Ortlieb
Ökologische Dienste

Gutachten zum Umweltschutz im Teilprojekt

„Nutzung des Uhlenbruchs im Rahmen der Regenrückhaltung“

im Gesamtvorhaben

„Gutsanlage Pötenitz“

Auftragnehmer:	Ökologische Dienste Ortlieb GmbH Tannenweg 22m 18059 Rostock
Bearbeiter:	Dipl.-Landschaftsökologe Falk Ortlieb
Auftraggeber:	Muhsal Immobilien Objekte beta GmbH Treskowallee 106 10318 Berlin
Auftrag vom:	25.04. 2023
Ort, Datum:	Rostock, den 10.05.2023
Unterschrift:	

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Untersuchungsgebiet 1
2. Projektbeschreibung und Arbeitsgrundlagen 2
3. Biotopschutz (Eingriffsregelung) 3
4. Baumschutz/ Waldbetroffenheit 3
5. Besonderer Artenschutz 5
6. Maßnahmenempfehlung 7

Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Vom Vorhaben betroffene Bäume gemäß Arbeitsgrundlage Nr. 4 3
Tabelle 2: Nachweise von Amphibien und Reptilien im Zuge der faunistischen Kartierung im Jahr 2020 (Ökologische Dienste Ortlieb GmbH) 5
Tabelle 3: Projektbedingte Wirkungen und Maßnahmenerforderlichkeit im Hinblick auf das Vorkommen des Kammmolches im Gebiet 6
Tabelle 4: Maßnahmenübersicht 7

Titelbild: Uhlenbruch mit Amphibienfalle, aufgenommen am 02.07.2020

1. Einleitung und Untersuchungsgebiet

Die Muhsal Immobilien Objekte beta GmbH plant in mehreren Teilverfahren die Wiedernutzbarmachung und Erweiterung der alten Gutsanlage um das Schloss Pötenitz. Eine Vorstellung des Gesamtprojektes soll nicht Gegenstand der nachfolgenden gutachterlichen Betrachtungen sein.

Im Zuge der Gesamtentwicklung des Vorhabengebietes ist auch die Sammlung und Ableitung von Oberflächenwasser aus verseigelten Flächen (teils bereits existierend, teils neu zu versiegeln) zu betrachten.

Auftragnehmer für die Betrachtung der Umweltschutzbelange im Teilprojekt zur Nutzung/ Nutzungserweiterung des Uhlenbruchs ist die Ökologische Dienste Ortlieb GmbH.

Das Gutachten soll den Genehmigungsbehörden (hier: Untere Wasserbehörde des Landkreises NWM) vorgelegt werden. Anlass für die hier vorgelegte Begutachtung war die Prüfung der Betroffenheit der Amphibien im Uhlenbruch (Wassereinleitung).

Untersuchungsraum ist das Uhlenbruch (mit seinem Gehölzsaum) ohne zusätzlichen Untersuchungsraum.

Nachfolgend wird das Uhlenbruch nordöstlich des Schlosses (Abb. 1) kartographisch dargestellt.

Abbildung 1: Übersichtskarte zum Vorhabengebiet (Uhlenbruch rot markiert);
Quelle: grünblau Landschaftsarchitektur

2. Projektbeschreibung und Arbeitsgrundlagen

Das hier betrachtete Vorhaben umfasst die Erweiterung einer vorhandenen Entwässerungsleitung, welche die neu zu versiegelnden Flächen (Ferienhäuser, Parkplätze, Straßen) mit dem Uhlenbruch (Vorflut, Regenrückhaltefunktion) verbinden soll. Zur Bauweise und Arbeitsbreite liegen derzeit keine Informationen vor. Es wird gutachterlich von 4,5m Arbeitsbreite zur baulichen Herstellung und 2m zur Unterhaltung (Gehölzfreihaltung) ausgegangen. Der Einbau erfolgt in offener Bauweise.

Ein Auslaufbauwerk oder eine Versiegelung von Teilflächen ist nicht Teil der Planung.

