

*Darstellung der Ergebnisse einer
Erfassung der Erdkröte (Bufo bufo) im
Landschaftsschutzgebiet Stadtpark in
Wilhelmshaven*



2022



NABU Kreisgruppe Wilhelmshaven e.V.

Zusammenfassung der Ergebnisse und
Auswertung:

Klaus Börgmann

Fotos:

Anja Rösick-Schulte

Klaus Börgmann

Biotoptypenkarte:

Umweltamt der Stadt Wilhelmshaven –
Untere Naturschutzbehörde-

1. Einleitung

Im Rahmen der geplanten Sanierung des Wilhelmshavener Stadtparks wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan / Parkpfliegewerk (PEP/PPW) erstellt.

Hinsichtlich der Bedeutung des Stadtparkes für Amphibien bezieht sich der PEP auf eine im Jahre 2012 erfolgte Erfassung von Amphibien. Hierzu "... wurden Nord- und Ostufer des Stadtparkkanals untersucht. Nur an einem von fünf Terminen insgesamt konnten drei Individuen des Seefrosches erfasst werden. Die vier Molchfallen erbrachten keine Nachweise." Weiter heißt es: "...die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Habitatstrukturen an der Heete und am Stadtparkkanal keinen besonders geeigneten Lebensraum für Amphibien darstellen."(ZITIERT NACH: NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT M.B.H (2019): 29-30).

Durch eine Zufallsbeobachtung wandernder Erdkröten auf der Straße „Zum Ehrenfriedhof“ am 18.03.2022 wurde nachfolgend in mehreren Nächten gezielt nach Amphibien im Stadtpark gesucht und ein bisher nicht bekannter großer Bestand an Erdkröten entdeckt.

2. Zum Untersuchungsgebiet

Das Landschaftsschutzgebiet „Stadtpark“ wurde 1982 unter Schutz gestellt und hat eine Gesamtgröße von 118 ha. Neben dem eigentlichen Stadtpark umfasst das LSG auch angrenzende Wiesen- und Weideflächen sowie den Neuender Busch.

Das eigentliche Untersuchungsgebiet lässt sich ungefähr mit dem Stadtparkkanal, den auf der Ost- und Westseite aufgeweiteten Wasserflächen, hier als „Stadtparkteiche“ bezeichnet, und den angrenzenden Uferbereichen einschließlich der dort vorhandenen Wege beschreiben, siehe nachfolgende Abbildung 1.

Die verwendeten Ortsbezeichnungen befinden sich auf der Karte im Anhang 1.

