Bericht zur Amphibienkartierung
Auf dem Gelände der Holzindustrie Torgau
Forstweg 1, 04860 Torgau

F. Kamprad (bioplan)

Veranlassung

Auf dem Gelände der Holzindustrie Torgau GmbH & Co. KG ist der Bau einer Umgehungsstraße geplant, um den täglichen Verkehr von der zeitgleich als Ein- und Ausfahrt genutzten Verkehrsanbindung über den Forstweg zu entlasten. Dabei soll eine zweite, ausschließlich als Ausfahrt zu nutzende Anbindung an den Forstweg geschaffen werden. Die geplante Straße verläuft durch einen Bereich, welcher von Amphibien zur Wanderung zwischen ihrem Landhabitat und Laichgewässer genutzt werden könnte. Dieser Verdacht ergibt sich aus den Ergebnissen einer 2012 durchgeführten Amphibienkartierung in diesem Bereich. Jedoch konnte im März 2022 bei einer Begehung des Gebietes festgestellt werden, dass sich die 2012 erfassten Habitatstrukturen stark verändert haben und die vor 10 Jahren erhobenen Daten nicht mehr aktuell sind. Um die potenzielle Gefährdung von Amphibien durch den Bau der Umgehungsstraße einschätzen zu können, müssen aktuelle und aussagekräftige Daten erhoben werden. Dafür wurde im Jahr 2022 eine neue Amphibienkartierung im Planbereich durchgeführt.

Methodik

An vier Terminen von Mai 2022 bis August 2022 wurden im betroffenen Bereich Amphibien kartiert. Eine Übersicht zu den einzelnen Terminen ist Tabelle 1 zu entnehmen. Der Untersuchungsbereich befindet sich im südwestlichen Teil des Planungsgebietes mit einer Pufferzone von 50 Metern. Dazu wurde das Gelände zunächst abgelaufen und auf potenzielle temporäre und permanente Laichgewässer abgesucht. Anschließend erfolgte die Kontrolle der gefundenen Gewässer durch Sichtbeobachtung, Rufverhör und Abkeschern. Die dabei gefundenen Tiere wurden fotografisch dokumentiert.

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine.

Datum	Uhrzeit	Wetter	Bemerkungen
09.05.2022	16:00 – 20:00	21 °C, klarer Himmel, trocken	Inkl. Rufverhör
31.05.2022	18:00 – 20:30	22 °C, bewölkt, leichter Niederschlag	Inkl. Rufverhör
19.07.2022	09:00 – 11:00	30°C, klarer Himmel, trocken	
10.08.2022	14:00 – 16:00	28°C, klarer Himmel, trocken	

Ergebnisse

Zu jedem Kartiertermin konnten dieselben zwei wasserführenden Gewässer vorgefunden werden. Dabei handelt es sich zum einen um einen kleinen Kanal (siehe Anlage 1, Abb.2 und 3) und zum anderen um den bereits im März 2022 beschriebenen Löschwasserteich (siehe Titelbild sowie Anlage 1, Abb. 4 und 5). Beide Gewässer haben über den Kartierzeitraum durchweg Wasser geführt. Während der vier Begehungen konnten keine weiteren Gewässer in Form von Pfützen, Tümpeln oder Teichen vorgefunden werden. Weitere, bereits im Jahr 2012 vorgefundene Gewässer, waren nicht mehr vorhanden (Versickerungsbecken und „naturnahes Kleingewässer“, siehe Anlage 1, Abb. 6 und 7). Die Amphibienkartierung beschränkte sich daher auf den Löschwasserteich und den Kanal. Im Folgenden sollen diese kurz charakterisiert und die getätigten Funde dargestellt werden.

1. Kanal

Der Kanal zeichnet sich durch eine sehr geringe Wassertiefe (maximal 20cm) und eine geringe, aber durchaus wahrnehmbare Fließgeschwindigkeit aus. Durch einen starken Eintrag von Sägespänen und anderen Holzabfällen hat sich eine deutliche Mulmschicht gebildet. Es findet sich weder submerse noch emerse Vegetation. Die Anwesenheit von Schlammröhrenwürmern (genauere Bestimmung nicht möglich) lässt auf eine starke Belastung des Gewässers schließen. Der Kanal mündet in ein betoniertes Sammelbecken, welches für Amphibien nicht zugänglich ist.