Folgende Quellen wurden zur Begutachtung herangezogen:

1. Eigene Ortskenntnisse und Begehungen im Zuge faunistischer Kartierungen im Jahr 2020
2. Kartierergebnisse (Fundpunkte von Erfassungen der Amphibien und Reptilien innerhalb der Gutsanlage Pötenitz)
3. GAIA-Portal GDI-MV - GAIA-MV 6.2.0 - Hauptkartenfenster (geoportal-mv.de) zur Ermittlung von Schutzgütern (Biotope) im UR
4. Baumerfassung: Baumbestandsliste, Stand: Dezember 2021, Bearbeiter: Beckmann, Schlorf: Grundlage: Vermessungs- und Ingenieurbüro Golnik: Schloß Pötenitz Anlage zum Lage- und Höhenplan 119127 vom 02.12.2019 nebst Lageplan
5. Freiraumplanung (Gutsanlage Pötenitz, Freianlagen, Arbeitsstand 12.04.2023 von grünblau Landschaftsarchitektur, Frau Fuß)
6. Lagepläne zum Straßen- und Entwässerungsbau inkl. Bezeichnung der wasserbaulichen Anlagen (VEAPLAN ROSTOCK GbR, Herr Klinckmann)
7. Herstellerinformationen zur Sedimentationsanlage für Schächte DN 1.000 - 22.000 (3ptechnik.de)
8. Videokonferenz mit den Projektbeteiligten am 21.04.2023

3. Biotopschutz (Eingriffsregelung)

Die Fläche ist gemäß Arbeitsgrundlage Nr. 3 als geschützter Biotop ausgewiesen.

Es handelt sich dabei um folgende Biotope:

- NWM00780 (naturnahe Feldgehölze)
- NWM00781 (Kleingewässer)

Es werden bau- und anlagebedingt Biotopflächen zerstört, die kompensiert werden müssen. Zudem stellt die Einleitung von Oberflächenabwasser eine Nutzung des Biotops dar.

Die erforderlichen Maßnahmen werden im Kapitel 6 dargestellt.

4. Baumschutz/ Waldbetroffenheit

Die nachfolgenden Angaben zu Bäumen im Korridor der Trasse sind der Arbeitsgrundlage Nr. 4 entnommen:

Tabelle 1: Vom Vorhaben betroffene Bäume gemäß Arbeitsgrundlage Nr. 4

Baum Nr.	Art deutsch	Art wissenschaftlich	StU in cm	Kronen DM in m
332	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	180/2	9
341	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	120	5
355	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	120	7
357	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	220/2	8
397	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	120	6
422	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	60	2
436	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	100	2
465	Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*	120/2	3

Der Gehölzbestand (ca. 4.300 m² ohne die Insel) erfüllt die Definition als „Wald“ im Sinne des Landeswaldgesetzes, d.h. es ist ggf. ein Antrag auf Waldumwandlung zu stellen. Die Erforderlichkeit dieses Antrages ist mit der zuständigen Forstbehörde abzustimmen.

Die Eingriffsflächengröße hängt jedoch maßgeblich von der realisierten Arbeitsbreite der Trasse zur Herstellung der Entwässerungsleitung ab. Die DIN 18920 für zu erhaltene Bäume (alle nicht in Tabelle 1 genannten) ist einzuhalten.