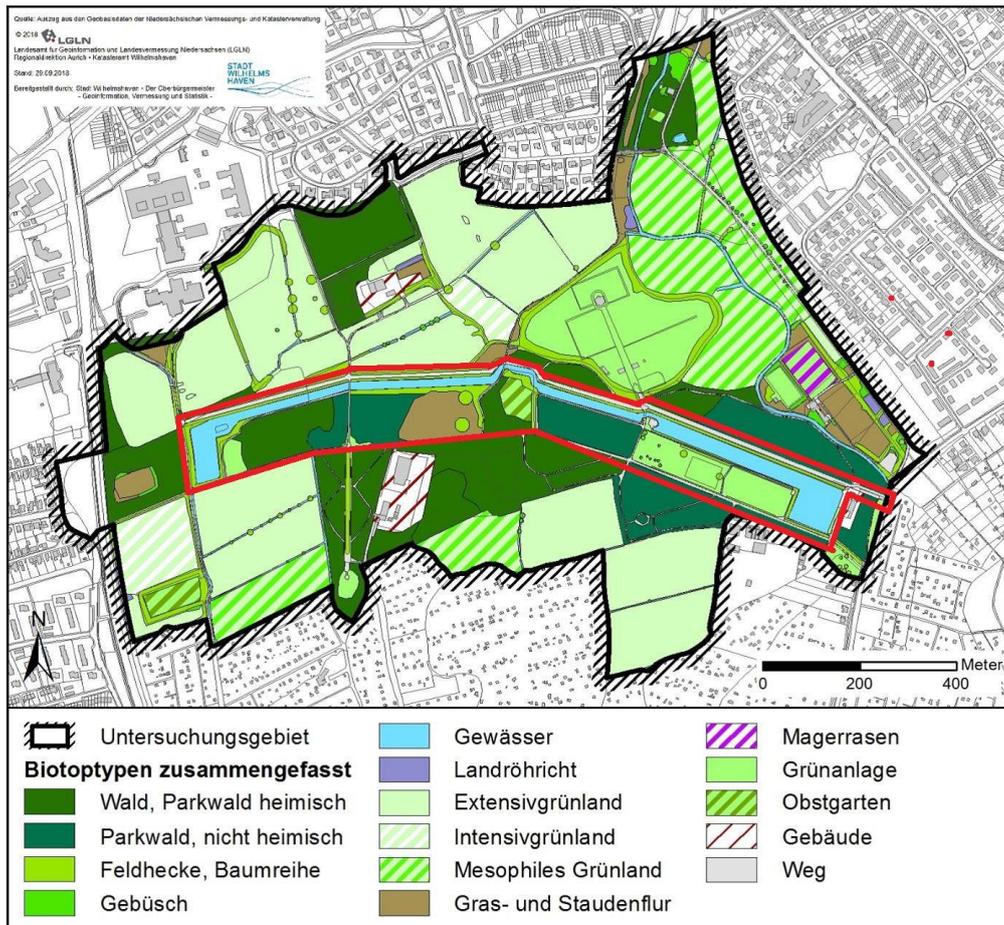


Abbildung 1: Karte mit roter Umrandung des Untersuchungsgebietes

3. Methode

3.1 Die gezielte Suche bestand im Ausleuchten der Straße mit Autoscheinwerfer oder Taschenlampe und dem Einsammeln der gefundenen Kröten. Die Tiere wurden anschließend einzeln nach Geschlecht bestimmt, gewogen und in Wanderrichtung im östlichen Stadtparkteich bzw. Stadtparkkanal ausgesetzt. Da die Tiere diesem Gewässer zustrebten, war auch bei nachfolgenden Erfassungen nicht von Doppelzählungen auszugehen.



Hilfsmittel für die Zählung (Foto: Klaus Börgmann)

Bei dieser Erfassungsmethode sind, im Gegensatz zum Einsatz von Krötenzäunen mit Fangeimern, immer nur „Zufallsfunde“ zu erwarten und daher auch nur Minimalbestände zu ermitteln.

Geschlechtsbestimmung

„Die besten Erkennungsmerkmale der adulten Männchen sind die braunen oder schwärzlichen Paarungsschwielen am Daumen und an der Innen- und Oberseite der nächsten beiden Finger. Diese Schwielen bestehen aus einer Vielzahl dicht nebeneinander sitzender horniger Höcker und Dörnchen und dienen, wie auch die Paarungsschwielen der anderen Anurenarten [Froschlurche], der besseren Haftung des Männchens auf dem Weibchen während des Amplexus. [Umfassen, Umschlingen, Umarmung]“ (GÜNTHER, R. (1996): 280).



Brunftschielen eines Erdkrötenmännchens (Foto: Klaus Börgmann)

„Die Pigmentierung ist während der Laichzeit am höchsten, 95 bis 100 % der Männchen haben dann schwarze Schwielen. Schon während der Abwanderungsphase vom Laichgewässer (...) färben sich die Schwielen in verschiedene Brauntöne um. Im Mai und Juni findet eine weitere Depigmentierung statt, wobei die Färbung über ocker zu graugelb und schließlich zu weißrötlich tendiert. Schwielenbildung und Pigmentierung dieser Stellen sind in der zweiten Junihälfte am geringsten ausgeprägt. Danach beginnen sich die Schwielen allmählich wieder aufzubauen und ... zu färben.“ (GÜNTHER, R. (1996): 280).

Die Männchen wurden über die Paarungs-Brunftschwien bestimmt.

Zur Paarung hält sich „...das Männchen [...] mit den Vorderbeinen in der Achselgegend des Weibchens fest. Mit den Hinterfüßen wehrt es die vielen Mitbewerber ab, wobei es häufig Abwehrrufe ertönen lässt.“ (GÜNTHER, R. (1996): 294).



„Doppeldecker“, bestehend aus Männchen und Weibchen der Erdkröte (Foto: Anja Rösick-Schulte)

„Die Rufe, die von den Erdkrötenmännchen während der Laichzeit am häufigsten geäußert werden, sind nach HEUSSER (1970:292) als „Befreiungsrufe“ zu klassifizieren“. Diese Abwehrrufe, mit denen ein Männchen einem anderen Männchen, das sich anzuklammern versucht, signalisiert, „ich bin ein Mann“, konnten ebenfalls häufig zur Geschlechtsbestimmung angewandt werden. Fasst man ein Tier mit zwei Fingern in der Körpermitte an und nimmt es auf, so gibt es häufig die genannten Abwehrrufe von sich und ist darüber eindeutig als Männchen zu bestimmen. Andernfalls wurde nach den Brunftschwien gesehen.



Erdkrötenmännchen zwischen zwei Fingern (Foto: Klaus Börgmann)

Jedes Tier wurde individuell erfasst. Lediglich bei Paaren, sogenannten „Doppeldeckern“, bei denen sich das Männchen bereits auf dem Weibchen festgeklammert hatte, wurden die Tiere nicht getrennt, sondern gemeinsam gewogen.

