

Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung, Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH (RGS)

BUGA 2025 Rostock - Artenschutzkartierung nördliches BUGA-Areal, Teilgebiet „Warnowquartier“

Endbericht Kartierung Amphibien und Reptilien 2019

Projekt-Nr.: 28433-00

Fertigstellung: Dezember 2019

Geschäftsführerin: Dipl. Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleitung: Dipl.-Biol. Susanne Ehlers

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Kirsten Russow
(Natur & Meer)

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift:

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 3831 6108-0
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
18059 Rostock
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TUV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben

BUGA 2025

Rostock – Artenschutzkartierung nördliches BUGA-Areal,
Teilgebiet „Warnowquartier“

Endbericht

Kartierung Amphibien & Reptilien 2019

Auftraggeber:

UmweltPlan GmbH Stralsund

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund

**Auftragnehmer &
Bearbeitung:**

natur & meer
Dipl.-Biol. K. Russow
Fischerweg 408
18069 Rostock

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	3
3	Methode	5
3.1	Reptilienkartierung	5
3.2	Amphibienkartierung	7
4	Ergebnisse	8
4.1	Reptilienkartierung	8
4.2	Amphibienkartierung	10
5	Fazit	11
6	Literatur	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der Kartierdurchgänge mit Angaben zur Witterung	6
Tabelle 2:	Übersicht der Kartierdurchgänge mit Angaben zur Witterung	7
Tabelle 3:	Übersicht der nachgewiesenen Reptilienarten im Untersuchungsgebiet „Warnowquartier“	8

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte Untersuchungsgebiet BUGA - Teilgebiet „Warnowquartier“. 3
Abbildung 2:	Potenzielle Lebensraumstrukturen der Herpetofauna im Untersuchungsgebiet BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.4
Abbildung 3:	Künstliches Versteck (KV) im Untersuchungsgebiet BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.5
Abbildung 4:	Nachweis einer Waldeidechse im Untersuchungsgebiet BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.9
Abbildung 5:	Gewässerstrukturen im Untersuchungsgebiet BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.10

ANHANG

Anhang 1	Karte: Artnachweise im Untersuchungsgebiet „Warnowquartier“	Maßstab 1:1.000
----------	--	--------------------

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Hansestadt Rostock plant die Ausrichtung der Bundesgartenschau (BUGA) 2025. Als Grundlage für die weiteren Planungen wurde die Firma NATUR & MEER mit der Erfassung der Amphibien und Reptilien beauftragt.

Der hier vorliegende Kartierbericht dokumentiert die Kartierungsergebnisse für das BUGA Teilgebiet „Warnowquartier“ und gibt einen kurzen Ausblick (Fazit) über die Eignung des Untersuchungsgebietes als Reproduktions- und Lebensraum für Amphibien und Reptilien.

2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zwischen der Straße Dierkower Damm und der Unterwarnow. Die Fläche wird durch den Uferweg und die Uferzone der Unterwarnow, die Straßen Dierkower Damm, dem Betriebsgelände der Firma VEOLIA UMWELTSERVICE sowie die rekultivierten Flächen der ehemaligen Deponie „Rostock-Dierkow“ begrenzt (vgl. Abbildung 1). Das Untersuchungsgebiet ist ca. 11,9 ha groß.



Abbildung 1: Übersichtskarte Untersuchungsgebiet BUGA - Teilgebiet „Warnowquartier“.

Gut die Hälfte des Untersuchungsgebietes wird von dem TIEFBAUAMT/VERKEHRSTECHNIK der Stadt Rostock eingenommen. Dies sind insbesondere Lagerhallen, ein Bürogebäude, Garagen, versiegelte Lagerflächen sowie Baustoffablagerungen (Steine, Holz, Erde, Verkehrsschilder u.a.). Das verbleibende Teilstück wird von verschiedenen Gehölzbiotopen, Ruderalgebüsch, Schilfröhrichtbeständen und Ruderalfluren dominiert. Wenige temporär wasserführende Entwässerungsgräben kommen im Gebiet als Gewässerbiotope vor (vgl. Abbildung 2). Ein weiterer Graben am westlichen Rand des Untersuchungsgebietes führt permanent ungeklärtes Wasser aus dem Stadtteil Dierkow West in die Unterwarnow (vgl. Abbildung 2 unterste Bilderreihe).



Abbildung 2: Potenzielle Lebensraumstrukturen der Herpetofauna im Untersuchungsgebiet BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.

