

Bericht zur
Erfassung von Amphibien
zum Bebauungsplan Nr. 220
„Sportzentrum am Bürgerpark Groden“
und zur 128. Flächennutzungsplanänderung
der Stadt Cuxhaven

Bearbeitung im Auftrag von:

cappel + kranzhoff
stadtentwicklung und planung gmbh
Palmaille 96, 22767 Hamburg

Stand: 05.04.2021

Bearbeitung durch:



Klaus Ebler

Landschaftsarchitekt

Landstraße 10 | 21727 Estorf
Tel. 04140 - 876266 | E-Mail klaus@ebler.com
Internet: www.ebler.com

Bearbeiter:
Landschaftsarchitekt Klaus Ebler
Landschaftsökologe Julian Köpke
Birgit + Werner Steffen

Inhalt

1. Einleitung.....	3
2. Angaben zum Untersuchungsgebiet.....	3
2.1 Gewässerstrukturen.....	4
2.2 Sonstige Habitatausstattung.....	4
3. Amphibienerfassung.....	6
3.1 Methodik.....	6
3.2 Ergebnisse.....	6
3.2.1 Erdkröte - <i>Bufo bufo</i>	7
3.2.2 Teichfrosch - <i>Rana kl. esculenta</i>	7
3.3 Zusammenfassende Bewertung Amphibien.....	9
4. Quellen.....	10

1. Einleitung

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 220 „Sportzentrum Groden“ und zur im Parallelverfahren vorgesehenen 128. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Cuxhaven erfolgte im Jahr 2020 eine Erfassung von Amphibien.

Im Plangebiet soll die Sanierung und der Ausbau der Sportanlagen sowie der Zufahrten und Stellplätze ermöglicht werden. Bestandteil der Planung ist die Realisierung eines Kunstrasenplatzes im Osten des Gebiets (Sportplatz 2), die Entwicklung neuer Stellplatzflächen im südlichen Bereich, sowie die Erweiterung der Turnhalle um zusätzliche Umkleideräume.

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (Bundesnaturschutzgesetz, BNATSCHG § 44) sind, im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung, Aussagen zur Betroffenheit europäisch geschützter Arten bei Realisierung der Planung erforderlich. Dieser Bericht untersucht diese Frage für die Artengruppe der Amphibien mit Bezug auf das benannte Vorhaben.

In der Stadt Cuxhaven sind für 8 von 19 in Niedersachsen heimischen Amphibienarten Vorkommen bekannt, davon sind 2 Arten im Anhang-IV der europäischen Flora-Fauna-Habitatrichtlinie gelistet und 4 Arten zählen zu den Rote-Liste-Arten. Im Zielkonzept des LANDSCHAFTSRAHMENPLAN STADT CUXHAVEN (2013) wird lediglich der Moorfrosch (*Rana arvalis*) als Tierart für spezielle Artenschutzmaßnahmen benannt.

Der LRP STADT-CUX erklärt dazu: „Besondere Artenhilfsmaßnahmen sollen vorrangig auf die Sicherung und Entwicklung geeigneter Habitats gerichtet werden. Dies ist auch eine Voraussetzung für eine natürliche Wiederansiedlung von ehemals verbreiteten Arten. Direkte Wiederansiedlungsmaßnahmen werden von der Fachbehörde für Naturschutz allgemein nicht empfohlen.“

Als Beurteilungsgrundlage für die artenschutzfachliche Prüfung, wurde von März bis Juni 2020 eine Amphibien-Erfassung durchgeführt, die Aufschluss über ein Vorkommen der Artengruppe im Untersuchungsgebiet bringt. Die Ergebnisse werden in diesem Bericht dokumentiert.

2. Angaben zum Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet im Stadtteil Groden schließt an den östlichen Siedlungsrand Cuxhavens an. Es grenzt nördlich an die Bundesstraße 73 und östlich an die Autobahn 27. Die westliche Grenze schließt eine Hauszeile entlang der Papenstraße ein. Südlich ist das Schulgelände und der Kindergarten Teil des Untersuchungsgebietes.