3.2 Nachtbegehung

Aufgrund der Wanderrichtung wurde der östliche Stadtparkteich als wahrscheinliches Laichgewässer vermutet. Zur Kontrolle wurde dieser Stadtparkteich vom Ufer aus mit einer einfachen Taschenlampe Chameleon CR6 einmalig zwischen Steinbrücke und Bootshaus während einer Nacht auf Erdkröten abgesucht.

3.3 Laich- und Quappensuche

Als weitere Methode der Erfassung wurde der Stadtparkteich nach Krötenlaich und Quappen abgesucht. Dies geschah durch visuelle Kontrolle und Bekeschung des östlichen Stadtparkteiches.

3.4 Suche abwandernder Jungkröten

Um ungefähr abschätzen zu können, wo sich die Laichschwerpunkte der Erdkröte befinden, wurde zusätzlich der gesamte Stadtparkkanal, inklusive der Stadtparkteiche, bekeschert und auf abwandernde Jungkröten abgesucht.

4. Ergebnisse

4.1 Straßenzählung

Die Erfassung wandernder Amphibien erfolgte an insgesamt 14 Tagen. Nach Sonnenuntergang wurde die Straße „Zum Ehrenfriedhof“ ab dem Neuengrodener

Weg bis etwa zur Steinbrücke abgesucht. Die nachfolgende Tabelle gibt die Zähltag mit Wetter und Temperaturdaten wieder. Die Wanderung der Erdkröten ist stark von der Temperatur und dem Niederschlag abhängig. Als optimal ist eine abendliche Temperatur von 10°C bis 12°C plus Niederschlag anzusehen. Insofern bedeutet „Sternenhimmel“ immer das Fehlen des die Erdkrötenwanderung befördernden Niederschlags. Bei den Zählungen am 13.04.2022 und 14.04.2022 handelte es sich um Erfassungen mit sehr kleinem Zeitfenster.

Datum	Temperatur	Wetterlage
18.03.2022	6°C	Sternenhimmel
20.03.2022	10°C	trocken
23.02.2022	9°C	Sternenhimmel
24.03.2022	9°C	trocken
25.03.2022	7°C	trocken
26.02.2022	Keine Notiz	Keine Notiz
28.03.2022	8°C	bewölkt
29.03.2022	6°C	trocken
06.04.2022	10°C	Nieselregen
11.04.2022	8°C	trocken
12.04.2022	15°C	trocken
13.04.2022	14°C	Regen
14.04.2022	9°C	trocken
15.04.2022	10°C	trocken

Die nachfolgende Tabelle gibt die Zahl der erfassten Erdkröten wieder. Bei den Totfunden handelte es sich um überfahrene Tiere.



Männchen

Weibchen

Doppeldecker

(Fotos: Anja Rösick-Schulte)

Datum	Männchen	Weibchen	(davon) Doppeldecker	Unb. Geschlecht	Totfund	Gesamtzahl
18.03.2022	0	0	0	8	1	9
20.03.2022	2	0	0	0	0	2
23.03.2022	82	0	0	0	0	82
24.03.2022	143	2	2	6	6	151
25.03.2022	82	9	6	0	0	91
26.03.2022	67	9	1	0	0	76
28.03.2022	59	19	4	0	0	78
29.03.2022	6	3	1	0	0	9
06.04.2022	41	4	4	0	0	45
11.04.2022	5	3	2	1	1	9
12.04.2022	116	42	25	1	1	159
13.04.2022	30	13	6	0	0	43
14.04.2022	5	0	0	0	0	5
15.04.2022	3	12	2	3	1	19
Gesamtzahl	641	116	53	19	10	778

Auffällig ist die hohe Zahl an männlichen Tieren zu Beginn der Erfassung. „Erdkröten gehören zu den Anuren, die schon frühzeitig ihr Winterquartier verlassen und zu den Laichgewässern wandern. ... Und zwar erscheinen die Männchen hier häufig 1-2 Wochen (Extreme 3–20 Tage) vor den Weibchen.“ (GÜNTHER, R. (1996): 293). Im Laufe der Zählungen kamen schließlich auch Weibchen mit dazu.

Die wandernden Tiere wurden nur nördlich des östlichen Stadtparkteiches und – kanals erfasst. Etwa auf Höhe des Bootshauses und bis 150 m in westlicher Richtung auf der Straße „Zum Ehrenfriedhof“ wurden die meisten Tiere gefunden. Weiter entfernt vom Bootshaus fanden sich keine oder nur einzelne Tiere. Eine am 28.03.2022 bis über die Wiemkerei hinausgehende Kontrolle erbrachte keine weiteren Krötenfunde. Auf der Südseite des Stadtparkkanals wurde nicht erfasst. Hier wären aber auch Wanderungsaktivitäten zu erwarten.

