

Neubau eines KV-Terminals im Hafen Riesa, Alter Hafen
Erfassungen Zauneidechse (*Lacerta agilis*) 2019
(Fortschreibung Erfassungen Zauneidechse (*Lacerta agilis*) 2018)



Auftraggeber

Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH
Magdeburger Straße 58
01067 Dresden

Auftragnehmer

3₄U GmbH
Faunistische Gutachten
Am Wüsteberg 13 b
01723 Kesselsdorf
Tel.: 035204-390 792

Bearbeitung/Datum

Dipl.-Ing. Landespflege/Umweltmonitoring (FH)
Karla Nippgen

Karla Nippgen

November 2019

Vermerk LDS:

Inhaltsverzeichnis

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	3
1 Einleitung.....	5
2 Methodik	6
2.1 Erfassungsmethodik.....	6
2.1.1 Begründung Erfassungsmethodik.....	7
2.2 Fachliche Standards bei der Auswertung der Erfassungsergebnisse	7
2.3 Begriffsdefinition.....	8
3 Untersuchungsgebiete.....	9
3.1 Untersuchungsgebiet 1 – Alter und Neuer Hafen Südufer	9
3.2 Untersuchungsgebiet 2 – Neuer Hafen Südufer, Haufwerke	12
3.3 Untersuchungsgebiet 3 – Muskatorgleis (Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen).....	13
3.4 Untersuchungsgebiet 3 – Muskatorgleis (Mischfutterwerk bis Eisenbahnüberführung B 182).....	15
3.5 Ersatzhabitat ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa.....	16
4 Ergebnisse.....	18
4.1 Alter Hafen Südufer.....	18
4.2 Neuer Hafen Südufer	18
4.3 Neuer Hafen Südufer, Haufwerke.....	18
4.4 Muskatorgleis (Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen).....	18
4.5 Muskatorgleis (Mischfutterwerk bis Eisenbahnüberführung B 182).....	18
4.6 Ersatzhabitat ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa.....	19
5 Bewertung.....	20
5.1 Untersuchungsgebiet 1 – Alter und Neuer Hafen Südufer	20
5.2 Untersuchungsgebiet 2 – Neuer Hafen Südufer, Haufwerke	20
5.3 Untersuchungsgebiet 3 – ehemaliges Muskatorgleis.....	21
5.4 Ersatzhabitat ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa.....	21
6 Ableitung von Maßnahmen zum Artenschutz	23
6.1 Schutzmaßnahme Zäunung im Bereich „Neuer Hafen Südufer“	23
6.2 (Optionale) Schutzmaßnahme Umsetzung und Zwischenhälterung im Bereich „Neuer Hafen Südufer“	24
6.3 Schutzmaßnahme Umsetzung und Zwischenhälterung Bereich ehemaliges Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen	25
6.4 (Optionale) Schutzmaßnahme Umsiedlung Ersatzhabitat Spülfeld Riesa.....	26
Literatur	29
Anlagenverzeichnis.....	30