Am westlichen und südlichen Rand des Untersuchungsgebietes verläuft ein Rad- und Fußweg, der den Ortsteil Dierkow Ost mit dem Ort Gehlsdorf und der östlichen Altstadt von Rostock verbindet.

3 Methode

3.1 Reptilienkartierung

Die Bestandserfassung der Reptilien orientiert sich an HACHTEL et al. (2009).

Die Kartierung erfolgte mittels Sichtbeobachtung bei geeignetem Wetter. Hierzu wurden potenzielle Lebensräume und Strukturen, die sich zur Thermoregulation eignen, durch langsames und ruhiges Abgehen kontrolliert und gesichtete Tiere gezählt. Die Fundpunkte wurden für die spätere Auswertung mittels GPS-Gerät eingemessen. Die Erfassungen erfolgten in den frühen Morgenstunden bis 10:00/11:00 Uhr und am späten Nachmittag an warmen Tagen ohne Regen. Wenn möglich, wurden die Tiere mit einer Digitalkamera erfasst.

Neben der Kontrolle vorhandener Versteckmöglichkeiten (Steine, Totholz u.a.) wurden am 11. April 2019 zusätzlich in potenziellen Lebensräumen künstliche Verstecke (KV) ausgebracht. Das Auslegen der KV erfolgte zeitlich etwas vorgezogen zu den Kontrollen, damit sich die typischen Versteckstrukturen und Gerüche ausbilden können. Künstliche Verstecke eignen sich besonders für den Nachweis von Schlangen (Ringelnatter, Kreuzotter & Schlingnatter) und der Blindschleiche. Die Bedeutung der KV für die Erfassung von Eidechsen (Wald- und Zauneidechse) ist gering. Als Material wurden hierfür Dachpappen mit einer Kantenlänge von 1 x 1 m eingesetzt. Diese wurden insbesondere an geschützten, aber sonnigen Stellen, an Grenzlinien oder Übergangsbereichen, aber auch in Offenflächen ausgebracht. Die Kontrolle der KV erfolgte in den frühen Morgenstunden oder abends bzw. bei bedecktem Himmel tagsüber. Auf den KV wurde vermerkt, dass sie Bestandteil einer ökologischen Untersuchung sind (vgl. Abbildung 3).



*Abbildung 3: Künstliches Versteck (KV) im Untersuchungsgebiet
BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.*

Die Kartierung der Reptilien erfolgte von Mai bis September 2019 mit sechs Begehungen, inklusive Kontrolle der künstlichen Verstecke. Aufgrund der ungünstigen Witterungsverhältnisse im Juli 2019 (zu große Hitze) wurde die geplante Juli-Begehung Anfang August 2019 durchgeführt. Die Kontrollen der künstlichen Verstecke (KV) sowie die Erfassung der Reptilien wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

Tabelle 1: Übersicht der Kartierdurchgänge mit Angaben zur Witterung

Datum	Uhrzeit [h,min]	Temperatur [°C]	Windstärke [km/h]	Windrichtung	Grad der Bewölkung [%]	Art der Erfassung
01. Mai 2019	ab 13.00	10	28	W	100	Kontrolle der künstlichen Verstecke, Sichtbeobachtungen
22. Mai 2019	ab 8.00	12	25	WNW	100 %, leichter Regen	Kontrolle der künstlichen Verstecke, Sichtbeobachtungen
17. Juni 2019	ab 08.00	17-23	6-5	W bis WNW	0-20	Kontrolle der künstlichen Verstecke, Sichtbeobachtungen
14. August 2019	ab 08.30 ab 17.00	14-19	13-24	SW bis W	80-0	Kontrolle der künstlichen Verstecke, Sichtbeobachtungen
28. August 2019	ab 07.00	19-26	8-11	O bis SSO	100-60	Kontrolle der künstlichen Verstecke, Sichtbeobachtungen
18. September 2019	ab 08.00 ab 16.00	10-14	25-36	WNW	40-90	Kontrolle der künstlichen Verstecke, Sichtbeobachtungen

Der angegebene Untersuchungszeitraum 2019 umfasste alle Aktivitätszyklen artenschutzrechtlich relevanter Reptilienarten, wie z.B. die Zauneidechse mit Paarungszeit, Eiablage und Schlupf der Jungtiere (vgl. BLANKE 2010).

3.2 Amphibienkartierung

Die Methodik orientiert sich an SCHLÜPMANN & KUPFER (2009), DOERPINGHAUS et al. (2005) und TRAUTNER (1992) und entspricht den allgemein anerkannten Standards der Amphibien-erfassung.