Ob und inwieweit die Erdkröten südlich vom Stadtparkkanal gelegene, geeignete Gewässerstrukturen (z.B. im Botanischen Garten, Rosarium und Südteich [= Grabenaufweitung, evtl. Bombenkrater im Grabendreieck Stadtpark-Stadtgärtnerei-Grünland]) nutzen und daher nicht bis zum Stadtparkkanal wandern, kann hier nicht abschließend erörtert werden. Im Rahmen einer Molcherfassung (BÖRGMANN, Molcherfassung 2022 {Arbeitstitel}, in Vorbereitung) wurden zu einem späten Zeitpunkt Kaulquappen von der Erdkröte in den dortigen Gewässern festgestellt.

Der östliche Stadtparkteich am Bootshaus schien das Ziel der Erdkröten und damit der zu erwartende Laichschwerpunkt zu sein.

4.2 Nachtbegehung

Während einer nächtlichen Begehung am 16.04.2022 von 21.00 – 22.37 Uhr wurde der Gewässerrand mit Taschenlampe abgeleuchtet und nach Erdkröten abgesucht. Der Suchraum wurde in die sechs Abschnitte Kanal Nord und Süd sowie Stadtparkteich West, Süd, Ost und Nord unterteilt.

Auf der Südseite des Kanals fanden sich ein Doppeldecker sowie ein einzelnes Exemplar, auf der Nordseite fanden sich 19 Tiere.

Auf der Westseite des Stadtparkteiches fanden sich 19 Kröten, auf der Südseite 3 Doppeldecker und 92 einzelne Kröten, am Ostrand 2 Doppeldecker und 55 einzelne Tiere sowie am Nordufer 5 Doppeldecker und 53 Erdkröten.

Im Vergleich Stadtparkkanal (bis zur Steinbrücke) versus östlicher Stadtparkteich fanden sich 22 Tiere im Kanal gegenüber 239 Erdkröten im Stadtparkteich. Die Ergebnisse dieser nächtlichen Begehung bestätigen den aus der Wanderrichtung vermuteten Hauptlaichplatz im östlichen Stadtparkteich.

4.3 Laich- und Quappensuche

Während einer morgendlichen Begehung des östlichen Stadtparkteiches am 05.05.2022 gegen 09.30 Uhr wurde nach Kaulquappen gesucht. Es fanden sich zahlreiche noch recht kleine Tiere in Ufernähe. Sie verhielten sich sehr ruhig. Erdkrötenquappen „schwimmen oft im Schwarm. Ein großer Kaulquappenschwarm nahe der Oberfläche deutet immer auf Erdkröten hin.“ (BERNINGHAUSEN, F. (1995):14). Dieses Verhalten war noch nicht zu beobachten. Bei Bekeschung konnten zahlreiche Tiere eingefangen werden. Auf eine Artbestimmung wurde bei den sehr kleinen Tieren noch verzichtet, es ist aber recht sicher von Erdkrötenquappen auszugehen.

Gleichzeitig fanden sich auch noch viele Laichschnüre am Rand des Gewässers.



Quappen im Kescher, Foto vom 05.05.2022 (Klaus Börgmann)

4.4 Suche abwandernder Jungkröten

Bei einer Begehung am 13.06.2022 wurden die Wege auf der Südseite des Stadtparkkanals inklusive der Stadtparkteiche nach Jungtieren abgesucht und zusätzlich einige Bekeschungen durchgeführt. Beim Keschern fanden sich keine Quappen oder Jungtiere. Im Bereich des östlichen Stadtparkteiches sowie des von dort ausgehenden Stadtparkkanals bis kurz vor der Wiemkerei fanden sich zahlreiche vom Gewässer abwandernde Jungkröten. Die Schwerpunkte lagen beim Stadtparkteich und westlich der Steinbrücke.

Im übrigen Stadtparkkanal und dem westlichen Stadtparkteich fanden sich keine Quappen oder abwandernde Jungkröten.

Diese Beobachtungen manifestieren noch einmal den Schwerpunkt der Laichareale der Erdkröten im östlichen Teil des Stadtparks, wohingegen der westliche Teil keine Feststellungen von wandernden oder laichenden Erdkröten ergab.

Nennenswert ist noch das hier als Südteich bezeichnete Gewässer. Dieses Gewässer wies am 13.06.2022 noch zahlreiche Kaulquappen der Erdkröte, erkennbar an der Schwarmbildung, sowie in geringerer Zahl Kaulquappen eines Grünfrosches (Seefrosch) auf.