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tab. 1: Begehungstage und Witterungsbedingungen 2018, Alter und Neuer Hafen Südufer, s. o.	5
Tab. 2: Begehungstage und Witterungsbedingungen 2019, Südufer Alter u. Neuer Hafen, Haufwerke Neuer Hafen Südufer	6
Tab. 3: Begehungstage und Witterungsbedingungen 2019, Muskatorgleis, HaGe Nord	6
Abb. 1: Gleisrandbereich im UG-Teil „Neuer Hafen Südufer“ zwischen Lagerflächen Schrottplatz (Scholz-Recycling) und Kaimauer. Nachweisort weniger Zauneidechsen während des Erfassungszeitraumes. Blickrichtung: west. (Foto: K. Nippgen, 13.08.2019)	10
Abb. 2: Gleisrandbereich im UG-Teil „Neuer Hafen Südufer“, ca. in Höhe Ende Hafenbecken. Nachweise in diesem Bereich gab es bisher nicht. Blickrichtung: ost. (Foto: K. Nippgen, 30.04.2019)	10
Abb. 3: Gleisrandbereich im UG-Teil „Neuer Hafen Südufer“, ca. in Höhe Ende Hafenbecken, Blickrichtung west. Die Besiedlung mit Zauneidechsen ist hier west- und südwärts wieder dichter. Zur Vermeidung der Einwanderung in das Baufeld ist die Aufstellung eines temporären Schutzzaunes entlang der Baufeldgrenze notwendig. (Foto: K. Nippgen, 09.04.2018)	10
Abb. 4: Blick in gut strukturierte Bereiche des „Alten Hafens Südufer“ zu Beginn der Vegetationsperiode. Gehölzsäume entlang der mit Vegetation bedeckten Gleise, Brombeergestrüpp und verschiedene Haufwerke ergeben gute Lebensraumbedingungen. Blickrichtung ost. (Foto: K. Nippgen, 09.04.2018)	11
Abb. 5: Gute Habitatbedingungen für die Zauneidechse im „Alten Hafen Südufer“. (Foto: K. Nippgen, 10.09.2018)	11
Abb. 6: Größeres Haufwerk im UG-Teil „Alter Hafen Südufer“ im Hintergrund, davor Reißighaufen, Steinhaufen, Brombeergestrüpp und deckungsgebende Vegetation. (Foto: K. Nippgen, 27.08.2018)	11
Abb. 7: Die strukturlosen Fahrwege und Parkflächen im UG-Teil „Alter Hafen Südufer“ sind als Lebensraum für die Zauneidechse eher ungeeignet. (Foto: K. Nippgen, 10.09.2018)	12
Abb. 8: Haufwerke am Südufer „Neuer Hafen“ (Foto: K. Nippgen, 30.04.2019)	12
Abb. 9: Teil eines Böschungsbereiches an der Erschließungsstraße, Neuer Hafen Südufer, Haufwerke. (Foto: K. Nippgen, 30.04.2019)	12
Abb. 10: Mit Zauneidechsen besiedelter Übergangsbereich an den Haufwerken, Neuer Hafen Südufer. (Foto: K. Nippgen, 31.05.2019)	13
Abb. 11: Ehemaliges Muskatorgleis im Bereich <i>Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen</i> kurz (nördlich) nach der Eisenbahnüberführung. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)	14
Abb. 12: Ehemaliges Muskatorgleis im Bereich <i>Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen</i> . Die Lebensraumstrukturen sind recht homogen, aber dennoch nicht gänzlich ungeeignet. Links im Bild verlaufen die Gleisanlagen. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)	14
Abb. 13: Trampelpfad nahe der Einmündung des ehemaligen Muskatorgleises in den Hafenbereich Alter Hafen Südufer. Hier konnten bisher keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)	14
Abb. 14: Besonders im Frühjahr herrschen am Muskatorgleis (<i>Mischfutterwerk bis Eisenbahnüberführung B 182</i>) gute Bedingungen für die Zauneidechse. Nach der Brücke (in Richtung Norden) nimmt bei optisch gleichbleibender Habitatqualität die Besiedlungsdichte schlagartig ab. (Foto: K. Nippgen, 23.04.2019)	15

Abb. 15: Durch das massive Aufkommen der Vogel-Wicke verkrauten große Teile des Habitats im Jahresverlauf stark. Blickrichtung Norden. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)	15
Abb. 16: Das ehemalige Muskatorgleis am Mischfutterwerk. Blickrichtung Süden. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)	15
Abb. 17: Ein Steinriegel im westlichen Teil des Spülfelds. (Foto: K. Nippgen, 21.06.2019)	17
Abb. 18: Ein Steinriegel mit einem Totholzhaufen im westlichen Teil des Spülfelds. Der Anteil an Totholz sollte im gesamten Ersatzhabitat deutlich aufgestockt werden. (Foto: K. Nippgen, 08.05.2017)	17
Abb. 19: Überblick über die angelegten Habitatstrukturen im ehemaligen Spülfeld Riesa. (Quelle: GeoSN 2019)	17

