

Ergebnisbericht zur Amphibienkartierung im Gewerbegebiet
„Petersdorfer Straße“ in Toitenwinkel / Rostock

Erfassungszeitraum März-Juli 2016

Auftragnehmer: Ökologische Dienste Ortlieb
Diplom-Landschaftsökologe Falk Ortlieb
Karl-Marx-Straße 53
18057 Rostock

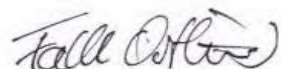
Bearbeiter: Dipl.-Landschaftsökologe Falk Ortlieb
Dipl.-Biologe Bastian Schewe

Auftraggeber: BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
Platz der Jugend 14
19053 Schwerin

Auftrag vom: 21.01. 2016

Ort/ Datum: Rostock/ 14.09.2016

Unterschrift:



Inhalt

1. Methoden und Ergebnisse.....	1
2. Bewertung der Daten.....	4
3. Fotodokumentation	5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine und Kartierbedingungen.....	2
Tabelle 2: Übersicht der erfassten Amphibienarten.....	3

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes	1
Abbildung 2: Temporäres Gewässer im Osten des Untersuchungsgebietes.....	2
Abbildung 3: Lage der erfassten Amphibienfunde bis 18.07. 2016	3
Abbildung 4: Fundorte von juvenilen Erdkröten am 18.07.2016	4
Abbildung 5: Netzfang eines männlichen Teichmolches vom 11.05.2016	5
Abbildung 6: Nachsuche von frisch metamorphosierten Erdkröten im Untersuchungsgebiet	6
Abbildung 7: Frisch metamorphosierte Erdkröte auf Wanderung entlang einer Bordsteinkante	6
Abbildung 8: Frisch metamorphosierte Erdkröte auf einem Gehweg im Untersuchungsgebiet	7
Abbildung 9: Zufallsfund einer Sumpfschrecke Imago im Untersuchungsgebiet.....	7
Abbildung 10: Potentieller Landlebensraum für Amphibien auf unbebauten Teilflächen.....	8

1. Methoden und Ergebnisse



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Quelle: BHF Bendfeldt Herrmann Franke)

Für die Erfassung der Amphibien erfolgte in 5 Nächten (März-Juni) eine akustische Registrierung von rufenden Amphibien an den vorhandenen Gewässern und in der näheren Umgebung. Der Schwerpunkt wurde aufgrund der schweren Erfassbarkeit der Tiere in den Landlebensräumen auf die Gewässer und deren Umgebung gelegt. Weiterhin war es aufgrund der guten Befahrbarkeit des Gewerbegebietes mit dem PKW sehr gut möglich in der Dämmerung und bei Nacht mithilfe der Scheinwerfer die Straßen recht effektiv zu abzusuchen. Hierbei wurden auch Totfunde erfasst.

Des Weiteren fanden an einem Tag im März eine Sichtung des Geländes sowie die Suche von Amphibien bei Tage statt. Während der Tagesbegehung sowie den nächtlichen Kartierungen wurden weiterhin Sichtbeobachtungen, Zufallsbeobachtungen auf Straßen und Wegen sowie Funde durch Keschern registriert.

Amphibien konnten vor allem im östlichen Abschnitt des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Eine Ausnahme bilden die hochmobilen Erdkröten, welche häufig als Totfund oder auf der Anwanderung zu den Laichgewässern auf den befestigten Straßen (Ligusterweg und Hainbuchenring) festgestellt wurden.

Auf den drei im Westen des Untersuchungsgebietes liegenden Flächen konnten keine Nachweise von Amphibien erbracht werden. Die methodische Unsicherheit ist hier jedoch vergleichsweise große, da hier im Untersuchungszeitraum keine Gewässer vorhanden waren und die Tiere im Landlebensraum vergleichsweise schwer erfassbar sind.

Die meisten Tiere konnten im östlich gelegenen Gewässer nachgewiesen werden (siehe Abb. 1). Hierbei handelt es sich um ein temporäres Gewässer mit wenig umliegender verholzter Vegetation (Abb. 2).



Abbildung 2: Temporäres Gewässer im Osten des Untersuchungsgebietes im Mai 2016.

Mithilfe eines Keschers konnten Kamm- und Teichmolche nachgewiesen werden. Außerdem wurden in den Gewässern Laub- und Moorfrösche, sowie Grasfrösche verhört (siehe Tab. 2).

Eine erfolgreiche Reproduktion war trotz der Austrocknung der temporären Gewässer in 2016 für die Erdkröte zu verzeichnen. An einem Tag konnten mehr als 30 verschiedene Jungtiere gefunden werden.

Durch einen Zufallsfund konnte die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) auf der Fläche nachgewiesen werden (Abb. 9).

