

Stadt Grabow
Am Markt 1
19300 Grabow

Bebauungsplan „Gewerbepark A 14“ – UVP Waldumwandlung

Amphibienuntersuchung 2016



PLAN AKZENT Rostock
Landschaftsarchitektin Elke Ringel
Dehmelstraße 4
18055 Rostock

Dezember 2016

1. Einleitung

Im Rahmen der Planung für den Gewerbepark an der A14 bei Grabow wurde das Büro PLAN AKZENT Rostock beauftragt, die für die Planung notwendigen Kartierungen und Untersuchungen von Amphibien im Planungsbereich auszuführen.

Der vorliegende Bericht beschreibt das Resultat der im Jahre 2016 durchgeführten Amphibienuntersuchung.

Auf Grundlage der Ergebnisse konnten aktuelle bzw. wahrscheinliche Funktionsräume für Amphibien im Untersuchungsraum ausgewiesen und die Wirkung des geplanten Vorhabens auf die lokalen Populationen grob eingeschätzt werden.

2. Vorgehensweise

2.1 Metodische Erfassung von Arten und Reproduktionsgewässern

Die Untersuchung der Amphibien basierte hauptsächlich auf der Leistungsbeschreibung der Standarduntersuchungen für UVS und LBP (Mustertexte für Leistungen bei faunistischen Untersuchungen, FGSV).

Die Standardmethode für Amphibienuntersuchungen umfasst eine Identifikation von potentiellen Amphibienlaichgewässern im Untersuchungsraum und einer nachfolgenden Kontrolle im Feld.

Die Identifikation von möglichen Laichgewässern erfolgte auf Grundlage von Karten und Luftfotos sowie entsprechender Unterlagen zum Vorhaben Neubau der BAB A14 VKE7.

Für die Feldkontrolle werden 4 Begehungen pro Standort in der Laichzeit von Früh- und Spätlaichern angewiesen: 2 Begehungen am Tag (Sichtobservationen und stichprobenhaftes Abkeschern der Laichgewässer) und 2 Begehungen in der Nacht (spät abendliches bis nächtliches Verhören rufaktiver Individuen am Laichplatz).

Der Untersuchungseinsatz der Leistungsbeschreibung ist erfahrungsgemäß in der Praxis oft schwer durchführbar und für eine genauere fachliche Aussage meist nicht ausreichend. Der Laichvorgang der Amphibien variiert mit den jahreszeitlichen Temperaturverhältnissen und den augenblicklichen Wetterbedingungen. Diese sind zumindest in Mecklenburg-Vorpommern wechselhaft und schwer vorhersagbar. Molcharten können durch Abhören nicht erfasst werden. Die meisten Lurcharten rufen auch am Tag. Weiterhin wird das Abhören, zumindest von Arten mit relativ schwachen Rufen oft von einer durch Wind und Verkehr erzeugten „Geräuschwand“ maskiert. Begehungen die nur in der Laichzeit durchgeführt werden ergeben keine oder nur geringe Aussagen über den Laicherfolg.

2.2 Identifikation und Untersuchung der Reproduktionsgewässer

Es wurde im gesamten Untersuchungsraum nur ein Amphibienlaichgewässer identifiziert.

Das Reproduktionsgewässer besteht aus einem Kleingewässer am Ende eines Grabens auf einer Feuchtweide im Griemoor. Das Biotop wurde bereits 2006 im Zusammenhang mit der Planung der BAB A14 VKE7 untersucht (Faunistisches Gutachten zum Neubau der A14 VKE7, Amphibien 2006, PLAN AKZENT ROSTOCK, 2012a). Im Jahre 2016 waren die Verhältnisse weitgehend unverändert.

Der recht stark eutrophe Tümpel im Griemoor hat eine Fläche von etwa 500 m². Der Graben, der in den Tümpel einmündet ist etwa 200 m lang und 1 m breit und trocknet bereits im Frühjahr weitgehend aus. Der Teich wird von Feuchtgrünland und teilweise von nahen, frischen bis feuchten Laubgehölzen umgeben. Das Wasser ist unklar und der Grund schlammig. Schon recht früh werden Tümpel und Grabemündung von einer dicken und dichten Teichlinsendecke bedeckt. Tümpel und Grabenmündung trocknen meist Ende Juni bis Anfang Juli aus.