Abwandernde Jungkröte, Foto vom 13.06.2022 (Klaus Börgmann)

5. Diskussion

„Den Sommer über leben Erdkröten meist hunderte Meter weit (bis 3 km) vom Laichgewässer entfernt in recht unterschiedlichen Lebensräumen, schwerpunktmäßig aber in Wäldern.“ (GÜNTHER, R. (1996): 285). Der Stadtpark ist,

anders als im PEP/PPW beschrieben, daher sicher als sehr geeigneter Lebensraum der Erdkröte anzusprechen.

Die hohe Zahl der bei den Suchen gefundenen Tiere macht die große Bedeutung des Stadtparks für diese Art sehr deutlich. Insofern sollte bei den zukünftigen Planungen im Stadtpark ein deutliches Augenmerk auf die Habitatansprüche der Erdkröte gelegt werden.

Die Erdkröte ist nach Bundesartenschutzverordnung bzw. Bundesnaturschutzgesetz als besonders geschützte Art anzusprechen. Sie wird derzeit nicht als Rote Liste-Art geführt.

Hinsichtlich des Bestandsschutzes für das Gebiet des LSG Stadtpark soll hier nachfolgend zwischen den Aspekten (1.) Wanderweg, (2.) Laichplatz und (3.) Landlebensraum unterschieden werden.

(1.) Wie an der geringen Anzahl der überfahrenen Tiere abzulesen ist, war das Jahr 2022 nur von geringen Verlusten auf der Straße „Zum Ehrenfriedhof“ begleitet. Für die zukünftige Planung sollte die Straße als Wanderkorridor jedoch genauer betrachtet werden. Bei einer Verengung der Straße ist bei nächtlichem Straßenverkehr während der Frühjahrswanderung von einer erhöhten Mortalität auszugehen. Während Weibchen und Doppeldecker zügig wandern, halten sich die Männchen vergleichsweise länger auf der Straße auf. JEDICKE (1990) führt als Grund das Wärmebedürfnis der Tiere und die „im Vergleich zur Umgebung deutlich wärmere Straßenoberfläche“ an.

Der Überschuss an Männchen führt nach GLANDT (2014: 89) zu zwei unterschiedlichen Paarungsstrategien der Männchen. Die großen Tiere wandern frühzeitig in die Laichgewässer und bemühen sich dort um unverpaarte Weibchen. Kleine Männchen versuchen sich schon auf der Wanderung mit einem Weibchen zu verpaaren. Dies soll die Erfolgsaussichten von kleinen Männchen auf 73 % erhöhen.

Ein weiterer Erklärungsversuch für den längeren Aufenthalt der Männchen auf Straßen könnte somit auch in der Suche nach Weibchen zu sehen sein. Die übersichtlichen Straßen sollten es den Männchen leichter machen, auf wandernde Weibchen zu treffen, als es im unübersichtlichen Bodengelände möglich wäre.

Ob die in JEDICKE (1990: 91) beschriebene „Schreckstellung“ durch das Aufrichten des Oberkörpers nicht auch der Suche nach Weibchen dienen könnte, sollte überprüft werden.

Bei einer Verengung der Straße ist von einer erhöhten Konzentration der Erdkröten auf einer kleineren Fläche auszugehen. Damit erhöht sich auch die Wahrscheinlichkeit, dass bei einer Straßennutzung mehr Tiere überfahren werden. Die Mortalität sollte daher im Blick behalten werden und ggf. über zeitweise Sperrungen nachgedacht werden.

„Eine bislang kaum ins Bewusstsein der Menschen gedrungene Gefahr für Amphibien und andere Kleintiere stellen die für die Straßenentwässerung wichtigen Gullys dar. ...Erdkröten (Anmerkung des Autoren) fallen in den Gully hinein [...] Hinaus kommen sie aus dieser Tiefe ... meist nicht mehr.“ (GLANDT, D. (2014): 132).

Der derzeitige Einsatz von Gullydeckeln mit breiten Spalten, wie auf dem nachfolgenden Foto aus dem Stadtpark zu sehen, kann, gerade in Verbindung mit hohen Bordsteinen, zu einer Falle für Erdkröten werden. Ähnlich wie beim Einsatz von Krötenzäunen mit Fangeimern können die Tiere durch Bordsteine in die „Gullylöcher“ gelenkt werden und kommen dort nicht wieder aus eigener Kraft heraus.



Gullydeckel (Foto: Klaus Börgmann)

Kantsteine können auch zu einem unüberwindbaren Hindernis werden und die Tiere zu einer endloser Wanderung in die eine oder andere Richtung zwingen. Hier ist auf eine Durchlässigkeit für die Krötenwanderungen zu achten.