Am Tage wurden durch Sichtbeobachtungen und Verhören von Unterwasserrufern adulte Tiere in potentiellen Tagesverstecken und im Bereich potentieller Laichgewässern erfasst. Durch den Keschereinsatz wurden potentielle Reproduktionsorte auf Amphibienvorkommen (Adulte, Larven und Laich) kontrolliert.

Am Abend, ca. 1 bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang bis etwa Mitternacht (bzw. nach Mitternacht in warmen Nächten) erfolgte die Erfassung durch Verhören rufender adulter Froschlurchmännchen sowie durch Sichtbeobachtung mittels Taschenlampe an den Laichgewässern. Darüber hinaus wurde auf den Wegen des Untersuchungsgebietes eine Totfundsuche durchgeführt, um eventuell bestehende Lebensraumbeziehungen zwischen den Laichgewässern und den Landlebensräumen zu ermitteln.

Die Kontrolle der potenziellen Laichgewässer auf das Vorkommen von Laich, Larven und Amphibien erfolgte von Anfang März bis Anfang Juni 2019 mit sieben Begehungen, vier davon nachts. Die Begehungen erfolgten in relativ warmen feuchten Nächten im Frühjahr bzw. in warmen, möglichst windstillen Nächten im Sommer sowie an sonnigen Tagen. Die Begehungen wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

Tabelle 2: Übersicht der Kartierdurchgänge mit Angaben zur Witterung

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Windstärke [km/h]	Wind-richtung	Grad der Bewölkung [%]
04. März 2019	ab 18:30	8	12	-	100 %, leichter Regen
06. März 2019	ab 20:00	10	10	-	100 %, leichter Regen
29. März 2019	ab 14.00	12	16	W	sonnig
04. April 2019	ab 13:30	14	16	O	sonnig
15. Mai 2019	ab 15:00	13-11	23	NO	20 %
20. Mai 2019	ab 23:30	13	16	NNO bis NO	tagsüber Regen
05. Juni 2019	ab 20:00	22-21	13-14	NO bis O	30-15

4 Ergebnisse

4.1 Reptilienkartierung

Im Rahmen der Reptilienkartierung wurde im gesamten Untersuchungsgebiet „Warnowquartier“ lediglich der Nachweis einer Reptilienart erbracht. Hierbei handelt es sich um die besonders geschützte Waldeidechse. Einen Überblick über die nachgewiesene Reptilienart einschließlich Angaben zum Schutzstatus, Gefährdungsgrad und zum Erhaltungszustand gibt die Tabelle 3.

Tabelle 3: Übersicht der nachgewiesenen Reptilienarten im Untersuchungsgebiet „Warnowquartier“

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Schutzstatus		Gefährdungsgrad		EHZ M-V
		FFH- Richtlinie	BNatSchG	RL M-V	RL D	
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	-	b.g	3	*	k.A.

Erläuterungen:

RL M-V	Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Stand 1991): 0 - ausgestorben; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; 4 - potenziell gefährdet; * - bislang wurde keine Einstufung vorgenommen, da erst nach Erscheinen der RL als eigene Art bestätigt
RL D	Rote Liste Deutschland (Stand 2009): 0 – ausgestorben, verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste; G - Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D - Daten defizitär, Einstufung unmöglich; R - extrem selten; * – ungefährdet
FFH-RL	Anhang IV – streng geschützte Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
BNatSchG	b.g. - besonders geschützt, s.g. – streng geschützt gemäß § 7 Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHZ M-V	Erhaltungszustand in M-V gemäß Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg-Vorpommern (2001-2006) des LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (LUNG): FV = günstig; U1 = ungünstig bis unzureichend; U2 = ungünstig bis schlecht; XX = unbekannt

Beschreibung der Vorkommen streng geschützter/gefährdeter Reptilienarten

Nachfolgend werden die Vorkommen der streng geschützten bzw. gefährdeten Reptilienarten des Untersuchungsgebietes beschrieben.

Die Darstellung zu den einzelnen Arten baut sich jeweils aus den folgenden zwei Teilen auf:

1. Darstellung des beobachteten Vorkommens der Art im Untersuchungsgebiet und
2. Darstellung der Lebensweise der Art.

Waldeidechse (*Lacerta vivipara*)

Am 28. August 2019 wurde eine Waldeidechse beim Sonnenbaden auf einem Baumstamm im Bereich des TIEFBAUAMT/VERKEHRSTECHNIK der Stadt Rostock beobachtet (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Nachweis einer Waldeidechse im Untersuchungsgebiet
BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.