1 Einleitung

Im Bereich des Hafens in Riesa (Alter Hafen) ist der Neubau eines KV-Terminals geplant. Die strukturelle Ausstattung der für das Vorhaben vorgesehenen Flächen sowie die dort vorhandene Vegetation zeigen einen potenziellen Lebensraum der Zauneidechse an. In diesem Zusammenhang wurden im Auftrag der Vorhabenträgerin bereits im Jahr 2018 Erfassungen durchgeführt (NIPPGEN 2019). Das Untersuchungsgebiet umfasste neben dem Hauptbaufeld des KV-Terminals im „Alten Hafen“ auch den Bereich der Hafengleise 1 und 2 am Südufer „Neuer Hafen“ (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019, dort Planfeststellungsgrenze). Die Erfassungen 2018 fanden innerhalb der Aktivitätsperiode der Zauneidechse an 6 Begehungstagen bei günstigen Witterungsbedingungen durch Sichtbeobachtungen statt (siehe Tab. 1). Im Rahmen des Erörterungstermins am 20.03.2019 argumentierte der BUND, dass in „Erfassungen Zauneidechse (*Lacerta agilis*) 2018“ (NIPPGEN 2019) keine Uhrzeiten zum Beginn und zum Ende der Begehungen ersichtlich sind. Davon ausgehend sind in der Tabelle 1 der Beginn und das Ende der im Jahr 2018 durchgeführten Begehungen aufgeführt.

Tab. 1: Begehungstage und Witterungsbedingungen 2018, Alter und Neuer Hafen Südufer, s. o.

Lfd.-Nr. Begehung	Datum	Uhrzeit Beginn	Uhrzeit Ende	Witterung
1.	09.04.2018	9:30	13:00	19°C, sonnig, leichter Wind
2.	04.05.2018	9:30	14:00	12°C-20°C, zunächst bedeckt, später sonnig
3.	15.05.2018	9:45	12:00	18°C, erst wolkig, später bedeckt, gute Bedingungen
4.	04.06.2018	9:30	11:30	24°C, sonnig, später leicht bewölkt, heiß
5.	27.08.2018	11:30	14:00	21°C, sonnig, später bewölkt
6.	10.09.2018	9:30	12:00	19°C, sonnig, leichter Wind

Im Jahr 2019 ist der Untersuchungsraum auf weitere, an das bisherige Untersuchungsgebiet von 2018 (s. o.) angrenzende, Flächen ausgedehnt worden.

Im Untersuchungsgebiet 2 erfolgt die Zauneidechsenerfassung an/auf Haufwerken, welche sich südlich der Hafengleise 1 und 2 am Südufer „Neuer Hafen“ befinden (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019; Abschnitt 3, siehe S. 9 ff.).

Bei dem 3. Untersuchungsgebiet handelt es sich um das im Bereich der Hafenbeckenmündung parallel zur Elbe verlaufende Hafen- bzw. Anschlussgleis zum Hinterlieger „Hauptgenossenschaft Nord AG Kiel“ (im Weiteren HaGe Nord). Den meisten Ortskundigen ist dieses als sogenanntes „ehemaliges Muskatorgleis“ bekannt. Von daher wird auch in diesen Untersuchungen diese Bezeichnung verwendet (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019; Abschnitt 3, S. 13 ff).

Außerdem soll die Eignung des vorgesehenen Ersatzhabitats ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa fachlich bewertet und im Hinblick auf den vorhabenbedingten Umfang prognostisch betrachtet werden.

Weiterhin haben sich beim Erörterungstermin am 20.03.2019 Fragen zur Erfassungsmethodik und zu fachlichen Standards bei der Auswertung ergeben, auf die im Weiteren noch einmal genauer eingegangen wird.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in diesem Bericht zusammengefasst.

2 Methodik

2.1 Erfassungsmethodik

Bei allen Begehungen wurden die relevanten Strukturen intensiv nach Zauneidechsen durch Sichtbeobachtung abgesucht. Potenzielle Versteckstrukturen (Bretter, Holz, flache Steine etc.) wurden dabei ebenfalls mit umgedreht. Dabei wurde jedes Mal in etwa der gleiche linienhafte Transekt abgelaufen. Die Nachweise wurden mit einem GPS-Gerät aufgezeichnet und sind in den Anl. 1, Anl. 5 und Anl. 6 ersichtlich.

Im Jahr 2019 erfolgten 6 Begehungen im Bereich des Hauptbaufeldes Alter Hafen und Südufer Neuer Hafen sowie der dortigen Haufwerke (siehe Tab. 2). Am 21.06.2019 erfolgte die Begehung nur im Bereich Alter und Neuer Hafen Südufer.