In Jahren mit normalem Niederschlag sind daher nur Laicherfolge für Frühlaichende Amphibienarten möglich. In Jahren mit vielen Niederschlägen kann ein Laicherfolg von spätklaichenden Arten nicht ausgeschlossen werden. In trockenen Jahren kann der Laicherfolg für Amphibien total ausfallen.

Um besonders die Frühlaichenden Amphibienarten zu erfassen wurde der Schwerpunkt der Untersuchungen Anfang und Mitte April gelegt: Zwei Untersuchungsrounden am Tag inkl. zweier abendlicher Horchrunden. Um den evt. Laicherfolg und evt. Laichversuche von spätklaichenden Arten zu erfassen wurde eine weitere Untersuchungsrunde Ende Juni durchgeführt. Diese wurde durch eine Vieherde, die das Gewässer als Tränke nutzt behindert. Das stark zertretene, verschlammte und weitgehend austrocknete Gewässer konnte nur mit geringer Effektivität und unter Schwierigkeiten („bodenlose“ Schlammufer, Verstopfung der Keschernetze durch aufgeschlammten Schlamm, aggressive Bullen) untersucht werden.

2.3 Ermittlung des Schutz- und Gefährdungsstatus der erfassten Arten

Der regionale, nationale und internationale naturschutzfachliche Status der einzelnen Arten wurde nach der Roten Liste gefährdeter Amphibien und Reptilien M-Vs (1992), der FFH-Richtlinie (1992) sowie der Bundesartenschutzverordnung (2002) ermittelt.

2.4 Darstellung der Ergebnisse und Auswertungen

Das primäre Ergebnis der Untersuchung ist in der Erfassungstabelle im Anhang detailliert dargestellt. Die Tabelle umfasst das Vorkommen der Arten am untersuchten Standort, verteilt auf den Begehungen in den Jahren 2006 und 2016. Weiterhin umfasst die Tabelle eine grobe quantitative Einschätzung der Häufigkeit.

Im Abschnitt 3 ist das Resultat der Untersuchung in konzentrierter und übergeordneter Form gegeben.

Eine räumliche Übersicht über den untersuchten Standort ist in der Karte 1 gezeigt. Die Karte gibt außerdem eine Übersicht über die registrierten Amphibienarten.

Eine naturschutzfachliche Auswertung ist in Abschnitt 4 gegeben. Abschnitt 5 gibt eine übergeordnete Einschätzung der möglichen Auswirkungen der geplanten Gewerbenutzung auf die Amphibienbestände. Die Schlußfolgerung erfolgt im Abschnitt 6.

3. Ergebnisse

3.1 Arten:

Am Standort wurden sowohl im Jahre 2006 als auch im Jahre 2016 folgende Arten erfasst:

Erdkröte
Moorfrosch
Teichfrosch
Grasfrosch
Teichmolch

3.2 Reproduktion

Insgesamt wurden am Standort Reproduktionsversuche von den frühlaichenden Arten Erdkröte samt Moor- und Grasfrosch registriert. Im Jahre 2006 konnte ein Reproduktionserfolg von Grasfrosch sicher nachgewiesen werden.

Der Nachweis von Reproduktionserfolgen samt Reproduktionsversuchen der Späterlaicher bzw. Arten mit langzeitiger Laichperiode und Larvenentwicklung (Teichfrosch und Teichmolch) war aufgrund der schwierigen Untersuchungsbedingungen stark beeinträchtigt.

Das temporär wasserführende, nicht eingezäunte Gewässer wurde im Laufe des Frühlings und Frühsommers ganzflächig von einer Vieherde zertreten, die den Tümpel als Tränke nutzen. Im Laufe dieser Periode verringert sich die Wasserführung und das Restwasser wird als Folge der starken Trittbelastung dickflüssig. Der aufgeschlammte Schlamm verstopft die Netze der Kescher und macht diese nahezu unbrauchbar. Aufgrund der Verschlammung und zertretenen Ufer ist der Standort kaum betretbar und daher kaum zu untersuchen. Weiterhin wurden die Untersuchungen von aggressiven Bullen stark gestört. Insgesamt ist die Effektivität der Untersuchungen und die Aussagerkraft der Resultate des Frühsommers gering.