Der größte Teil des eigentlichen Plangebiets besteht aus zwei Rasensportplätzen sowie der Turnhalle und befestigten Plätzen. Das Untersuchungsgebiet wird durch zahlreiche Einzelbäume, Baumgruppen und Siedlungsgeländen aus überwiegend heimischen Arten gegliedert.

Westlich und südlich säumen bebaute Grundstücke teilweise beidseitig die Straßen im Untersuchungsgebiet. Die Gebäude werden überwiegend zum Wohnen genutzt und sind umgeben von Gartenbereichen. Im Norden des Untersuchungsgebietes befindet sich eine Kleingartenanlage. Im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes liegen die Gebäude der Grund- und Hauptschule Groden sowie des Kindergartens. Im Osten des Untersuchungsgebietes wurde vor einigen Jahren der Bürgerpark Groden angelegt.

Insgesamt haben wir es mit einem Gebiet zu tun, dass durch zwei Hauptstraßen (B73 und A 27) begrenzt wird und als von Menschen stark frequentiertes Siedlungsgebiet Störfaktoren aufweist.

2.1 Gewässerstrukturen

Am Nördlichen Rand des Plangebietes ist ein offener, zeitweise wasserführender Graben vorhanden. Im nördlichen Bereich mündet ein Überlauf der beiden Teiche in diesen Graben, der dann in den Lehstrom am Böschungsfuß der B73 mündet.

Zentral im Plangebiet (zwischen den beiden Sportplätzen) ist ein verrohrter Graben vorhanden. Er wird durch einen offenen, zeitweise wasserführenden Graben von Süden gespeist. Am nördlichen Rand des Plangebietes tritt der Graben wieder zutage bevor er dann nach ca. 60 m in den Lehstrom am Böschungsfuß der B73 mündet.

Der Lehstrom führt vom Böschungsfuß der B73 als ca. 1,5 m breiter Graben Richtung Westen, verläuft dabei im Untersuchungsgebiet nördlich der Kleingartenanlage, und unterquert dann die Papenstraße mit einer Verrohrung.

Im Bürgerpark wurden zwei Teiche angelegt. Die Teiche führten das ganze Jahr über Wasser, wobei der Wasserstand und die Wasserfläche über den Sommer stark reduziert waren. Der nördliche Teich (Fläche ca. 1.000 qm) liegt etwas geschützter, mit stärkerem Uferbewuchs aus Schilf, Rohrkolben, Erlen und Weiden; der südliche Teich (Fläche ca. ca. 2.000 qm) hat einen hineinragenden Sitzplatz aus Gabionen und mit Schotter befestigten Wegen und ist im nördlichen Teil sehr offen. Im Umfeld dieses Sitzplatzes sind Hundebadestellen im zertretenen Uferbewuchs erkennbar.

Im Randbereich des Bürgerparks und am südlichen Teich wurden Hügel aufgeschüttet, teilweise mit einem Erlen-Weidengebüsch bepflanzt und teilweise der natürlichen Sukzession überlassen. Die natürliche Sukzession hat sich zu einem Landröhricht überwiegend aus Landreitgras entwickelt. Nur die Bereiche an den Wegen werden mehrmals im Jahr gemäht. Die Erlen verbreiten sich in vielen Bereichen, insbesondere an den im Sommer trockenfallenden Teichrändern.

Hinter den Hügeln, am Ostrand des Sportplatzes 2 verläuft eine Mulde, welche im Untersuchungszeitraum jedoch zeitweilig Wasser führte.