Tab. 2: Begehungstage und Witterungsbedingungen 2019, Südufer Alter u. Neuer Hafen, Haufwerke Neuer Hafen Südufer

Lfd.-Nr. Begehung	Datum	Uhrzeit Beginn	Uhrzeit Ende	Witterung
7.	30.04.2019	10:00	13:15	8°C-16°C, sonnig, kein bis leichter Wind
8.	31.05.2019	10:15	12:30	20°C, bewölkt, leichter Wind
9.	21.06.2019	12:30	13:15	20°C-27°C, wolkig, leichter Wind
10.	12.08.2019	12:00	14:00	21°C, bewölkt, kein Wind
11.	13.08.2019	09:15	12:00	20°C, sonnig, leichter Wind
12.	04.09.2019	10:00	12:00	18°C, sonnig, kein Wind

Am ehemaligen Muskatorgleis wurden 6 Begehungen 2019 durchgeführt (siehe Tab. 3).

Tab. 3: Begehungstage und Witterungsbedingungen 2019, Muskatorgleis, HaGe Nord

Lfd.-Nr. Begehung	Datum	Uhrzeit Beginn	Uhrzeit Ende	Witterung
13.	23.04.2019	10:15	12:15	16°C, windig, heiter bis wolkig
14.	25.05.2019	14:00	16:00	17°C-23°C, erst diffus sonnig, später sonnig, kein Wind
15.	31.05.2019	13:00	15:00	20°C, bewölkt, leichter Wind
16.	21.06.2019	13:15	14:30	20°C-27°C, wolkig, leichter Wind
17.	12.08.2019	10:30	12:00	21°C, bewölkt, kein Wind
18.	13.08.2019	12:00	13:30	20°C, sonnig, leichter Wind

Die Begehung des Ersatzhabitats Spülfeld Riesa wurde am 21.06.2019, in der Zeit von 9:30 Uhr bis 12:15 Uhr, durchgeführt. Dabei erfolgte durch langsames Abgehen der eingebrachten Habitatstrukturen und deren Umfeld die Suche nach Zauneidechsen. Die Temperaturen wurden mit 20°C bis 24°C bei wolkigem Himmel mit leichtem Wind erfasst.

2.1.1 Begründung Erfassungsmethodik

Für die Zauneidechse bzw. für Reptilien allgemein werden die Sichtbeobachtung und das damit verbundene langsame und ruhige Abgehen geeigneter Strukturen als klassische Nachweismethode angesehen (ALBRECHT et al. 2014, HACHTEL et al. 2009, SCHNEEWEIß et al. 2014). Der Schwerpunkt liegt dabei auf gut besonnten Grenz- und Randstrukturen, die sich beispielsweise durch eine unterschiedlich hohe Vegetation ergeben können, oder auf dem gezielten Absuchen von potenziellen Sonnenplätzen auf Holzhaufen, Grasstubben u. a. geeigneten Strukturen. Ferner werden im Gelände vorhandene potenzielle Verstecke, die sich durch Steine, Bretter u. ä. ergeben, untersucht, indem diese umgedreht werden. Die Auslage von künstlichen Versteckplätzen (KV, „Schlangenbretter“) kann allenfalls ergänzend angewendet werden. Das Hauptaufeld im Alten Hafen weist zahlreiche potenzielle Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen auf, die mit der Standarderfassung gut und ausreichend untersucht werden können. Die Verfasserin schätzt aus mehrjähriger einschlägiger Berufserfahrung ein, dass der Einsatz von KV keinen höheren Erkenntnisgewinn hervorbringen und daher als nicht notwendig angesehen wird.

Da die Zauneidechse zumeist in einer verhältnismäßig hohen Individuenanzahl auftritt, sind für eine reine Präsenzerfassung 4 Begehungen in der Regel ausreichend (ALBRECHT et al. 2014, HACHTEL et al. 2009). Wenn eine Umsiedlung der Tiere in Erwägung gezogen wird, sind standardmäßig 6 Begehungen vorgesehen, um so die Ausdehnung des Lebensraums und der besiedelten Bereiche gut erfassen zu können (ALBRECHT et al. 2014).