Das übergeordnet identische Resultat der Amphibienuntersuchungen 2006 und 2016 deutet auf ein stabiles Vorkommen der 5 Amphibienarten am Standort hin. Da das Laichgewässer im Verhältnis zu anderen bekannten und potentiellen Laichgewässern recht isoliert liegt ist das Vorkommen der nachgewiesenen Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausschließlich dem Laichgewässer im Griemoor zuzuordnen.

Aufgrund der quantitativen Daten ist eine stabile, mäßige bis gute Reproduktion von Erdkröte, Moorfrosch und vermutlich auch Grasfrosch am Standort sehr wahrscheinlich. Die erfassten Individuen und Gelege dieser 3 Arten sind deshalb als Teil einer lokalen Population im Bereich des Tümpels anzusehen.

Ein sporadischer Reproduktionserfolg der spätlachenden Arten Teichfrosch und Teichmolch, die am Standort in geringer Anzahl registriert wurden ist in niederschlagreichen Jahren vermutlich möglich. Dass Teichfrosch und Teichmolch als zufällige, am Standort nicht reproduzierende Migranten vorkommen ist weniger wahrscheinlich. Teils aufgrund der großen Abstände zu anderen Laichgewässern samt den allgemein sehr trockenen Bodenverhältnissen im Umfeld des Griemoors und teils aufgrund des Ergebnisses einer Untersuchung von Amphibienwanderungen an der BAB A14 im Jahre 2007 (Fangzaunkartierung). Diese zeigte, dass im Bereich des Griemoors keine oder im besten Fall nur eine sehr geringe Wanderaktivität von Amphibien stattfindet (PLAN AKZENT ROSTOCK, 2012b).

Das Ergebnis der Amphibienuntersuchungen 2006 und 2016 ist in der Tabelle 3.2.1 zusammengefasst.

Tab. 3.2-1 Vorkommen und Reproduktion von Amphibienarten auf dem untersuchten Standort

Arten		Untersuchung	
		2006	2016
Bufo bufo	Erdkröte	X	X
Rana arvalis	Moorfrosch	X	X
Rana kl. esculenta	Teichfrosch	#	#
Rana temporaria	Grasfrosch	X	X
Triturus vulgaris	Teichmolch	#	#

X = Erfolgreiche Reproduktion (abgeschlossene Metamorphose) nachgewiesen

X = Larvenentwicklung nachgewiesen. Laicherfolg wahrscheinlich

X = Laichversuch (Gelege, Rufende Männchen) nachgewiesen. Laicherfolg möglich

= Adulte Individuen nachgewiesen. Sporadischer Laicherfolg kann nicht ausgeschlossen werden

4. Auswertung

4.1 Bestandsstärken der Arten

Auf Grundlage der quantitativen Daten der vorliegenden Untersuchungen lassen sich die Bestandsstärken (Individuendichte) der einzelnen Arten im Umfeld vom Standort nur sehr grob und mit Vorbehalt einschätzen. Die maximale observierte Häufigkeit der Arten am Standort ist in der Tabelle 4.1.1 gezeigt.

Tab. 4.1-1 Observierte maximale Häufigkeit von Amphibienarten

Arten		Untersuchung	
		2006	2016
Bufo bufo	Erdkröte	m	m
Rana arvalis	Moorfrosch	v	v
Rana kl. esculenta	Teichfrosch	e-m	e
Rana temporaria	Grasfrosch	m	?
Triturus vulgaris	Teichmolch	e-m	e

e = einzelne Individuen vorhanden

m = mehrfach vorhanden

v = vielfach vorhanden

? = mit großer Wahrscheinlichkeit vorhanden, Häufigkeit nicht einschätzbar

Die Bestandsstärke der Amphibien als Gruppe gesehen muss als mäßig beurteilt werden, da anscheinend nur eine Art vielfach am Laichgewässer auftritt. Die restlichen Arten nur einzelnd oder mehrfach.

Die Bestandsstärke des Moorfrosches ist schätzungsweise relativ gut, die der Erdkröte und des Grasfrosches vermutlich nur mäßig. Die Stärke der Teichfrosch- und Teichmolchbestände ist entsprechend der Datengrundlage als schwach einzuordnen.

Der Erhalt von Populationen mit schwacher Bestandsstärke muss als kritisch angesehen werden.