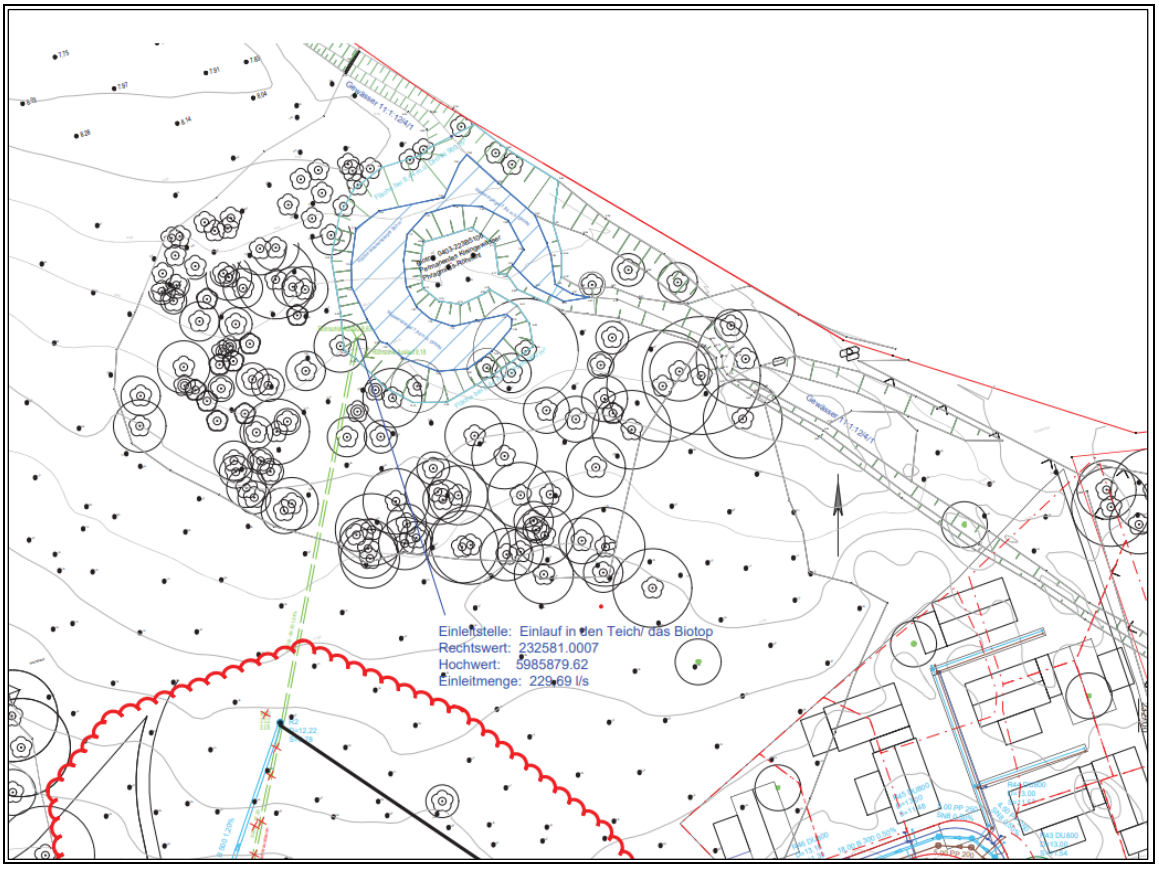

Abbildung 2: Detaillageplan der Zuleitung (grün) zum Uhlenbruch; VEAPLAN ROSTOCK GbR.

Die erforderlichen Maßnahmen werden im Kapitel 6 dargestellt.

5. Besonderer Artenschutz

Schwerpunktmäßiger Auftragsbestandteil war die Prüfung der Betroffenheit der Amphibien im und am Uhlenbruch. Nachfolgend werden die Ergebnisse (Bestandsdarstellung) tabellarisch dargestellt.

Tabelle 2: Nachweise von Amphibien und Reptilien im Zuge der faunistischen Kartierung im Jahr 2020 (Ökologische Dienste Ortlieb GmbH)

Art-bezeichnung deutsch	Natura 2000 / FFH	BNatschG	Rote Liste Deutsch-land	Nachweistyp	An-zahl	Einheit	Bemerkung
Grünfrösche				Sicht-beobachtung	1	Sub-adult	gesehen beim Stellen von Reusen
Nördlicher Kammmolch	FFH-II, FFH-IV	SG	3	Sicht-beobachtung	1	Alttier/ Imago	Weibchen
Teichfrosch	FFH-V	BG	u	Netzfang/ Keschern	4	Alttier/ Imago	
Teichfrosch	FFH-V	BG	u	Sicht-beobachtung	1	Alttier/ Imago	
Teichmolch		BG	u	Wasserfalle/-reuse	3	Larve	
Teichmolch		BG	u	Netzfang/ Keschern	1	Larve	alt
Teichmolch		BG	u	Netzfang/ Keschern	1	Alttier/ Imago	Weibchen, trächtig
Teichmolch		BG	u	Netzfang/ Keschern	1	Larve	kurz vor Meta-morphose am Ufer
Waldeidechse		BG	V	Sicht-beobachtung	2	Alttier/ Imago	

Die Amphibiennachweise zeigen einen klaren Bezug zum Gewässer als Laichhabitat. Die Gehölzbestände um das Uhlenbruch eignen sich zudem als Landhabitate für die gefundenen Arten.

Die Waldeidechse kommt an sonnenexponierten Waldrändern im Gebiet vor.

Nachfolgend werden die projektbedingten Wirkungen auf streng geschützte Amphibienarten geprüft.

Tabelle 3: Projektbedingte Wirkungen und Maßnahmenerforderlichkeit im Hinblick auf das Vorkommen des Kammmolches im Gebiet

Wirkungen	Art	Mögliche Betroffenheit	Wirkpfad	Maßnahmen-erforderlichkeit
baubedingt	Kamm-molch	*Tötung, Verlust von Ruhestätten*	Erdarbeiten	ja
		Tötung, Verlust von Ruhestätten	Gehölzfällung	ja
anlage-bedingt	*keine*	*keine*	*keine*	*keine*
betriebs-bedingt	Kamm-molch	Tötung/ Schädigung von Individuen	Mäharbeiten zur Unterhaltung	ja
	Kamm-molch	Schädigung von Fortpflanzungs-stätten/ Individuen	Wassereinleitung (Quantität und Qualität)	ja

Das Uhlenbruch ist ein potenzielles Laichgewässer des Kammmolches. Das Gewässer stellte sich im Jahr 2020 als stark verschlammt und eutroph dar. Die umgebenden Gehölze sind ein geeigneter Landlebensraum für die Art. Die in das Kleingewässer einzuleitenden Wässer werden sich durch das Vorhaben in Qualität und Quantität verändern.