Bis zur Begehung am 21. April waren die Gräben und die Teiche mit Wasser gefüllt. Bereits am 06.05. waren die Gräben jedoch schon ausgetrocknet und der Wasserspiegel der Teiche um 30 cm gefallen. Am 02.06. sank der Wasserspiegel um weitere ca. 10 cm und bis 24.06. noch einmal um ca. 10 cm. Am Lehstrom (Einsicht von der Papenstraße) fand sich weiterhin ein wenig Restfeuchte. Die Eutrophierung der Teiche scheint mäßig, wobei in der länger anhaltenden warmen Trockenperiode auch deutlicher Braunalgenbefall zu verzeichnen war.

2.2 Sonstige Habitatausstattung

Die Böschungen zur Bundesstraße 73 und Autobahn 27 sind mit Baum-Strauchhecken bewachsen und schlecht zugänglich. Die Kleingartenanlage mit intensiv gepflegten Rasen- und Beetflächen ist von einem Zaun umgeben und ebenfalls kaum zugänglich. Zwischen den beiden Sportplätzen findet sich ein verrohrter Graben sowie ein Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten. Im Bürgerpark lag das Augenmerk auf den teilweise strauchbewachsenen und von einem eher trockenen Röhricht geprägten Wallstrukturen im südlichen und westlichen Teil der Anlage. Im eigentlichen Plangebiet finden sich keine Habitatstrukturen, die für Amphibien von Bedeutung wären.

Einen Überblick über die Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet liefert die nachfolgende Abbildung 1.



Abbildung 1: Habitatstrukturen im Plan- und Untersuchungsgebiet (Siehe Anlage Plan 5341.1 „Biotopbestand“)

3. Amphibienerfassung

3.1 Methodik

Das Erfassungsprogramm umfasste fünf Begehungen im Zeitraum Ende März bis Anfang Juni 2020 entlang der Gewässerstrukturen im Untersuchungsgebiet

28.03.2020: 11:00 bis 13:00 Uhr	06.04.2020: 18:00 bis 21:00 Uhr	21.04.2020: 17:00 bis 21:00 Uhr	06.05.20: 18:00 bis 22:00 Uhr	02.06.2020: 19:00 bis 23:00 Uhr
7,5°, vorüberziehende Wolken, mäßiger bis frischer Wind	23°-16°, vorüberziehende Wolken, schwach windig	16°-12°, heiter, Wind böig auffrischend	11°-8°, heiter, schwacher bis mäßiger Wind	22°-17°, teilweise sonnig, schwacher Wind

Für die Erfassung der Amphibienvorkommen wurde eine Kombination aus Ruf- und Sichtkontrollen angewandt. Die Aufnahme erfolgte dabei durch das Ablaufen des Gewässerufers bzw. der angrenzenden Bereiche.

3.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 2 Amphibienarten erfasst werden:

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Name	RL Nds. 2013	RL. D. 2009	BNatSchG	FFH	Lokalität
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	§	*	beide Teiche
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	*	*	§	V	südlicher Teich

Tabelle 1 – Amphibienarten im Untersuchungsgebiet

Legende:

- RL Nds = Angaben nach PODLOUCKY, R. & FISCHER, C. (2013): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung
- RL D = Angaben nach KÜHNEL ET AL. (2009): „Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands
- Kategorien der Roten Listen: * = ungefährdet
- Schutz, Bedeutung: § = besonders geschützte Arten gemäß § 7 (2) BNatSchG
- FFH = Fauna-Flora-Habitatrichtlinie; Anhang V = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können

Die Autökologie der nachgewiesenen Arten wird im Folgenden in den Artenexposees erläutert und die ermittelten Vorkommen der jeweiligen Art differenziert beschrieben. Die Fundorte im UG sind **Tabelle 1** und **Abbildung 2** zu entnehmen.