Bei einer Sanierung der Straße sollte vollständig auf Bordsteinkanten verzichtet werden. Eventuell vorhandene Bordsteinkanten oder andere Hindernisse sollten beseitigt werden. Sofern Abflüsse erforderlich sind, sollten amphibiensichere Abdeckungen verwendet werden.



Unüberwindlicher Kantstein (Foto: Klaus Börgmann)

- (2.) Zumindest aktuell bzw. in den letzten Jahren scheint der Gewässerteil östlich der Steinbrücke für Erdkröten eine hohe Attraktivität zu besitzen. Amphibien bevorzugen „flache und der Sonneneinstrahlung ausgesetzte Uferbereiche“ (NABROWSKI, H.: 78) für ihre Reproduktion. Die Südseite des Laichgebietes zeichnet sich durch einen geringeren Gehölzbestand gegenüber dem Rest des Gewässers aus. Möglicherweise führt dies zu einer erhöhten Erwärmung des Wasserkörpers und damit günstigeren Bedingungen für die laichbereiten Erdkröten.

Abgängige Uferbefestigungen, im Wasser wachsende Bäume, Absenkung der Uferbereiche wie auch zahlreiche ins Wasser gefallene Äste dürften weitere begünstigende Standortfaktoren darstellen.

Obwohl es derzeit kaum Informationen über Verluste bei den adulten Tieren gibt, wäre es sinnvoll, die Schaffung von Deckungsmöglichkeiten anzuvisieren.

„Kurz vor der Laichabgabe kann man beobachten, wie das Weibchen im ufernahen Bereich des Gewässers nach geeigneten vertikalen Strukturen (z.B. Binsenbülte, Äste) sucht, um die es die langen Laichschnüre wickeln kann.“ (Glandt (2014): 90). Der Stadtparkteich und –kanal sind als eher strukturarm anzusehen und bietet neben wenigen Wasserpflanzen, herabgefallenen Zweigen, den Resten der ursprünglichen Uferbefestigung und dem Wurzelwerk der den Gewässerrand festigenden Schwarzerlen kaum geeignete Strukturen.

Hier wäre es im Sinne des Artenschutzes sinnvoll, über die Schaffung geeigneter Unterwasserstrukturen nachzudenken.

Zusätzlich sollte über die Optimierung vorhandener oder die Schaffung neuer Laichgewässer im LSG Stadtpark nachgedacht werden. Der Südteich böte die

Möglichkeit für eine größere Amphibienpopulation hergerichtet zu werden. Durch Ausbaggerung bis hinein in die zufließenden Gräben könnte das Gewässer vergrößert werden. Durch gezielten Gehölzschnitt könnte für ein günstiges warmes Wasserklima gesorgt und über die Ufergestaltung ein natürlicher Bewuchs gefördert werden.



Südteich am 26.09.2022. Foto: Klaus Börgmann

Der „Nordteich“ könnte ebenfalls ausgebagert werden, um für eine dauerhafte Wasserführung zu sorgen. Dieses Gewässer im Grünland zwischen Stadtpark und Neuender Busch war bei einer Molcherfassung am 18.06.2022 bereits komplett trockengefallen und für die Fortpflanzung von Amphibien nicht mehr geeignet (BÖRGMANN, Molcherfassung 2022 [Arbeitstitel] in Vorbereitung).



Nordteich am 18.06.2022. Im Hintergrund rechts ist der Neuender Busch zu sehen.
Foto: Klaus Börgmann

Über die Gefahren für den Laich, z.B. durch Enten, können hier keine Aussagen gemacht werden. Während Fische Laich und Larven von Amphibien fressen können, „hält sich nur die Erdkröte in solchen Gewässern, da ihre Larven Bitterstoffe produzieren, die die Fische nicht mögen.“ (GLANDT, D. (2014): 131). Abgesehen von der Erdkröte ist die Eignung des Stadtparkkanals für Amphibien durch den vorhandenen Fischbesatz als eher gering einzuschätzen.

Eine Restauration der ursprünglichen Faschinen-Umrandung kann für die Erdkrötenpopulation zu einem Problem werden. „Steilwandige Einfassungen aus Beton oder steilwandige Faschinierungen erschweren den Ausstieg von Amphibien erheblich. Betroffen sind vor allem Jungtiere, die unmittelbar nach der Metamorphose flach auslaufende und feuchte Uferbereiche für ihre Entwicklung benötigen.“ (NABROWSKI, H.(1987): 77). Wird der Ausstieg aus dem Gewässer erschwert oder in Teilen sogar verhindert, kann der eingewanderte Populationsanteil sowie deren Nachwuchs „eingesperrt“ werden. Wie der Name es bereits sagt, sind Erdkröten bodenbewohnende Landtiere. Der dauerhafte Verbleib eines erheblichen Populationsanteils im Gewässer könnte für die nach Bundesartenschutzverordnung und Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützte Art eine ökologische Falle darstellen. Da ein großer Anteil der umgebenden Population in das Laichgewässer einwandert, kann dies ein erhebliches Risiko für den Erhaltungszustand der lokalen Population nach sich ziehen.