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Erfassung von Reptilien ist die Witterung und die Tageszeit sowie die Berücksichtigung der Aktivitätsperiode. Günstige Bedingungen liegen insbesondere in den Monaten April bis Juni, an sonnigen Tagen bei wenig bis keinem Wind vor. Günstig sind auch warme Tage ohne direkte Sonnenstrahlung. In Bezug auf die Tageszeit eignen sich die Vormittags- oder späten Nachmittagsstunden. An heißen Tagen ($>25^{\circ}\text{C}$) sollten die Mittags- und frühen Nachmittagsstunden für eine repräsentative Erfassung gemieden werden.

Die Untersuchungen 2018 und 2019 entsprechen den anerkannten Standardmethoden der Reptilienerfassung.

2.2 Fachliche Standards bei der Auswertung der Erfassungsergebnisse

Mit der Anwendung der Methodenstandards zur Reptilienerfassung lassen sich die Schwerpunkte besiedelter Habitatbereiche in den für das Vorhaben „Neubau eines KV-Terminal im Hafen Riesa, Alter Hafen“ festgelegten Untersuchungsgebieten lokalisieren. Mit diesen Untersuchungen ist es aber nicht möglich, eine Abschätzung der Populationsgröße vorzunehmen (ALBRECHT et al. 2014). Dafür müssten beispielsweise aufwendige Fang – Wiederfang – Untersuchungen durchgeführt werden, deren zeitlicher und finanzieller Aufwand nicht verhältnismäßig ist (ALBRECHT et al. 2014). Da auch bei mehreren und intensiven Begehungen nie alle Individuen einer Population gesichtet werden können, wird zur Ermittlung der Populationsgröße mitunter ein Korrekturfaktor unter Zuhilfenahme der höchsten Individuenanzahl pro Begehung angewendet. Im Rahmen der Auswertung der Erfassungsergebnisse aus 2018 und 2019 wurde kein Korrekturfaktor zur Ermittlung einer Populationsgröße verwendet. Diese Korrekturfaktoren sind fachlich nicht unumstritten. Bei der

Erfassung spielen zahlreiche artspezifischen Besonderheiten (Abundanz, Phänologie, Ausstattung des Habitats, Witterungsbedingungen bei der Erfassung usw.) eine Rolle, die einen allgemeingültigen Korrekturfaktor nicht zulassen (SCHULTE & VEITH 2014). In SCHNEEWEIß et al. (2014) wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass mit Daten der Standarderfassungen keine verlässlichen Berechnungen der Populationsgröße möglich sind. Vielmehr können Aussagen zur Größenklasse, Struktur und räumlichen Verteilung der Population abgeleitet werden. Diese Aussagen sind für die Planungspraxis, insbesondere für die Zauneidechse, wesentlich wichtiger (SCHULTE & VEITH 2014). In Bezug auf die Größe einer möglichen Umsiedlungsfläche ist das Wissen um die Populationsgröße nicht zwingend relevant, da im Sinne der Eingriffsregelung die Aussetzungsfläche mit gleicher Habitatqualität mindestens die gleiche Größe wie die der Eingriffsfläche besitzen sollte (SCHULTE & VEITH 2014, SCHNEEWEIß et al. 2014) und damit die gefangenen Tiere ausreichend Platz hätten.

Die Größen der vorhabenbezogenen Eingriffs- und Umsiedlungsflächen wurden geprüft. Sie entsprechen den Anforderungen.