4.2 Funktion und Bedeutung des Laichgewässers

Die Funktion und Bedeutung des Laichgewässers lässt sich wie folgt beschreiben:

„Basislaichgewässer“ sind andauernde Laichgewässer, in denen zumindest eine Amphibienart einen stabilen und meist guten Laicherfolg erreicht. Sie sind deshalb, unabhängig von den unterschiedlichen klimatischen Bedingungen so gut wie jedes Jahr produktiv. Normal bilden die Basislaichgewässer die natürlichen Zentren der einzelnen lokalen Populationen und sichern langfristig die Existenz der Amphibienbestände.

Die „sonstigen Laichgewässer“ sind Gewässer in denen mindestens eine Amphibienart einen kleinen bzw. sporadischen Laicherfolg erzielt. Diese Laichgewässer unterstützen die Amphibienbestände im Bereich der Basislaichgewässer oder bilden das Zentrum von kleineren, instabilen und oft nur periodisch existierenden Populationen oder Subpopulationen.

„Sonstige Gewässer“ sind Gewässer in denen gewöhnlich keine Reproduktion von Amphibien stattfindet. Dieses schließt eine Nutzung als Teillebensraum bzw. „Trittstein“ nicht aus.

Der Tümpel im Griemoor lässt sich als Basislaichgewässer für Moorfrosch und vermutlich auch Erdkröte einordnen. Der Status des Grasfrosches, Teichfrosches und Teichmolches ist unsicher. Am wahrscheinlichsten ist der Tümpel ein Basislaichgewässer für Grasfrosch und ein sonstiges Laichgewässer für Teichfrosch und Teichmolch (s. Tabelle 4.2.1).

Tab. 4.2-1 Funktion und Bedeutung des Amphibienlaichgewässers

Funktion	Bedeutungsstufe	Reproduzierende Arten
Basislaichgewässer	Sehr bedeutsam	Erdkröte Moorfrosch Grasfrosch ?
Sonstiges Laichgewässer	Bedeutsam	Teichfrosch ? Teichmolch ?
Sonstiges Gewässer	Unbedeutsam	

4.3 Populationsräume und wichtige räumliche Verbindungen:

Aufgrund der wassergebundenen Fortpflanzungsbiologie sind die Laichgewässer das Zentrum jeder Amphibienpopulation. Nach dem Ablaichen oder nach vollzogener Metamorphose wandern die meisten Alt- und Jungtiere in die umliegenden Nahrungshabitate ab. Im Herbst suchen die Amphibien Winterquartiere auf, die oft im Bereich der Laichgewässer liegen. Die meisten Individuen der verschiedenen Amphibienarten kehren normalerweise jährlich zum gleichen Laichgewässer zurück. Der Gesamtlebensraum einer Amphibienpopulation kann als Populationsraum bezeichnet werden.

Populationsräume sind im vorliegenden Fall theoretisch abgegrenzte Flächen die den Gesamtlebensraum von zumindest einer Amphibienpopulation beinhalten. Die Größe eines Populationsraumes wird nach den allgemein angenommenen Dispersionsabständen von den Laichgewässern (Basislaichgewässern) festgelegt.

Die meisten Frösche und Molche haben, stark vereinfacht, eine Dispersion bis etwa 0,5 km. Die Dispersion von Kröten beträgt mindestens 1,5 km (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2006).

Im näheren Umkreis des Tümpels gibt es anscheinend keine weiteren erreichbaren Laichgewässer. Weiterhin zeigte die Untersuchung der Amphibienwanderungen zum Vorhaben der BAB A14 VKE7 keine Wanderaktivitäten im Bereich des Griemoors. Anscheinend existieren keine bedeutsamen Verbindungen zu anderen Laichgewässern und Populationen.

Die bedeutsamen Sommer- und Überwinterungshabitate für Frösche und Molche sind frische bis feuchte Grünländer und Laubgehölze im näheren Umfeld des Laichgewässers. Kröten nutzen zur Nahrungssuche hauptsächlich sandige strukturierte Offenlandflächen, frische bis trockene Grünlandsäume an Wegen, Äckern und Wäldern samt Gärten, Freianlagen und andere extensiv genutzte Kulturlflächen.