Um zu verhindern, dass die Erdkröten bei einer Sanierung des Stadtparkteiches und –kanals in besagte ökologische Falle tappen, müssen daher unbedingt Ausstiegsmöglichkeiten in geeigneter Anzahl sichergestellt werden.

Zielführend wäre es auch, die im Wasser befindlichen Wurzelstrukturen der Schwarzerle umfassend zu erhalten. Diese können von der Erdkröten zum Ablegen ihrer Laichschnüre in dem ansonsten strukturarmen Gewässer genutzt werden.

(3) Über den Landlebensraum der Stadtparkkröten können hier keine konkreten Aussagen gemacht werden. Nach GÜNTHER „...verlassen die Weibchen schon Stunden, spätestens aber einen Tag nach der Laichabgabe das Laichgewässer und streben zielgerichtet dem Sommerlebensraum zu, der bis zu 3 km entfernt sein kann.“ (GÜNTHER, R. (1996):295). Ein bedeutsamer Teil des Landlebensraumes der Laichpopulation des Stadtparks dürfte sich in den Laubwaldbeständen des Parks befinden. Jedoch ist hierzu bisher keine konkrete Datengrundlage vorhanden und somit ist es schwer, konkrete Aussagen zum Schutz des Landlebensraumes im LSG Stadtpark zu treffen.

Seit 2020 werden an verschiedenen Stellen im Stadtgebiet von Wilhelmshaven die Gewichte der Erdkröten erfasst. Die Erdkrötenmännchen im Stadtpark waren dabei insgesamt schwerer als ihre Artgenossen an anderen Stellen Wilhelmshavens.

Die Gründe hierfür können natürlich vielfältig sein. Sie sprechen aber für eine aktuell gute Fitness der „Stadtparkkröten“. Dies kann als Indiz für einen derzeit günstigen Landlebensraum gewertet werden, den es zu erhalten gilt.

Kritisch zu sehen wäre es, wenn die Entwässerungssysteme des Parkes so saniert werden, dass aus der Fläche unnötig viel Wasser abgeführt wird. Angesichts der zunehmenden Trockenheit sollte es das Ziel sein, möglichst viel Wasser über möglichst lange Zeit in der Fläche zu halten und nur eine kontrollierte Abführung zuzulassen.

6. Resümee

Eine bisher nicht entdeckte und große Laichpopulation der Erdkröte wurde im Wilhelmshavener Stadtpark entdeckt.

Die Ergebnisse weisen auf eine besondere Bedeutung des Stadtparks als geeigneten Lebensraum der Erdkröte hin. Anders lautende Aussagen aus dem PEP/PPW Stadtpark (NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT M.B.H (2019): 29-30) müssen in diesem Sinne korrigiert werden.

Die Erdkrötenpopulation sollte unbedingt erhalten werden, wozu Maßnahmen wie die Sicherung der Wanderwege, die Schaffung geeigneter laichgerechter Unterwasserstrukturen, Ausstiegsmöglichkeiten und die Sicherung eines geeigneten Landlebensraumes gehören. Die Schaffung zusätzlicher Laichgewässer sollte ebenfalls ins Auge gefasst werden.

7. Dank

Für die Unterstützung bei der Datenerfassung und für die Fotos möchte ich Juli Pohl, Anja Rösick-Schulte und Dr. Günther Schulte herzlich danken.

Torsten Troschke und Karl-Heinz Saathoff danke ich für die Durchsicht des Manuskripts und wertvolle Hinweise.

Das Umweltamt der Stadt Wilhelmshaven –Untere Naturschutzbehörde- war so freundlich, die Biotoptypenkarte aus dem Pflege- und Entwicklungsplan Stadtpark zur Verfügung zu stellen. Auch hierfür sei herzlich gedankt.

8. Quellen/Literatur

BERNINGHAUSEN, F. (1995): Amphibienführer mit Feldbestimmungsschlüssel für die Larven.

BÖRGMANN, K. (in Vorbereitung): Molcherfassung 2022 (Arbeitstitel)

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE, NATURSCHUTZ UND RÄUMLICHE PLANUNG FRANK SINNING (2012): Amphibienkartierung zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes der Stadt Wilhelmshaven, zitiert nach NWP Planungsgesellschaft m.b.H. (2019).

GLANDT, D. (2014): Heimische Amphibien, Bestimmen-Beobachten-Schützen.

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.