Die Menge dürfte sich tendenziell positiv auf die Habitateigenschaften auswirken, da in der umgebenen Landschaft die Einträge durch natürliche Niederschläge in den vergangenen Jahren einen abnehmenden Trend aufwiesen. Die Qualität darf sich durch Sediment- und Schadstoffeinträge (Sand, Staub, Abrieb, Treib- und Schmierstoffe), welche auf den neu zu versiegelnden Flächen anfallen, nicht signifikant verschlechtern. Zudem befand sich das Gewässer bereits im Jahr 2020 in keinem guten ökologischen Zustand.

Zudem sei erwähnt, dass Kammmolche (wohl auch in Folge des Mangels an geeigneten wasserführenden Kleingewässern) regelmäßig auch in technischen Regenrückhaltebecken gefunden werden.

Die Belange der besonders geschützten Arten (s. Tab 2) werden im Zuge der Abarbeitung der Eingriffsregelung mit berücksichtigt bzw. greifen die Maßnahmen für den Kammmolch auch für die anderen festgestellten Tierarten auf.

Es sei an dieser Stelle auf die mögliche Betroffenheit der Brutvögel hingewiesen (Verlust von Lebensstätten, temporäre bzw. dauerhafte Störung). Diese gehen jedoch auch mit der Realisierung der geplanten Gebäudeerrichtung nahe des Uhlenbruchs einher und werden hier nicht vertieft betrachtet.

Die erforderlichen Maßnahmen werden im folgenden Kapitel dargestellt.

6. Maßnahmenempfehlung

Aus der Betrachtung der Schutzgüter ergeben sich verschiedene Notwendigkeiten für Maßnahmen. Nachfolgend werden diese in Tabellenform zusammengestellt.

Tabelle 4: Maßnahmenübersicht

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage	Maßnahme	Maß-nahmen Nr.
Fauna allgemein	BNatSchG/ Vermeidungsgebot	Bauzeitenregelung ökologische Baubegleitung	1 2
Bäume	Ggf. Waldumwandlung/ DIN 18920	Ggf. Antrag auf Waldumwandlung ökologische Baubegleitung	3 2
Biotope/ Flora/ besonders gesch. Tiere	Eingriffsregelung	Eingriffs-Ausgleichsbilanz (EAB)/ Antrag auf Ausnahme vom gesetzlichen Biotopschutz	4
Kammmolch	§44 BNatSchG	Bauzeitenregelung Aufbau von Schutzzäunen/ Absammeln Einsatz und Wartung von technischen Bauwerken zur Gewährleistung der Wasserqualität Neuschaffung von Landlebensräumen/ Quartieren Angepasste Mäharbeiten im Rahmen des Betriebes	1 5 6 7 8
Brutvögel	§44 BNatSchG	Bauzeitenregelung Eingriffs-Ausgleichsbilanz (EAB)/ Antrag auf Ausnahme vom gesetzlichen Biotopschutz	1 4

Nachfolgend werden die Maßnahmen kurz textlich dargestellt:

1 Bauzeitenregelung

Die Baufeldfreimachung (Gehölzfällungen) erfolgt im Zeitraum 1.10. bis 31.10. eines Jahres (Amphibien sind noch aktiv, Brutvögel haben Brutgeschehen beendet). Das Bauvorhaben selbst (Tiefbau) findet frühstens 6 Monate nach (passivem) Abfang der Amphibien aus dem Baufeld statt (vgl. Maßnahme Nr. 5).

2 Ökologische Baubegleitung

Eine nachweislich sachkundige Person begleitet die Arbeiten vor Ort. Diese ist im Zuge des Gesamtvorhabens zur Wiederaufnahme der Nutzung der Schlossanlage ohnehin geplant gewesen.

3 Abstimmung mit der Forstbehörde/ ggf. Antrag auf Waldumwandlung

Für den Waldbestand könnten ggf. ein Antrag auf Waldumwandlung bei der zuständigen Forstbehörde notwendig werden. Über die Höhe und Art der Kompensation (z.B. den Erwerb von Waldpunkten aus einen Wald-Ökokonto) entscheidet die zuständige Behörde.