In anderen Bereichen des Untersuchungsgebietes wurden keine Waldeidechsen festgestellt. Auf Grund des hohen Vorkommens potenzieller Lebensräume für die Waldeidechse im Untersuchungsgebiet wird ein Vorkommen der Art im gesamten Untersuchungsgebiet in geringer Individuenzahl angenommen. Die Schwerpunktbereiche liegen hier v.a. in Ruderalen Strukturen.

Allgemein ist die Waldeidechse häufiger verbreitet und bezüglich ihrer Habitatansprüche nicht so anspruchsvoll wie die Zauneidechse. Waldeidechsen bewohnen eine Vielzahl von Lebensräumen, die als Gemeinsamkeit in der Regel eine geschlossene, deckungsreiche Vegetation mit exponierten Stellen zum Sonnen und ein gewisses Maß an Bodenfeuchtigkeit

aufweisen. Übergangsbereiche zwischen der offenen Landschaft und lockerer bis dichte Bewaldung, z.B. Ränder von Mooregebieten, Torfstichen, Waldränder, Waldlichtungen und Schneisen, stellen die Hauptlebensräume dieser Art dar. Als charakteristische Strukturelemente sind fast immer alte Baumstümpfe, liegendes Totholz, einzelne Büsche oder Bäume sowie häufig einzelne Findlinge vorhanden (GÜNTHER 1996, BAST 1991).

4.2 Amphibienkartierung

Im Zuge der Begehungen wurden keine Amphibien im Untersuchungsgebiet gefunden.

Die Gräben im Untersuchungsgebiet stellen aufgrund ihres Wasserregimes, des dichten Pflanzenbewuchses und der teilweisen starken Beschattung keine geeigneten Laichgewässer für Amphibien dar (vgl. Abbildung 5).



Abbildung 5: Gewässerstrukturen im Untersuchungsgebiet BUGA-Teilgebiet „Warnowquartier“.

5 Fazit

Anhand der vorgefundenen Biotopausstattung und der Habitatpräferenzen der erfassten Reptilien und Amphibienarten wird das Untersuchungsgebiet „Warnowquartier“ folgend kurz bewertet.

Insgesamt wird die Artenausstattung des Gebietes als typisch für den Landschaftsraum beurteilt. Es wurde eine gefährdete Reptilienart (Waldeidechse) in geringer Individuenzahl nachgewiesen. Aufgrund des relativ homogenen Vorkommens potenzieller Lebensräume für die Waldeidechse im Untersuchungsgebiet wird ein Vorkommen der Art im gesamten Untersuchungsgebiet in geringer Individuenzahl angenommen.

Trotz mehrfacher gezielter Suche in geeigneten Habitaten auf dem Gelände des Tiefbauamtes der Stadt Rostock wurde ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse nicht festgestellt.

Bereiche mit einer hohen Amphibien-Wanderaktivität im zeitigen Frühjahr, zwischen Winterlebensraum und Reproduktionsgewässer, wurden im Untersuchungsgebiet nicht ermittelt. Es wurden keine wandernden Amphibien gesichtet.

Die temporär wasserführenden Gräben im Untersuchungsgebiet stellen aufgrund ihres Wasserregimes, des dichten Pflanzenbewuchses und der Teilweisen starken Beschattung keine geeigneten Reproduktions- und Sommerlebensräume für Amphibien dar.

Aufgrund der erbrachten Amphibien- und Reptiliennachweise wird dem Untersuchungsgebiet Warnowquartier eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Amphibien und Reptilien zugewiesen.

6 Literatur

BAST, H.-G (1991):

Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.). Schwerin.

BLANKE, I. (2010):

Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7: 1–176.

DOERPINGHAUS, A.; EICHEN, CH.; GUNNEMANN, H.; LEOPOLD, P.; NEUKIRCHEN, M.; PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005):

Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 499 S. Münster.

HACHTEL, M. SCHMIDT, P., BROCKSIEPER, U. & RÖDER, C. (2009):

Methoden der Feldherpetologie. Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden, Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 85-134.

KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttker, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

MKULNV NRW (2017) (HRSG.):

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online. Anhang 4: Artspezifisch geeignete Kartiermethoden (Methodensteckbriefe).

SCHLÜPMANN, M. & KUPFER, A. (2009):

Methoden der Amphibienerfassung- eine Übersicht. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 7-84.

TRAUTNER, JÜRGEN (HRSG.; 1992); BERUFSVERBAND DER LANDSCHAFTSÖKOLOGEN BADEN-WÜRTTEMBERG:

Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. GT.