3.2.1 Erdkröte - *Bufo bufo*

Die Erdkröte ist neben dem Grasfrosch die häufigste und am weitesten verbreitete Art in Niedersachsen (NLWKN 2013). Erdkröten gehört zu den Früh- und Explosivlaichern, d.h. sie wandern im zeitigen Frühjahr, je nach Witterung bereits ab März, in sehr großen Individuenzahlen zu ihren Laichgewässern. Bevorzugt werden Weiher, Teiche und Seen, also eher große und tiefe, stehende Gewässer. In 3-5 m langen Laichschnüren werden 3000-8000 Eier um vertikal im Wasser angeordnete Pflanzen oder Äste gewickelt, indem sie während des Ablai chens herumschwimmen. Wenige Tage nach dem Ablai chen verlassen sie die Reproduktionsgewässer wieder und beziehen ihre Sommerlebensräume in Wäldern oder geschützten Gehölzen, aber auch Gärten u.a. (GLANDT 2014) Im Herbst kehren sie in die Nähe der Laichgewässer zurück, wo sie in frostsicheren Erdhöhlen überwintern.

Erdkröten tauchen vielfach in Siedlungsgebieten, Parks, Schrebergärten und selbst in feuchten Kellern auf und können daher als einzige Amphibienart in Deutschland als „Kulturfolger“ bezeichnet werden (GEIGER ET. AL 2011). Ihre Anpassungsfähigkeit ist jedenfalls ein Grund dafür, dass für sie ein langfristig stabiler Trend verzeichnet wird (POUDLOUCKY, R., FISCHER, C. 2013), der selbst durch die Verluste auf den Straßen während der Krötenwanderungen nicht gebremst werden kann.

Nachweis 2020: An 2 Terminen im Frühjahr (Begehung 1 und 2) konnte die Art jeweils in beiden Teichen nachgewiesen werden. So wurden am 28.03. noch 2 Individuen in Teich 1 und 3 Individuen in Teich 2 festgestellt, jeweils bei der Laichablage. Am 06.04. waren dann in beiden Teichen insgesamt ca. 100 Kröten in der vollausgeprägten Laichphase zu beobachten und es wurden intensiv sowohl die Lockrufe als auch die Befreiungsrufe der männlichen Kröten gehört. In beiden Gewässern wurden entsprechend zahlreiche Laichschnüre als Reproduktionsnachweis festgestellt.

Bei der nächsten Begehung am 21.04. war an beiden Teichen noch (wenige) Laichschnüre zu finden und im Teich 2 auch Kaulquappen (spec.), aber die adulten Erdkröten hatten bereits das Reproduktionsgewässer wieder verlassen. Bei dem Termin im Juni konnten keine abwandernden Jungkröten festgestellt werden.

3.2.2 Teichfrosch - *Rana kl. esculenta*

Neben Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch gehört der Teichfrosch in weiten Teilen Niedersachsens zu den häufigsten Amphibienarten (NLWKN 2013). Er ist ursprünglich aus Kreuzungen zwischen dem kleinen Wasserfrosch und Seefrosch hervorgegangen. Aufgrund ihres Hybridcharakters nehmen Teichfrösche auch hinsichtlich ihres Lebensraums, Aktionsradius und Jahresrhythmus eine intermediäre Position zwischen diesen beiden Arten ein. Das zieht eine hohe ökologische Potenz nach sich. Wie die beiden anderen Grünfroscharten tritt der Teichfrosch recht spät im Jahr in die reproduktive Phase ein (April bis Juni). Die Eier werden in Laichballen abgesetzt. Die Gesamtzahl der Eier pro Weibchen liegt zumeist bei einigen tausend (BRANDT, I. ET. AL. 2018).

Die Art stellt bei der Differenzierung zu den Elternarten eine Herausforderung dar, zumal sie sich oft mit einer Elternform rückkreuzen (in der Regel mit Kl. Wasserfrosch). Eine sichere Bestimmung ist nur anhand biometrischer Merkmale möglich (GLANDT 2014). Allerdings fehlt die Elternart Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) im Nordwesten Niedersachsens und der deutlich größere Seefrosch (*Rana ridibunda*) besiedelt vornehmlich in Flussauen und Marschen (POUDLOUCKY, R., FISCHER, C. 2013).