4 Eingriffs-Ausgleichsbilanz (EAB)/ Antrag auf Ausnahme vom gesetzlichen Biotopschutz

Im Zuge der Nutzbarmachung und Umwidmung der Flächen im Kontext des Gesamtvorhabens (B-Plan) “Gutsanlage Pötenitz” wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz (EAB) erstellt. Die hier betrachtete Fläche befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans.

Eine gesonderte EAB/ Antrag auf Ausnahme zum Schutz von Biotopen müsste erstellt werden.

5 Aufbau von Schutzzäunen/ Absammeln von Amphibien und Reptilien aus dem Baufeld

Zum Schutz des streng geschützten Kammmolches sind Zäune zu errichten und Tiere umzusetzen. Die Zäune bestehen aus Folie und sind mind. 50cm hoch und nach außen mit einem Überkletterungsschutz zu versehen. Die Einbringung in die Tiefe beträgt mindestens 10cm.

Die Aktivitätsperiode erstreckt sich ganzjährig. Wanderungen finden v.a. im Herbst und im zeitigen Frühjahr statt. Die Trasse könnte anstelle von täglichen händischen Fangeimer-kontrollen alternativ auch mithilfe von Kleintiertunneln passiv „leer“ gefangen werden. Die Maßnahme ist ca. 6 Monate vor Beginn der Fällungen/ Baufeldfreimachung zu beginnen, um die Tiere nachweislich aus dem Baufeld zu evakuieren. Die Zäune sind zudem auch bauzeitlich zu erhalten und zu warten (14-tägige Mahd während der gesamten Standzeit, im Winter nach Bedarf).

6 Einsatz und Wartung von technischen Bauwerken zur Gewährleistung der Wasserqualität

Zur Wahrung der Wasserqualität werden zwei Abscheider Bauwerke neu errichtet.

Diese sollen Einträge von Feststoffen (Sedimenten) in das Kleingewässer verhindern. Laut Planunterlagen (Arbeitsgrundlage Nr. 6) kommen hierfür 2 Stk. „3P HydroShark Sedimentationsanlagen DN1000“ zum Einsatz (Arbeitsgrundlage Nr. 7). Die Einrichtungen filtern Sedimente und Feststoffe aus dem eingeleiteten Oberflächenwasser und verhindern die Versandung der Wasserleitung. Die Maßnahme erscheint aus gutachterlicher Sicht geeignet zu sein, das Wasser ausreichend vorzuklären, bevor das Wasser in einen zusätzlich zu

verbauenden Rinnenfilter zu Filterung von Schmier- und Treibstoffen geleitet wird. Die Filterung von wassergefährdenden Stoffen vor Einleitung in das Kleingewässer und Laichhabitat des Kammmolches ist wichtig, um die chemische Wasserqualität nicht zu verschlechtern. (Regenwasserbehandlung auf Parkflächen: Versickern ist besser als Ableiten (umweltwirtschaft.com)).

7 Neuschaffung von Landlebensräumen/ Quartieren für den Kammmolch

Die zu fällenden Bäume werden außerhalb des Baufeldes vollumfänglich als Reisig-Totholzhaufen aufgeschichtet. Die Maßnahme schafft neue Quartiere für potenziell zerstörte Landhabitate im Zuge der Baufeldfreimachung.

8 Angepasste Mäharbeiten im Rahmen des Betriebes der Anlage

Die aufkommende Vegetation (Selbstbegrünung wird zugelassen) wird ein Mal pro Jahr im Spätsommer (September) auf eine Höhe von 15cm gekürzt (vorzugsweise per Sense oder Freischneider). Dies wird notwendig, um die bauliche Anlage als Solche zu erhalten und eine Etablierung von Bäumen auf der Wasserleitung zu verhindern. Ein Mulchen oder Pflügen der Trasse ist auszuschließen (potentielle Tötung von Amphiben und Reptilien). Auch die Mahd auf Bodenniveau (unter 15cm) ist zu verhindern.

Wünschenswerte Maßnahmen/ Hinweise

Eine sachgemäße Entschlammung des Kleingewässers (Erhalt von flachen Ufern) würde die Wasserhalte- und Pufferfunktion verbessern und gleichsam die Habitateigenschaften des Gewässers verbessern. Zudem wäre es fachlich sinnvoll, einen Besatz mit Fischen zu verhindern (z.B. durch eine Zaunstellung).