An keinem der Termine konnten hier Amphibien oder deren Larven gesichtet oder gekeschert werden, der Rufverhör blieb ebenfalls erfolglos. **Auch wenn keine Wasserparameter gemessen wurden, ist davon auszugehen, dass der Kanal nicht als Laichgewässer für Amphibien geeignet ist.**

2. Löschwasserteich

Der Löschwasserteich ist ein vollsonniges, stilles Gewässer mit sub- und emerser Vegetation. Die genaue Tiefe des Teiches kann nicht wiedergegeben werden, da bereits im Randbereich eine hohe Mulmschicht vorhanden ist, welche ein weiteres Vordringen in den Teich unmöglich macht. Die maximale Wassertiefe an den zugänglichen Stellen wird auf 1m geschätzt.

Zu allen vier Kartierterminen konnten hier Kaulquappen der **Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)** gesichtet und gefangen werden. Dabei war deren Metamorphose über den Untersuchungszeitraum gut zu beobachten (siehe Anlage 1, Abb. 8 bis 13). Adulti der Knoblauchkröte konnten nicht gesichtet oder gefangen werden. Die Kaulquappen waren teilweise in großer Anzahl (geschätzt mehrere hundert Individuen) zu beobachten.

Zusätzlich konnten insgesamt drei Exemplare des **Wasserfrosch-Komplexes (*Pelophylax spec.*)** gefangen werden (siehe Anlage 1, Abb. 14 bis 17). Eine genaue Artzuordnung ist wegen der komplizierten Fortpflanzungsgenetik schwierig. Die gefangenen Tiere entsprechen in ihrem Habitus am ehesten der Form des Teichfrosches (*Pelophylax esculentus*), welcher ein Hybrid aus Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und kleinem Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) ist. Da verschiedene Konstellationen der Fortpflanzung unter Hybridogenese und Hybridolyse (Elimination eines elterlichen Chromosomensatzes bzw. Rekombination aus Hybriden Elterntieren) möglich sind und zusätzlich triploide Individuen bekannt sind (welche dementsprechend zwei Chromosomensätze der einen Elternart und einen Chromosomensatz der anderen Elternart tragen), kann die genaue Form nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Färbung und Größe der Tiere sowie die Form des Fersenhöckers lassen zumindest einen „reinen“ Seefrosch ausscheiden und deuten, wie bereits erwähnt, auf den Hybriden Teichfrosch hin. Ruf und Farbe der Schallblasen, welche ebenfalls ein Indikator zur genaueren Bestimmung sind, konnten leider nicht untersucht werden, da die Tiere zu keinem Zeitpunkt riefen. Es konnten keine Hinweise auf die Reproduktion der gefundenen Wasserfroschform gefunden werden.

Neben der Knoblauchkröte und den Wasserfröschen konnten keine weiteren Amphibien nachgewiesen werden. Eine Übersicht zu den Funden ist Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Übersicht der Amphibienfunde im Löschwasserteich.

Datum	**Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)**	**Wasserfrosch-Komplex (*Pelophylax spec.)***	**Bemerkungen**
09.05.2022	Mehrere hundert Kaulquappen gesichtet, ca. 10 gefangen	Ein Individuum gesichtet + gefangen	
31.05.2022	Mehrere hundert Kaulquappen gesichtet, ca. 20 gefangen		
19.07.2022	Keine Kaulquappen gesichtet, 8 gefangen	Zwei Individuen gesichtet + gefangen	
10.08.2022	Keine Kaulquappen gesichtet, eine gefangen		Kaulquappe ohne Anz. von Metamorphose

Artenschutzrechtliche Situation

Die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) ist eine nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Art, alle drei Wasserfroscharten (*Pelophylax spec.*) sind nach Bundesartenschutzgesetz besonders geschützt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch den Bau der Umgehungsstraße im Planbereich Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 -3 BNatSchG verletzt werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG:

„Es ist verboten,
1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
[…]“

Durch die Anlage der Umgehungsstraße können die Knoblauchkröten auf ihrer Wanderung zum Laichgewässer „Löschwasserteich“ gehindert werden. Beim Überqueren der Straße besteht für alle Amphibien die Gefahr der Tötung durch Überfahren.

Fazit & Empfohlene Maßnahmen

Im Untersuchungsgebiet konnten Knoblauchkröte und Vertreter des Wasserfrosch-Komplexes nachgewiesen werden. Da der Löschwasserteich das einzige verbliebene und für Amphibien geeignete Gewässer in diesem Bereich ist, kommt ihm eine besondere Bedeutung für die ansässigen Amphibien zu. Die Nutzung als Laichgewässer durch die Knoblauchkröte wurde in der aktuellen Kartierung nachgewiesen. Die Nutzung als Laichgewässer durch den Wasserfrosch ist grundsätzlich möglich, wurde in der aktuellen Kartierung jedoch nicht nachgewiesen.