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine und Kartierbedingungen

Datum	Temperatur	Witterung
04.04.2016	13 °C	leichter Wind, klarer Himmel
11.05.2016	15 °C	leichter Wind, leicht bewölkt
19.05.2016	18 °C	windstill, klarer Himmel
13.06.2016	17 °C	leichter Wind, stark bewölkt
28.06.2016	18 °C	leichter Wind, wolkig
18.07.2016	19 °C	windstill, stark bewölkt

Tabelle 2: Übersicht der erfassten Amphibienarten

Art	wissen. Name	Nachweisart
Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Netzfang, Sichtbeobachtung
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	Netzfang, Sichtbeobachtung
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Totfunde, Sichtbeobachtung, erfolgreiche Reproduktion in 2016
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	Verhören
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Verhören
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	Verhören



Abbildung 3: Lage der erfassten Amphibienfunde bis 18.07. 2016



Abbildung 4: Fundorte von juvenilen Erdkröten am 18.07.2016

2. Bewertung der Daten

Die erhobenen Daten belegen eine hohe Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet und legen eine hohe Bedeutung der Fläche für die Diversität der Amphibien im Stadtgebiet nahe. Im westlichen Teil konnten vom Straßenverkehr getötete Erdkröten gefunden werden. Daraus lässt sich ein Funktionszusammenhang zwischen den untersuchten Gewässern und den terrestrischen Habitaten im Gewerbegebiet ableiten. Trotzdem auf den drei westlich gelegenen, markierten Flächen im Untersuchungsgebiet keine Amphibien gefunden werden konnten, ist nicht auszuschließen, dass es auch hier zu Wanderbewegungen dieser Tiere kommen kann bzw. die Flächen als Landlebensraum dienen. In unmittelbarer Nähe dieser Flächen befinden sich ebenfalls Gewässer, die als Laich- und Nahrungsfläche dienen könnten.

Im zentralen Gewässer wurden die meisten Amphibienarten nachgewiesen, was dessen besonderen Status im Untersuchungsgebiet verdeutlicht. Durch die geringe Wassertiefe des Gewässers ist diese Bedeutung jedoch nur zeitweise gegeben, da es wie in 2016 zur Austrocknung kommen kann. Der Nördliche Kammolch, sowie der Laub- und Moorfrosch sind nach der FFH-Richtlinie (Anhang IV) geschützt und nach dem **Bundesnaturschutzgesetz als „streng geschützt“ eingestuft. Sie dürfen nicht gefangen, verletzt, getötet** oder durch Störungen in ihrem Lebensraum beunruhigt werden. Für Bauvorhaben in diesem Gebiet müssen Maßnahmen zum Schutz ergriffen werden. Das geschützte Biotop ist durch die fortschreitende Sukzession und Bautätigkeiten auf der Brachfläche stark beeinträchtigt (Zuwachsen, Zuschieben). Das durch Bautätigkeiten ebenfalls beeinflusste Gewässer nördlich des geschützten Biotops dürfte gerade aufgrund seines temporären Charakters jedoch eine große Bedeutung für die Amphibien haben (schnelle Erwärmung, dauerhafter Fischbestand nicht möglich, regelmäßiger Verlust von Invertebraten als Prädatoren).

Die Landlebensräume (Vgl. Abb. 10) sind für die Amphibien ebenso bedeutsam jedoch schwer zu untersuchen. Die Tiere sind hier nicht gut und flächendeckend nachweisbar, da sie sich in Tagesverstecken aufhalten und in diesen Lebensphasen wenig mobil sein können. Ihre Bedeutung wird in Bauvorhaben regelmäßig unterschätzt und der Fokus zu stark auf die Gewässer gelegt.

In welchen Anteilen wandernde Tiere in den vorhandenen Landlebensräumen vorkommen, lässt sich methodisch besser mithilfe von Fangkreuzen (Eimerfallen) bestimmen. Es muss auf der vorliegenden Fläche von einer hohen Bedeutung für die mobilen Amphibien ausgegangen werden, da die aktuell bebauten Fläche bereits einen Verlust von Landlebensräumen bedeuten und eine weitere sukzessive Bebauung des Gesamtareals wahrscheinlich ist. Durch die Petersdorfer Straße und die vielen weiteren vorhanden Straßen, ist bereits heute ein hoher Zerschneidungsgrad festzustellen (z.B. Verhinderung der funktionalen Wanderbeziehung zwischen Gewässern und den nördlich angrenzenden Bahnanlagen als regelmäßig bedeutsamen Landlebensräumen für Amphibien). Diese Effekte würden durch eine weitere Entwicklung der Gesamtfläche weiter verstärkt werden (höhere Zahl von Gewerbefläche = höhere Zahl von Kraftfahrzeugen). Zudem sind die bestehenden Gewerbeflächen durch **Amphibienzäune „gesichert“, was einen immensen Flächenverlust für die Tiere bedeutet. Bei weiteren Planungen** sollten Trittsteine, Biotopverbund und Landlebensräume wie Laichgewässer in die Gewerbefläche integriert werden, da die Umgehung des betriebsbedingten Tötungsverbotes nicht den Vorrang vor der Reduzierung von dauerhafter Lebensraumzerstörung und –zerschneidung haben sollte.

3. Fotodokumentation



Abbildung 5: Netzfang eines männlichen Teichmolches vom 11.05.2016



Abbildung 6: Intensive Nachsuche von frisch metamorphosierten Erdkröten im Untersuchungsgebiet am 18.07.2016



Abbildung 7: Frisch metamorphosierte Erdkröte auf Wanderung entlang einer Bordsteinkante am 18.07.2016



Abbildung 8: Frisch metamorphosierte Erdkröte auf einem Gehweg im Untersuchungsgebiet am 18.07.2016



Abbildung 9: Zufallsfund einer Sumpfschrecke Imago im Untersuchungsgebiet



Abbildung 10: Potentieller Landlebensraum für Amphibien auf unbebauten Teilflächen im Gewerbegebiet; hier im nord-östlichen Teil des Gesamtareals.