Nachweis 2020: Die am 06.04. getätigte Beobachtung eines *Rana spec.* im Teich 2 und die am 06.05. vernommenen Paarungsrufe weniger Exemplare können aus den vorgenannten Angaben relativ sicher dem Teichfrosch zugeordnet werden. Es wurde allerdings kein Laich als Reproduktionsnachweis gefunden.



Abbildung 2: Ergebnisse der Amphibienerfassung

3.3 Zusammenfassende Bewertung Amphibien

Das Untersuchungsgebiet weist nur wenige Habitate aus, die für die Reproduktionsphase von Amphibien geeignete Bedingungen bieten. Da die schmalen Gräben bereits im April trockengefallen sind, eignen sich nur die beiden Teiche im Bürgerpark als Laichgewässer. Die Begrenzung im Norden und Osten durch die B 73 / A 27 schneiden ggf. angrenzende Sommer- und Überwinterungshabitate ab, da Einwanderungen hier wohl nur unter massiven Verlusten möglich wären.

Nördlich der Bundesstraße sind Biotope für Amphibien vorhanden. Für eine Wechsel müssen die Amphibien jedoch die Unterführung unter der Bundesstraße (Grodener Deichtrift) nutzen. Dieses wurde jedoch nicht beobachtet. Ein Verbund mit anderen Amphibienvorkommen ist für das Untersuchungsgebiet somit nur sehr eingeschränkt möglich. Am ehesten scheint sich hier das Gebiet südlich „Alte Marsch“ Richtung Cuxhavener Chaussee anzubieten, das in der Südspitze ein kleines, geschütztes Stillgewässer aufweist (LANDSCHAFTSRAHMENPLAN STADT CUXHAVEN 2013).

Eine Wanderung der Tiere nach der Reproduktion dürfte entlang der Gräben und zu den Böschungen der großen Straßen hin stattfinden. Weitere Winterquartiere bieten sich im Bereich der Landröhrichtfläche nördlich des Sportplatzes 2. Eine Wanderung über die Sportflächen des Plangebiets hinweg erscheint mangels geeignetem Zielhabitat und wegen der dort vorgefundenen trockenen und ungeschützten Rasenflächen wenig wahrscheinlich. Der Unterwuchs des Siedlungsgehölzes wird vielfach gemäht.

Die vorgefundenen Amphibienarten gehören zu den häufigen und im Bestand nicht gefährdeten Arten. Die Gewässerqualität ist eutroph und neigt zur Algenbildung.

4. Quellen

- BLANKE, I. (2019): Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten, Empfehlungen für Niedersachsen BNatSchG, Bundesnaturschutzgesetz, § 44
- BRANDT, I. ET. AL. (2018): Atlas der Amphibien und Reptilien Hamburgs. Artbestand, Verbreitung, Gefährdung und Schutz – Behörde für Umwelt und Energie Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz
- GEIGER ET. AL (2011) Die Erdkröte - Lurch des Jahres 2012, Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V., Aktionsbroschüre;
https://feldherpetologie.de/wp-content/uploads-media-stuff/2011/11/Aktionsbroschue-re_2012_72.pdf
- KWET ET. AL. (2020) Die Zauneidechse - Reptil des Jahres 2020; Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V., Aktionsbroschüre;
https://feldherpetologie.de/wp-content/uploads-media-stuff/2019/12/Zauneidechsen_Brosch%c3%bcere_Web.pdf
- KÜHNEL, K.-D. ET AL. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands
- LANDSCHAFTSRAHMENPLAN STADT CUXHAVEN 2013
- NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- NLWKN (2013): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen, Teil 3: Amphibien, Reptilien, Fische
- POUDLOUCKY, R., FISCHER, C. (2013) Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, Stand Januar 2013
- POUDLOUCKY, R. ET AL. (2017): Reptil des Jahres 2017 – Blindschleiche; Flyer Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V.,
http://www.amphibienschutz.de/pdfs/Flyer_2017.pdf
- TRAUTNER, J. (1991): Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9.-11. November 1991.