4.4 Schutz- und Gefährdung der Arten:

Eine Übersicht über den Gefährdungs- und Schutzstatus der einzelnen Arten ist in der Tabelle 4.4.1 gegeben. Die naturschutzfachliche Einstufung wird weitgehend vom FFH- und dem nationalen bzw. regionalen Rote-Liste-Status bestimmt.

Tab. 4.4-1 Schutz- und Gefährdungsstatus der untersuchten Amphibienarten

Arten		FFH- Anhang	RL MV	RL D	BArtSchV	BNatSchG	Verant- wortung
Bufo bufo	Erdkröte	-	3	-	Besonders geschützt	Besonders geschützt	-
Rana arvalis	Moorfrosch	IV	3	-	-	Streng geschützt	-
Rana kl. esculenta	Teichfrosch	V	3	-	Besonders geschützt	Besonders geschützt	BRD ! = stark ver- antwortlich
Rana temporaria	Grasfrosch	V	3	-	Besonders geschützt	Besonders geschützt	-
Triturus vulgaris	Teichmolch	-	3	-	Besonders geschützt	Besonders geschützt	-

IV = Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

V = Art nach Anhang V der FFH-Richtlinie

3 = Kategorie „gefährdet“ nach Roter Liste M-V

4.5 Naturschutzfachliche Prioritierung der Arten

Nachfolgende Einstufung der Amphibien wurde auf Grundlage ihres regionalen und nationalen Schutzstatus unternommen (siehe Tabelle 4.4.1). Es wurde eine Einstufung mit folgenden 4 Priorisierungsebenen gewählt:

- 1 = höchste Priorität
- 2 = sehr hohe Priorität
- 3 = hohe Priorität
- 4 = mäßige Priorität

Die Tabelle 4.5.1 zeigt die Prioritierung der im Untersuchungsraum erfassten Arten.

Tab. 4.5-1 Qualitative Prioritierung der Amphibienarten

Priorität	Art
Höchste	-
sehr hoch	Moorfrosch
hoch	Erdkröte Grasfrosch Teichfrosch Teichmolch
Mäßig	-

Höchste Priorität haben Arten die regional oder national vom Aussterben bedroht (Gefährdungsgrad 1 in RL M-V oder RL D) oder in der FFH-Richtlinie als prioritäre Arten im Anhang II verzeichnet sind.

Eine sehr hohe Priorität haben Arten die regional oder national stark gefährdet (Gefährdungsgrad 2 in RL M-V oder RL D) oder in der FFH-Richtlinie im Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse) verzeichnet sind.

Eine hohe Priorität haben Arten die regional oder national gefährdet bzw. potentiell gefährdet (Gefährdungsgrad 3 oder 4 / V in RL M-V oder RL D) sind.

Den übrigen Arten wird eine mäßige Priorität gegeben.

4.6 Naturschutzfachliche Prioritierung des Laichgewässers

Das Reproduktionsgewässer im Griemoor lässt sich, wie in der Tabelle 4.6.1 gezeigt, auf folgender Weise priorisieren:

Laichgewässer werden auf der gleichen Priorisierungsebene der am höchsten priorisierten Art/Arten eingestuft, wenn der Status als Basislaichgewässer für diese Art/Arten erfüllt ist.

Wenn das Gewässer die Funktion eines „Basislaichgewässers“ für diese Art/Arten nicht erfüllt, wird der Status des Laichgewässers um eine Stufe tiefer gesenkt.

Tab. 4.6-1 Qualitative Prioritierung des Reproduktionsgewässers

Priorität	Status Reproduktionsgewässer	Art/Arten mit höchster Priorisierungsebene
höchste		
sehr hoch	Basislaichgewässer	Moorfrosch
hoch		
Mäßig		

Der Tümpel im Griemoor hat für mindestens eine Art die Funktion eines Basislaichgewässers.

Die aus naturschutzfachlicher Sicht am höchsten priorisierte Art ist der Moorfrosch. Für diese Art ist die Funktion des Tümpels als Basislaichgewässer erfüllt.

Die Naturschutzfachliche Priorisierung des Laichgewässers im Griemoor ist demnach „sehr hoch“.

