausende von Erdkröten-Kaulquappen beobachtet, die aber nicht in die Reusen gerieten, weil sie noch zu klein waren. Beim Juni-Termin hatte bereits die Metamorphose eingesetzt, sodass sich hunderte von Jungkröten am Gewässerrand fanden und einige auch auf oder in den Reusen saßen.

Die örtliche Population muss trotz dieser Zahlen nicht groß sein, da aus den Eigelegenen der Erdkröte sehr viele Kaulquappen entstehen und nur ein Bruchteil der Jungkröten erwachsen wird. Geschätzt wird die Population auf weniger als 10 laichende Paare und damit wenige Dutzend mehrjährige Tiere im Gelände, da nicht jedes Tier jedes Jahr laichbereit ist.

3.3 Frösche

Es wurden weder Kaulquappen des Grasfrosches noch erwachsene Wasserfrösche, die im Juni zu erwarten gewesen wären, gefunden. Somit kommen Frösche hier scheinbar nicht vor.

3.4 Sonstige Tiergruppen

Es wurden nur zwei Libellenarten festgestellt: Die Große Königlibelle mit insgesamt einem guten Dutzend Exuvien (Larvenhäuten) und die Hufeisen-Azurjungfer mit ca. hundert eierlegenden Paaren im Juni.

In den Reusen wurden Rückenschwimmer, Schwimmwanzen und Furchenschwimmkäfer gefunden. Von letzteren fielen auch die Larven auf, die genauso wie die Molche von den großen Schwärmen von Wasserflöhen leben.

Fische gibt es in diesem Gewässer nicht. Das macht das reiche Vorkommen von Molchen erst möglich.

3.5 Pflanzen

Im Wasser wächst ein dichter Bestand des Rauhen Hornblattes. Nur vereinzelt gibt es Wasserlinsen. Letztere bilden keine dichten Bestände, was auf einen geringen Nährstoffgehalt des Wassers hinweist.

3.6 Beobachtungen im Umfeld

Das Gelände eignet sich grundsätzlich auch als Lebensraum für Reptilien. Auch diese wären alle gesetzlich geschützt und z.B. die Zauneidechse planungsrelevant.

Der sichere Nachweis von Reptilien ist schwieriger und bedarf anderer technischer Hilfsmittel. Ersatzweise lassen sich aber durch Umdrehen von herumliegenden Gegenständen (Brettern, Reifen usw.) ggf. besetzte Verstecke finden oder es gelingen direkte Sichtbeobachtungen sich sonnender Tiere. Im Rahmen der Begehungen wurde aber keinerlei Hinweis auf Reptilienvorkommen entdeckt.

4 Interpretation der Ergebnisse

Das Betongewässer ist ein hervorragender Lebensraum für alle Amphibienarten, die das isoliert im Siedlungsgebiet liegende Gewässer überhaupt erreichen konnten.

Teich- und Bergmolch erreichen enorme Bestandszahlen, weil im Gewässer keine Fische vorkommen und die steilen Ufer auch für Reiher nicht gut begehbar sind. Der Gehölzsaum entlang des benachbarten Gladbaches reicht als Sommerlebensraum für die Molche hinreichend aus, sodass sie kurze und sichere Wegebeziehungen vorfinden. Einige Molche besiedeln sicherlich auch die Gebäuderuinen, aber die großflächig versiegelten Bereiche sind für Molche weniger attraktiv.

Die Erdkröte dagegen wandert vom Laichplatz über größere Distanzen ab. Dabei geraten die Kröten offenbar in für sie gefährliches Gelände, sodass nur wenige überleben und eine kleine, aber dem Gewässer angemessene Population bilden.

Alle anderen Arten hatten offensichtlich Schwierigkeiten, das Gelände überhaupt zu erreichen oder sich hier zu etablieren. Das zeigt sich sogar bei den flugfähigen Arten wie den Libellen, wo einige sehr häufige Arten wie die Pechlibelle offenbar fehlen, aber die, die es geschafft haben, sehr zahlreich wurden.

Vermutlich ist die Molchpopulation schon älter. Bei der Panzerwäsche ging es nach Auskünften von Anliegern weniger darum, die Fahrzeuge zu waschen, da sie hier nicht zum Einsatz kamen, sondern um ihre Dichtigkeit nach einer Reparatur zu testen. Das heißt, der Wasserkörper war nicht unbedingt stark verschmutzt. Die Tiere können also schon während der Zeit der Nutzung hier vorgekommen sein.

5 Berücksichtigung des Artenschutzes in der weiteren Planung

Der allgemeine gesetzliche Auftrag des Artenschutzes ist es, einen guten Erhaltungszustand von Populationen zu gewährleisten und einen schlechten zu verbessern. Speziell soll aber ausdrücklich auch die Tötung von Individuen vermieden werden.

Die Planung sieht eine bauliche Folgenutzung des REME-Geländes vor, die aber mit der Gestaltung eines großzügigen Gewässerkorridors entlang des Gladbaches verbunden sein soll.