Um den Amphibien eine ungestörte Wanderung zum Löschwasserteich zu ermöglichen, wird die **Anlage einer Amphibienunterführung** empfohlen. Der dafür vorgeschlagene Bereich ist der Übersicht aus Anlage 2, Abb. 18 zu entnehmen. Grundsätzlich kann auch mit einem Leitsystem (permanenter Amphibienschutzzaun) entlang der Umgehungsstraße gearbeitet werden, der die Tiere zur Unterführung leitet. Es ist zu erwähnen, dass nicht nur im Bereich der Umgehungsstraße Landhabitate der Knoblauchkröte vermutet werden. Eine Zuwanderung ist auch aus anderen Bereichen des Geländes, z.B. von der in westlicher Richtung gelegenen Brachfläche (angrenzend an den Kanal) möglich.

Um Konflikte mit den Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu vermeiden, werden zusätzlich folgende Maßnahmen empfohlen:

Im Zuge der **Bauzeitenregelung** wird empfohlen, Arbeiten im Bereich der Baustraße zwischen dem 01.12. und 01.03 durchzuführen. Somit ist sichergestellt, dass die Tiere während ihrer Wanderung zum Laichgewässer und während ihrer Rückwanderung ins Landhabitat weder gestört noch verletzt oder getötet werden. Finden die Arbeiten zu einem späteren Zeitpunkt statt, wäre ein erheblicher Mehraufwand notwendig. Der Baubereich müsste dann abgezäunt und täglich kontrolliert werden, um wandernde Amphibien umzusetzen.

Eine **ökologische Baubegleitung** wird für Arbeiten empfohlen, welche Erdaushub betreffen. Da der Verlauf der Baustraße im vermuteten Landhabitat der Knoblauchkröte liegt ist nicht auszuschließen, dass diese sich im Winterquartier befinden. Ausgehobene Erde sollte auf überwinternde Knoblauchkröten kontrolliert und gefundene Tiere in nicht betroffene Bereiche umgesetzt werden.

Weiterhin wird empfohlen, die **Bodenverdichtung im Arbeitsbereich auf ein Minimum zu beschränken**. Dafür sollte die befahrene Arbeitsfläche möglichst klein gehalten werden. Schwere Arbeitsmaterialien sollten auf Paletten gelagert werden. Durch Bodenverdichtungen können Knoblauchkröten im Winterquartier geschädigt werden.

Es ist zu betonen, dass das gesamte Jahr 2022 sehr niederschlagsarm war und sich potenzielle Laichgewässer nicht mit Wasser füllen konnten. Eine Anwesenheit weiterer Amphibien, vor allem auf temporäre Gewässer spezialisierter Arten, ist daher nicht auszuschließen.

bioplan Gutachterbüro für Stadt- und Landschaftsökologie Leipzig
Dr. Petra Strzelczyk
Schreberstraße 14 · 04109 Leipzig
Tel.: 0341 - 4 41 · 20 22 Fax: 1 24 87 28
info@bioplan-leipzig.de

Leipzig, den 11.11 .2022

Dr. Petra Strzelczyk

Anlagen:

Anlage 1 - Fotodokumentation
Anlage 2 – Übersichtskarte

Anlage 1 - Fotodokumentation:

Abbildung 2: Wasserführender Kanal, Blickrichtung Sammelbecken. Foto vom 10.08.2022.

.

Abbildung 3: Wasserführender Kanal, Blickrichtung zum Werk. Foto vom 10.08.2022.

Abbildung 4: Löschwasserbecken, in welchem Kaulquappen der Knoblauchkröte gefunden wurden. Foto vom 19.07.2022.

Abbildung 5: Löschwasserbecken am 10.08.2022.

Abbildung 6: Vollständig ausgetrocknetes Versickerungsbecken am 09.05.2022.

Abbildung 7: Fast vollständig ausgetrocknetes, stark verlandetes „naturnahes Kleingewässer“ am 09.05.2022. Hier konnte 2012 die Kaulquappe der Knoblauchkröte gefunden werden.

Abbildung 8: Kaulquappe der Knoblauchkröte im Löschwasserteich. Die Tiere schwammen in großer Stückzahl an der Oberfläche. Foto vom 09.05.2022.

Abbildung 9: Mehrere, zur Bestimmung gefangene Kaulquappen der Knoblauchkröte am 09.05.2022.