4.7 Bewertung von Reproduktionsgewässern in der Planung

Die oben genannten Priorisierungsebenen lösen folgende Empfehlung für die naturschutzfachliche Bewertung der Reproduktionsgewässer für das vorliegende Vorhaben aus:

Höchste Priorität	=	Wertstufe 10
Sehr hohe Priorität	=	Wertstufe 9
Hohe Priorität	=	Wertstufe 8
Mäßige Priorität	=	Wertstufe nach Biotoptyp

Die Bewertung des untersuchten Gewässers ist in der Tabelle 4.7.1 gezeigt.

Tab. 4.7-1 Biotopbewertung nach erreichter Prioritätsstufe

Priorität	Standort	Wertstufe
Höchste	-	10
Sehr hoch	Tümpel im Griemoor	9
Hoch	-	8
Mäßig	-	Nach Biotoptyp

5. Einwirkungen und Verbesserungsvorschläge

5.1 Einwirkungen

Bei Bauvorhaben im Planbereich muss besonders auf den ungeänderten Erhalt der Funktionen des Reproduktionsgewässers geachtet werden. Für Amphibien ist weiterhin die ungehinderte Erreichbarkeit des Laichgewässers und anderer wichtiger Teillebensräume von entscheidender Bedeutung.

Zerstörung bzw. starke Beeinträchtigung der Funktion des Reproduktionsgewässers führt zum Aussterben der betroffenen Amphibienpopulationen. Eine sehr nahe Bebauung bzw. baubedingte Störung kann zu bedeutsamen Beeinträchtigungen führen.

Das Amphibienlaichgewässer, die angrenzende Feuchtweide und die nahen Laubwälder sind daher vom Vorhaben auszuschließen.

Im übrigen Populationsraum der Amphibien werden Sommer- und Überwinterungshabitate durch Bebauung, Versiegelung, Nutzungsänderung und Zerschneidung zerstört bzw. beeinträchtigt. In der Bauphase sind erhöhte Verluste von Individuen im Baufeld und auf Zufahrten wahrscheinlich.

Die Habitateinschränkungen führen zu einer nicht unerheblichen Beeinträchtigung der nutzbaren Lebensräume für Amphibien im Populationsraum. Der Erhalt der Amphibienbestände wird damit allgemein stärker gefährdet. Die Erhöhung der Gefährdung wird als mäßig eingeschätzt.

Der Erhalt von Populationen mit schwacher Bestandsstärke hängt oft vom Überleben einzelner Individuen ab. Die Gefährdung des Erhalts dieser Populationen durch Verluste von Individuen während der Baumaßnahmen wird deshalb als bedeutsam angesehen.

5.2 Empfehlungen für Ausgleich und Ersatz

In Verbindung mit Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen ist ein etwa 500 m² großes (bzw. mehrere kleinere) Reproduktionsgewässer für Amphibien mit sehr lang anhaltender bzw. permanenter Wasserführung im Populationsraum neu anzulegen.

Alternativ kann die Funktion als Laichgewässer durch Vertiefung (Entschlammung), Einzäunung und Anlegung einer gesicherten Viehtränke im vorhandenen Tümpel gesichert und stark verbessert werden. Die Funktion als Laichgewässer muss bereits heute aufgrund der relativ kurzzeitigen Wasserführung und die vom Vieh geförderte Verschlammung und Eutrophierung als kritisch angesehen werden.

Es sollten während der Bauphase Amphibienschutzmaßnahmen an Baustellen und Bauwegen unternommen werden. Weiterhin sollten auf dem Gelände Freiflächen so weit wie möglich als extensiv gepflegtes Offenland mit Laubholzstrukturen (Feldhecken, Feldgehölze und Gebüsche) samt einzelner kleiner Teiche angelegt werden.

Die genannten Maßnahmen sichern und verbessern den Erhalt der betroffenen Amphibienbestände und ermöglichen eine Erweiterung des Artenspektrums.

6. Schlußfolgerung

Im Planungsraum des Bauvorhabens kommen mindestens 5 geschützte und gefährdete Amphibienarten vor. Der Erhalt der lokalen Amphibienpopulationen hängt von der Funktion eines einzelnen Tümpels im Plangebiet als Laichgewässer ab.

Die Einwirkungen des geplanten Vorhabens auf die vorhandenen Amphibienpopulationen sind allgemein als mäßig einzuschätzen. Aufgrund der geringen Bestandsstärke einiger Arten im Lokalbereich ist der Erhalt dieser Bestände baubedingt stark gefährdet.