2.3 Begriffsdefinition

Im konkreten Fall zu dem hier behandelten Vorhaben Neubau eines KV-Terminals ist bezüglich Umsiedlung und Umsetzung von Zauneidechsen eine Begriffsdefinition erforderlich. Eine Umsetzung von Zauneidechsen bedeutet, dass die Tiere in unmittelbar benachbarte und von der Baumaßnahme unbeeinträchtigte Bereiche des bisherigen Lebensraumes umgesetzt werden und nach Abschluss der Maßnahme eine Rückwanderung in diesen wieder möglich ist. Fangen und wieder Freilassen stehen im unmittelbaren räumlichen und zeitlichen Zusammenhang (SCHNEEWEIß et al. 2014). Bei einer Umsiedlung ist der räumliche Zusammenhang nicht gegeben. Die Tiere werden an einer anderen Stelle innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes ausgesetzt. Eine Rückwanderung in den ursprünglichen Lebensraum nach Beendigung der Baumaßnahme ist aufgrund der räumlichen Distanz nicht möglich (SCHNEEWEIß et al. 2014). Für das Fangen und Umsetzen der Tiere im räumlichen Zusammenhang ist keine Ausnahmegenehmigung nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG erforderlich. Im Sinne des Gesetzes wird das Fangen zum Schutz der Tiere vor Tötung und Verletzung durchgeführt und die kontinuierliche Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch das Anlegen von einem zwischenzeitlichen Hälterungsgehege mit allen essenziellen Habitatrequisiten erreicht. Eine Umsiedlung von Individuen benötigt immer eine Ausnahmegenehmigung (§ 45 Abs. 7 BNatSchG), da hier im bisherigen Lebensraum die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1-3 BNatSchG (Tötung, erhebliche Störung, Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten) eintreten und diese nicht über so genannte CEF-Maßnahmen (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang mit Erhalt der kontinuierlichen Habitatfunktionen) kompensiert werden (siehe § 44 Abs. 5).




3 Untersuchungsgebiete

Die Erfassungen finden innerhalb des Hafens Riesa, Südufer (Untersuchungsgebiet 1 - Alter und Neuer Hafen Südufer, Untersuchungsgebiet 2 – Neuer Hafen Südufer, Haufwerke) sowie auf dem ehemaligen Muskatorgleis (Untersuchungsgebiet 3) entlang der Elbe statt. Dieses Gleis stellt die Verlängerung der Gleise vom Untersuchungsbereich „Alter Hafen“ dar. Die Haufwerke im Neuen Hafen Südufer sowie das Muskatorgleis liegen außerhalb der Planfeststellungsgrenze (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019).

3.1 Untersuchungsgebiet 1 – Alter und Neuer Hafen Südufer

Das Untersuchungsgebiet umfasst die potenziellen Habitatstrukturen innerhalb der Planfeststellungsgrenze (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019). Die Erfassungen beschränkten sich auf das Südufer des Hafens Riesa. Der Teil westlich der B 182 wird hier als „Neuer Hafen Südufer“ und der Teil östlich als „Alter Hafen Südufer“ bezeichnet.

Im Bereich „Neuer Hafen Südufer“ existieren vollversiegelte Flächen die u.a. als Schrottplatz (Entsorgung) und Materiallagerflächen sowie als nichtöffentliche, innerbetriebliche Verkehrswege genutzt werden. Entlang der Kaimauer befinden sich auf einem ca. 15 m breiten Streifen größtenteils auf einem Schotterbett liegende Gleise. Zum Schrottplatz und den Lagerflächen hin sind diese Gleise durch höhere Betonwände getrennt. Diesen vorgelagert befindet sich bis zu den Gleisen ein Randstreifen von +/- 3 m Breite, welcher mit Sträuchern und/oder krautiger Vegetation bewachsen ist (siehe Abb. 1, S. 10). Dieser Saumstreifen wird offensichtlich in unregelmäßigen Abständen gemäht, die Sträucher werden zurückgeschnitten. Dieser Saumstreifen weist zum Teil Böschungsscharakter mit Exposition nach Norden auf. Im Sommerhalbjahr wird dieser Bereich im Tagesverlauf besonnt, in den Morgenstunden liegt er größtenteils im Schatten. Die Randbereiche der Gleise entlang des Hafenbeckens sind als Lebensraum eher ungeeignet. Die spärliche Vegetation bietet keine ausreichenden deckungsgebenden Strukturen. Die Gleisanlagen selbst stellen hier eher einen untergeordneten Wert als Habitat dar, können aber als Migrationskorridor angesehen werden. Weiter in westliche Richtung weiten sich die Gleisanlagen und deren Randbereiche oberhalb der Mündung der Döllnitz in den Hafen etwas auf (siehe Abb. 3, S. 10). Hier befinden sich typische Gleisrandbereiche mit angrenzenden brachliegenden Flächen, welche mit Gehölzreihen, Reißighaufen, *Calamagrostis*-Beständen und Rohbodenflächen ausgestattet sind. Dieser Bereich weist damit gute Habitatstrukturen für die Zauneidechse auf. Potenzielle Habitatflächen setzen sich anschließend in westliche Richtung fort.