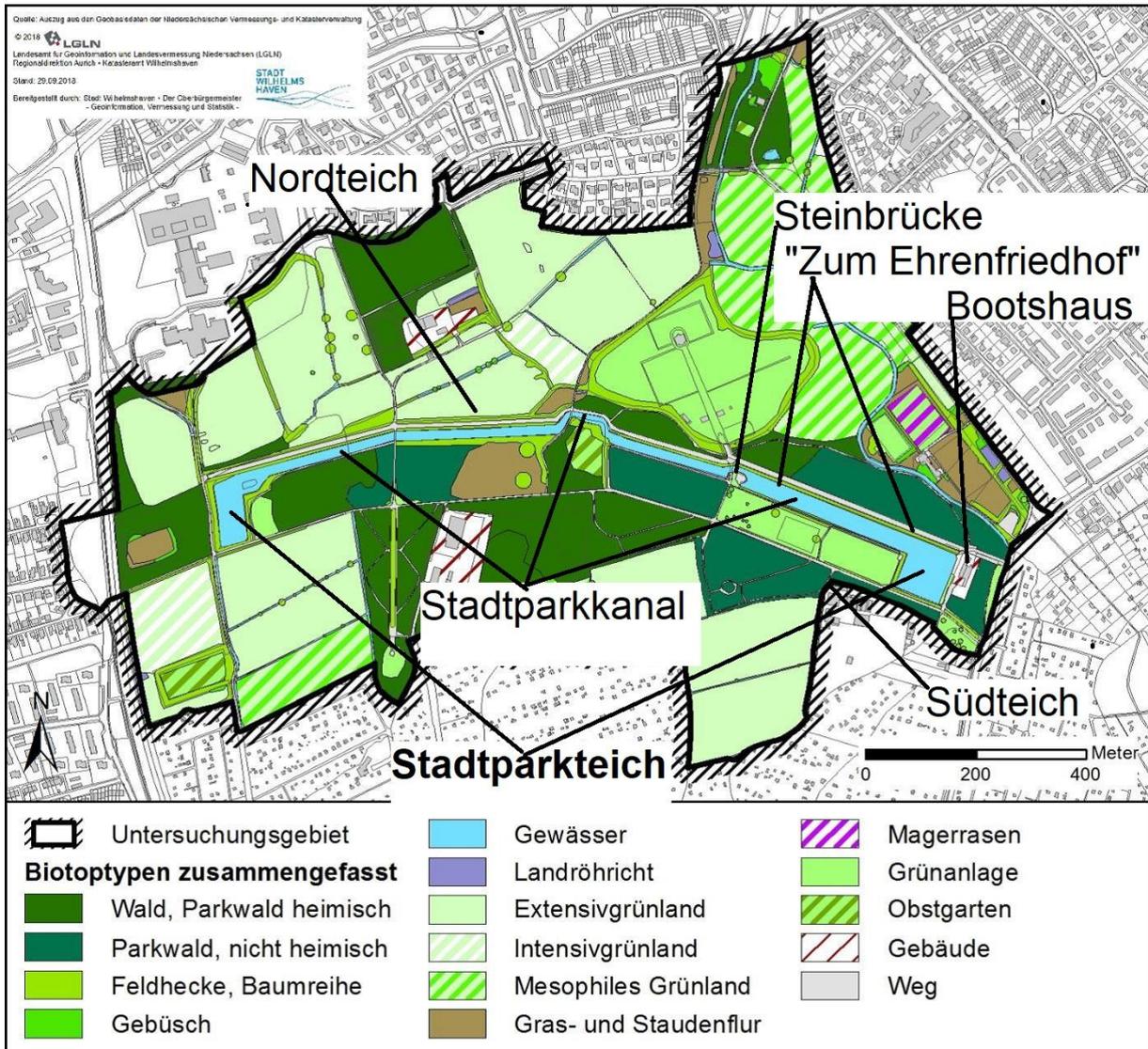
HEUSSER, H. (1970): Paarungs- und Befreiungsrufe der Erdkröte *Bufo bufo bufo* (L.), Z. Tierpsychol.27:894-898. Zitiert nach GÜNTHER (1996).

JEDICKE, E. (1990): Amphibien – Ökologie, Gefährdung, Schutz.

NABROWSKI, H. (1987): Berliner Parkgewässer und ihre Herpetofauna. In: RANA 4:71-79.

NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT M.B.H.(2019): Pflege- und Entwicklungsplan / Parkpfliegewerk für den Stadtpark in Wilhelmshaven (Landschaftsschutzgebiet LSG WHV Nr. 72 „Stadtpark“, im Auftrag der Stadt Wilhelmshaven.

9. Anhang



Anhang 1: Ortsbezeichnungen