Als Ausgleich und Minderung werden Amphibienschutzmaßnahmen während der Bauphase und eine Verbesserung der vorhandenen Reproduktionsverhältnisse empfohlen.

7. Literaturverzeichnis

PLAN AKZENT ROSTOCK. 2012a: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Neubau der BAB A14 VKE7. Faunistisches Gutachten. Amphibien 2006. Im Auftrag des Straßenbauamtes Schwerin.

PLAN AKZENT ROSTOCK. 2012b: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Neubau der BAB A14 VKE7. Faunistisches Gutachten. Amphibien (Fangzaunkartierung) 2007. Im Auftrag des Straßenbauamtes Schwerin.

UMWELTMINISTERIUM M-V. 1992: Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. Schwerin.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften, 1992. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung-BArtSchV). Stand 25. 03.2002.

KJAERGAARD JENSEN, J. 1999: Danmarks Padder. Natur og Museum 29, Nr.2 Naturhistorisk Museum, Århus

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2006. Dynamik und Struktur von Amphibienpopulationen in der Zivilisationslandschaft. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 30. Bonn – Bad Godesberg.

Anhang

Symbole

- A: Laichaktive bzw. -bereite Amphibien im Gewässer des Standortes registriert
a: Adulte Amphibien außerhalb der Laichperiode am Standort registriert
G: Gelege (Eiballen bzw. Eischnüre) am Standort observiert
H: Amphibienrufchöre am Standort gehört
J: Juvenile Amphibien am Standort registriert
K: Nachweis von Kaulquappen
L: Nachweis von Molchlarven
M: Observation von metamorphosierenden bzw. abwandernden neumetamorphosierten Amphibien im oder am Laichgewässer.
#: Keine sichere Artenbestimmung. Vorkommen sehr wahrscheinlich.

Tümpel im Griemoor

	14. KW Tag-+ Horchrunde	15. KW Tag-+ Horchrunde	20.-22. KW Tag-+ Horchrunde	23.-25. KW Tagrunde	27. KW Tagrunde
Erdkröte					
2006	A	-	K	-	-
2016	-	G	-	-	-
Grasfrosch					
2006	A+G	-	K	-	M
2016	#G	#K	-	-	-
Moorfrosch					
2006	A+G+H	-	a+K	-	-
2016	G	G+K	-	-	-
Teichfrosch					
2006	-	-	J+A	a	-
2016	-	-	-	a	-
Teichmolch					
2006	-	-	A	-	-
2016	-	A	-	-	-

2006: Erdkröte: April; Mehrfach sich paarende Tiere observiert. Mai; Mehrfach Kaulquappen gekeschert.

Grasfrosch: April; 200 Eiballen (Gras/Moorfrosch) gefunden. Mai; Mehrfach Kaulquappen gekeschert. Juli; vereinzelt abwandernde neumetamorphosierte Grasfrösche observiert.

Moorfrosch: April; Etwa 100 paarungsaktive Moorfrösche gehört und observiert. 200 Eiballen (Gras/Moorfrosch) gefunden. Mai; Kaulquappen sehr zahlreich, vereinzelt adulte Moorfrösche am Standort.

Teichfrosch: Mai; Vereinzelt bis mehrfach juvenile und adulte Teichfrösche observiert. Juni; Vereinzelt bis mehrfach adulte Teichfrösche gesehen.

Teichmolch: Mai; 3 adulte Teichmolche gekeschert.

2016: Erdkröte: April: Mehrfach Eischnüre observiert.

Grasfrosch: April: Vielfach Eiballen und Kaulquappen von Braunfrosch (Moor- und Grasfrosch). In Stichproben konnten nur Eier und Kaulquappen von Moorfrosch mit guter Sicherheit bestimmt werden. Vorkommen von Grasfrosch, u.a. aufgrund der 2006er Daten ist sehr wahrscheinlich.

Moorfrosch: Vielfach Eiballen und Kaulquappen von Braunfrosch (Moor- und Grasfrosch). In Stichproben konnten Eier und Kaulquappen von Moorfrosch mit guter Sicherheit bestimmt werden.

Teichfrosch: Juni; Vereinzelte adulte Teichfrösche gesehen.

Teichmolch: April; 1 adulter Teichmolch gekeschert.