	<p>Abb. 1: Gleisrandbereich im UG-Teil „Neuer Hafen Südufer“ zwischen Lagerflächen Schrottplatz (Scholz-Recycling) und Kaimauer. Nachweisort weniger Zauneidechsen während des Erfassungszeitraumes. Blickrichtung: west. (Foto: K. Nippgen, 13.08.2019)</p>
	<p>Abb. 2: Gleisrandbereich im UG-Teil „Neuer Hafen Südufer“, ca. in Höhe Ende Hafenbecken. Nachweise in diesem Bereich gab es bisher nicht. Blickrichtung: ost. (Foto: K. Nippgen, 30.04.2019)</p>
	<p>Abb. 3: Gleisrandbereich im UG-Teil „Neuer Hafen Südufer“, ca. in Höhe Ende Hafenbecken, Blickrichtung west. Die Besiedlung mit Zauneidechsen ist hier west- und südwärts wieder dichter. Zur Vermeidung der Einwanderung in das Baufeld ist die Aufstellung eines temporären Schutzzaunes entlang der Baufeldgrenze notwendig. (Foto: K. Nippgen, 09.04.2018)</p>

Im Bereich „Alter Hafen Südufer“ finden sich auf einer Fläche von ca. 3 ha zahlreiche potenzielle Habitatstrukturen für die Zauneidechse, insbesondere in den Randbereichen, entlang vorhandener Gehölzsäume, teilweise zwischen den gelegentlich genutzten Rangiergleisen sowie in den zahlreichen Ablagerungen von Holzabfällen, Steinen, Gartenabfällen und anderen Haufwerken. Als höhere Vegetation sind einige Gehölzsäume (Birke, Robinie) vorhanden, größere Bereiche sind mit Land-Reitgras (*Calamagrostis*) und Brombeere (*Rubus spec.*) sowie anderer krautiger Vegetation lückig bestanden. Die Gleisanlagen sind „ebenerdig“ und zum Teil von krautiger Vegetation durchsetzt. Sie haben daher auch ein höheres Habitatpotenzial gegenüber den Gleisen im „Neuen Hafen“ (siehe Abb. 4, Abb. 5 und Abb. 6, S. 11 sowie Anl. 7: Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 1, Alter und Neuer Hafen Südufer). Durch die Kombination dieser Habitatelemente ergeben sich

kleinteilig abwechselnde Sonn- und Versteckplätze zur Thermoregulation, Eiablageplätze und Überwinterungsquartiere. Die Vegetationsflächen beherbergen eine Insektenfauna, die der Zauneidechse als Nahrungsgrundlage dient. Die Fahrwege und Parkflächen sind für Zauneidechsen eher unattraktiv. Offensichtlich erfolgt hier ein regelmäßiger Rückschnitt der aufkommenden Vegetation, sodass größere Bereiche strukturlos erscheinen (siehe Abb. 7, S. 12). Potenzielle Habitatflächen setzen sich in östliche Richtung bis an die Elbe großflächiger fort.



Abb. 4: Blick in gut strukturierte Bereiche des „Alten Hafens Südufer“ zu Beginn der Vegetationsperiode. Gehölzsäume entlang der mit Vegetation bedeckten Gleise, Brombeergestrüpp und verschiedene Haufwerke ergeben gute Lebensraumbedingungen. Blickrichtung ost. (Foto: K. Nippgen, 09.04.2018)

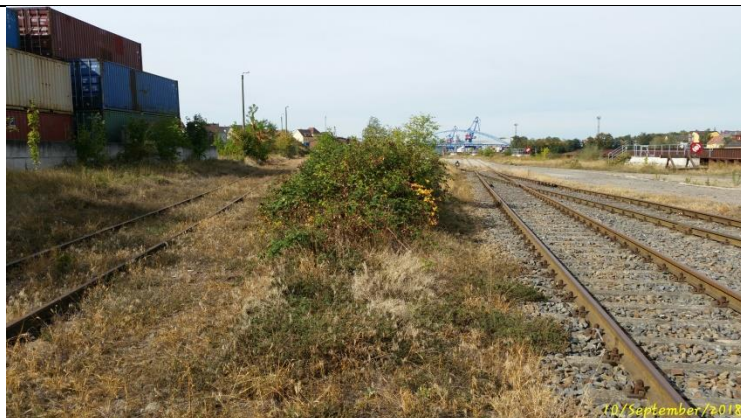


Abb. 5: Gute Habitatbedingungen für die Zauneidechse im „Alten Hafen Südufer“. (Foto: K. Nippgen, 10.09.2018)