Im Hinblick auf den nicht unwichtigen Landlebensraum von Amphibien stellt die bauliche Folgenutzung eine Einschränkung dar, die aber durch die geplante deutliche Erweiterung des Gewässerkorridors kompensiert wird. Die besiedelbaren Flächen werden zwar kleiner, aber für Amphibien qualitativ besser, weil die Schaffung einer vernässten Aue geplant ist. In der Bauphase ist das allerdings kritisch. Der Gladbach ist sehr tief in das Gelände eingeschnitten, weshalb die Herstellung eines Gewässerkorridors mit einer Tieferlegung der Geländeoberfläche verbunden sein wird. Die damit verbundenen Erdarbeiten betreffen auch die bewachsenen Uferböschungen, so dass die Molchpopulation in ihrem Landlebensraum durch die Bauarbeiten gefährdet ist, weil Amphibien nicht in der Lage sind, zu flüchten. Dies erfordert räumliche und zeitliche Einschränkungen der Erdarbeiten.

Auch der Laichplatz ist durch die Planung gefährdet. Einer durchgängig tiefer gelegten Aue steht das Betonbecken zunächst im Wege, weshalb sein Abbruch nahe liegt. Jedoch entstehen bei einer Renaturierung des Fließgewässers nicht automatisch auch funktionierende Laichgewässer für Amphibien. Der Bach selbst kommt als Lebensraum weder für Erdkröten noch für Molche in Frage. Selbst abgetrennte Stillwasserbereiche sind nicht ohne weiteres geeignet, weil sie für Fische zugänglich sind, z.B. bei Hochwasser. Amphibien können an solchen Stellen laichen, sich aber oft nicht erfolgreich fortpflanzen, sodass die Population geschwächt wird. Auch das Hochwasser selbst ist problematisch, weil Amphibienlarven bachabwärts abgetrieben werden und dort im städtischen Umfeld keine Lebensmöglichkeiten mehr finden.

Insofern wird empfohlen, das Betonbecken als für Hochwasser nicht erreichbaren Laichplatz zu erhalten und als größeren Inselbereich in den künftigen Gewässerkorridor zu integrieren. Wenn dies nicht möglich ist, wird die Schaffung eines Ersatzlaichgewässers oberhalb der mittleren Hochwasserlinie für erforderlich gehalten. Das ist im Hinblick auf die Wasserversorgung allerdings nicht ganz einfach, weil diese dann nicht durch den Bach erfolgen kann. Im Hinblick auf Stabilität und Dichtigkeit hat das bestehende Betonbecken große Vorteile.

Bei der Geländemodellierung sollten bestehende Gehölzflächen möglichst umfassend ausgespart und erhalten werden. Der beste Zeitraum für gravierende Erdarbeiten wäre der Mai und Juni, wenn die meisten erwachsenen Molche noch im Wasser sind. Das ist allerdings ein kurzes Zeitfenster.

Grundsätzlich kommt wegen der isolierten Lage auch ein Abfangen von Molchen und eine Hälterung während der Bauzeit in Frage, was aber nicht empfohlen wird.

6 Zusammenfassendes Fazit

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden große Populationen von Berg- und Teichmolchen im wassergefüllten Betonbecken der ehemaligen Panzerwaschanlage gefunden. Außerdem gibt es hier Erdkröten, die sich stark vermehren.

Der gesetzliche Artenschutz macht es erforderlich, den guten Erhaltungszustand der bestehenden Populationen zu sichern, insbesondere weil sie so isoliert im Siedlungsbereich liegen. Das ist trotz der überwiegend baulichen Folgenutzung des Geländes innerhalb des geplanten Gewässerkorridors am Gladbach auch zielkonform, erfordert aber Rücksichtnahme bei der Durchführung der Baumaßnahmen. Außerdem muss gewährleistet bleiben, dass ein für Fische auch bei Hochwasser unerreichbares Laichgewässer erhalten bleibt. Gerade die letztere Anforderung spricht dafür, die Erhaltung des Betonbeckens als einfachste Lösung in Erwägung zu ziehen.

7 Verwendete Literatur

HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15, 424 S.

MUNLV (Hrsg.) (2008 und 2015): Geschützte Arten in NRW – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. 257 S., Düsseldorf.

Aufgestellt:

Stolberg, den 21. Juli 2016



(Dipl. Biol. U. Haese)

Anlage:

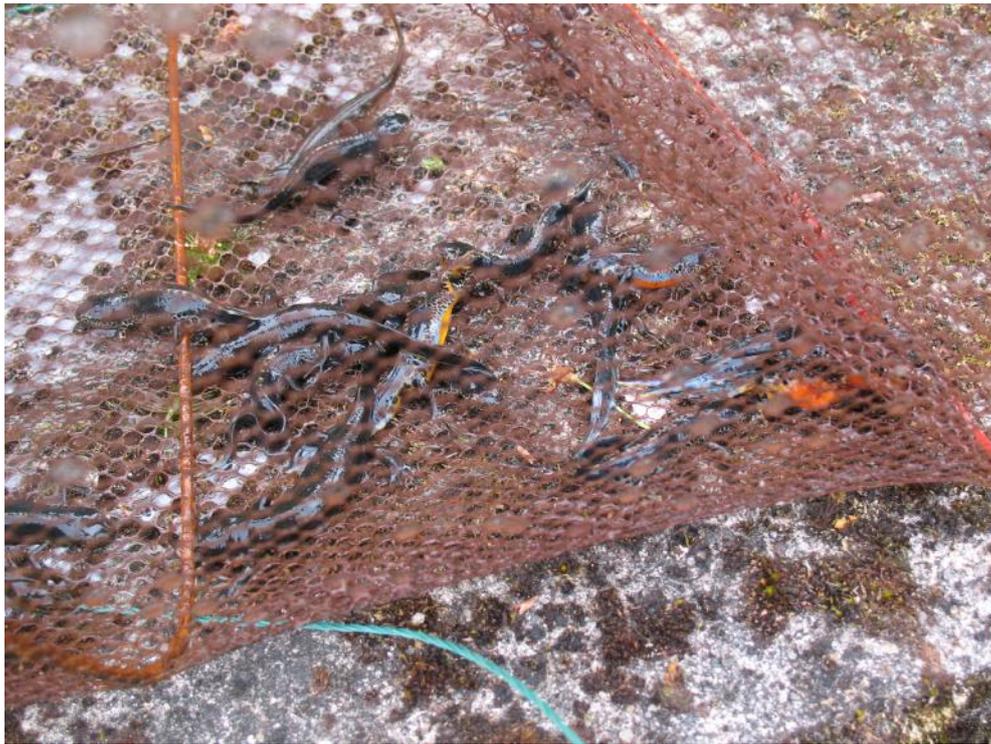
6 Fotos (Seiten 8-10)



Die Panzerwaschanlage ist eine wassergefüllte Betonwanne mit seitlichen Steilufern, einer flachen Einfahrt vorne und Ausfahrt hinten (21.4.2016).



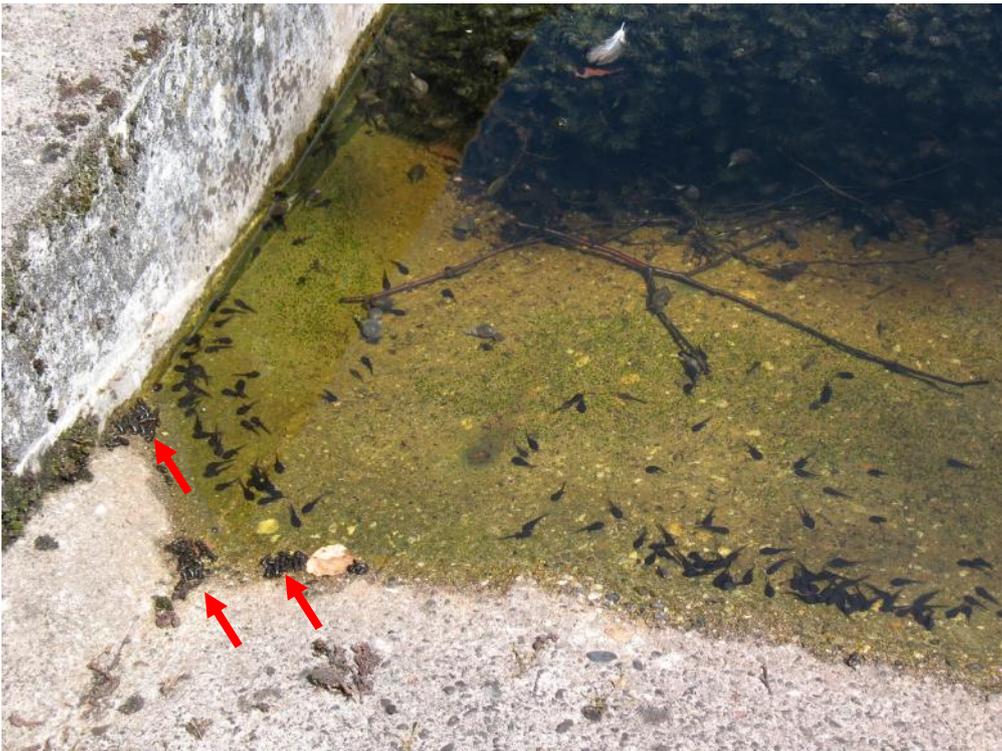
Seitlich wurden im April, Mai und Juni jeweils über eine Nacht je 3 Reusen angebracht, die unterschiedliche Fangergebnisse lieferten (20.4.2016).



Bei Einholung der Reusen konnten teilweise erhebliche Mengen von Berg- und Teichmolchen festgestellt werden (20.5.2016).



Der Fang wurde in einen wassergefüllten Eimer überführt und ausgezählt (20.5.2016). Insgesamt fanden sich 61 Berg- und 16 Teichmolche.



Im Mai und Juni wurden erhebliche Mengen von Kaulquappen der Erdkröte festgestellt, zuletzt auch Ansammlungen von Jungkröten (Pfeile) (22.6.16).



Der benachbarte begradigte Gladbach liegt tief eingeschnitten. Für Amphibien ist der bewachsene Korridor als Landlebensraum wichtig (21.4.2016).