Abbildung 10: Während eines Kescherzuges im Löschwasserteich gefangene Kaulquappen der Knoblauchkröte am 31.05.2022

Abbildung 11: Nahaufnahme einer der Kaulquappen aus Abb. 10.

Abbildung 12: Kaulquappe der Knoblauchkröte, gekeschert im Löschwasserteich am 19.07.2022.

Abbildung 13: Seitenansicht des Tieres aus Abb. 12.

Abbildung 14: Jungtier eines Wasserfrosches, gefangen am 09.05.2022.

Abbildung 15: selbes Tier wie in Abb. 14, sehr dunkle Morphe.

Abbildung 16: Weibchen eines Wasserfrosches, gefangen am 19.07.2022.

Abbildung 17: Männchen eines Wasserfrosches, gefangen am 19.07.2022

Anlage 2 – Übersichtskarte:

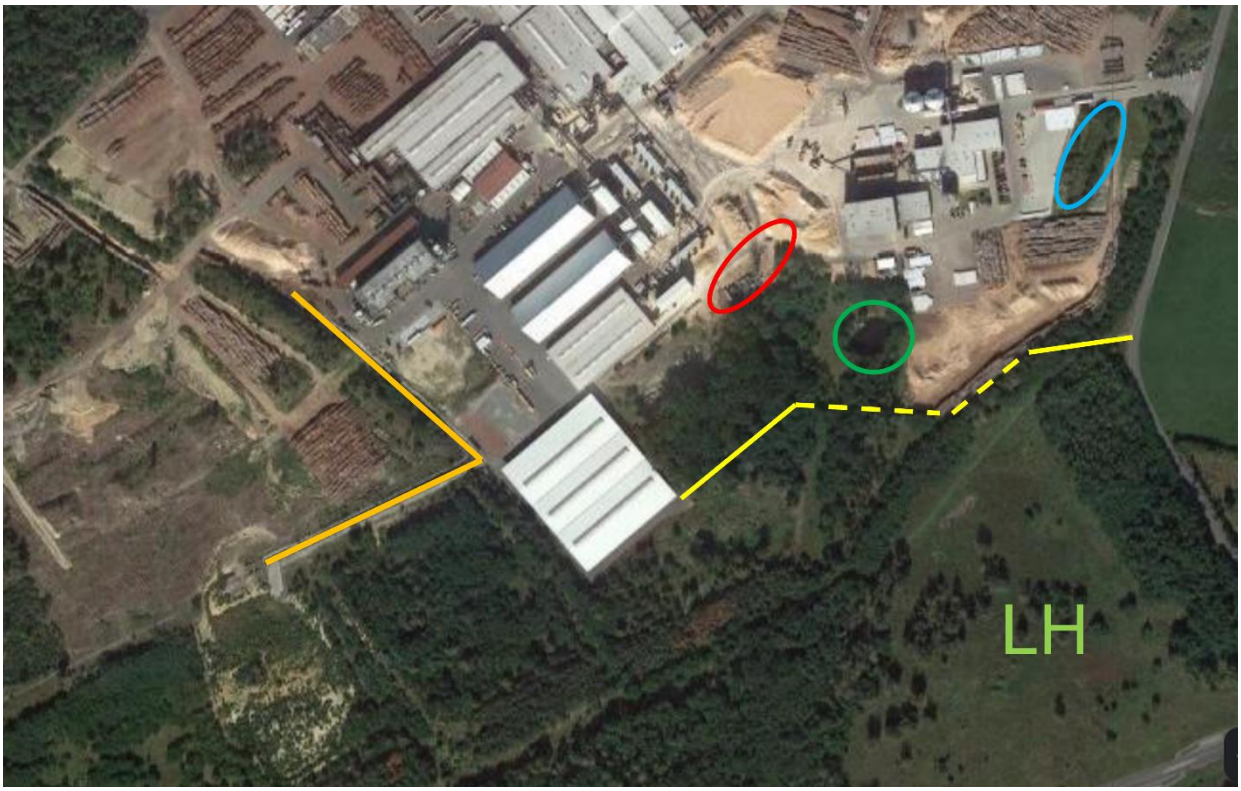

Abbildung 18: Lageplan des Untersuchungsgebiets. Kanal (orange), „naturnahes Kleingewässer“ aus 2012 (rot), Löschwasserteich (grün), Versickerungsbecken (blau), geplante Straße (gelb), vorgeschlagener Bereich für Amphibienschutz (gelb-gestrichelt), LH = vermutetes Landhabitat der Knoblauchkröte. Quelle: Google Earth 11/2022