Abb. 6: Größeres Haufwerk im UG-Teil „Alter Hafen Südufer“ im Hintergrund, davor Reißighaufen, Steinhäufen, Brombeergestrüpp und deckungsgebende Vegetation. (Foto: K. Nippgen, 27.08.2018)



3.2 Untersuchungsgebiet 2 – Neuer Hafen Südufer, Haufwerke

Die Erfassungen wurden 2019 auf die Haufwerke im Bereich „Neuer Hafen Südufer“, die außerhalb der Planfeststellungsgrenze liegen aber unmittelbar daran angrenzen, ausgedehnt (siehe Abb. 8, Abb. 9 und Abb. 10, S. 13 sowie Anl. 8: Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 2, Neuer Hafen Südufer, Haufwerke). Die Haufwerke sind von diesem Vorhaben nicht betroffen.





Abb. 10: Mit Zauneidechsen besiedelter Übergangsbereich an den Haufwerken, Neuer Hafen Südufer. (Foto: K. Nippgen, 31.05.2019)

Die Haufwerke bestehen aus höheren Aufschüttungen, die schon längere Zeit brachliegen und dementsprechend mit krautiger Vegetation sowie Strauch- und Baumbewuchs bewachsen sind. Die dicht mit Sträuchern und Bäumen bestandenen und teilweise stark verkrauteten Flächen im zentralen Bereich der Haufwerke (ca. 1/3 des Untersuchungsgebietes 2) haben als Habitatfläche nur eine untergeordnete Bedeutung. In den Randbereichen zur anliegenden Erschließungsstraße ist der Bewuchs lückiger und es ergeben sich zahlreiche Habitatbereiche für die Zauneidechse.

3.3 Untersuchungsgebiet 3 – Muskatorgleis (Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen)

Ein weiteres Untersuchungsgebiet liegt südöstlich des Hafens. Auf dem ehemaligen Muskatorgleis entlang der Elbe wurden 2019 ebenfalls Erfassungen zur Zauneidechse durchgeführt (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019). Dieses Untersuchungsgebiet teilt sich noch einmal in den Bereich *Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen* (Vorhabenträgerin = Flächeneigentümerin), der für etwaige Retentionsraumausgleichsmaßnahmen in Betracht gezogen wird, und in den Bereich *Mischfutterwerk bis Eisenbahnüberführung B 182*.

Im Bereich der *Eisenbahnüberführung bis zum Hafen* ist die Ausprägung der Vegetation durch das starke Aufkommen der Brombeere relativ homogen. An der elbabgewandten Seite säumen größere Baumbestände die Gleise. Neben den Gleisen verläuft bis etwa in Höhe der Stahlwerkerstraße der Elberadweg. Weiter in Richtung Norden führt ab der Stahlwerkerstraße nur noch ein Fußweg neben den Gleisen entlang, der im weiteren Verlauf bis zum Hafen immer schmäler wird. Entlang dieses Weges und der Gleise ergeben sich immer wieder offene/halboffene Bereiche. Grundsätzlich ist dieser Bereich vom Muskatorgleis als Lebensraum für Zauneidechsen geeignet, wenn auch keine optimale Habitatqualität besteht (Abb. 11, Abb. 12 und Abb. 13, S. 14 sowie Anl. 9: Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 3, Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen).



Abb. 11: Ehemaliges Muskatorgleis im Bereich *Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen* kurz (nördlich) nach der Eisenbahnüberführung. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)



Abb. 12: Ehemaliges Muskatorgleis im Bereich *Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen*. Die Lebensraumstrukturen sind recht homogen, aber dennoch nicht gänzlich ungeeignet. Links im Bild verlaufen die Gleisanlagen. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)



Abb. 13: Trampelpfad nahe der Einmündung des ehemaligen Muskatorgleises in den Hafenbereich Alter Hafen Südufer. Hier konnten bisher keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)

3.4 Untersuchungsgebiet 3 – Muskatorgleis (Mischfutterwerk bis Eisenbahnüberführung B 182)

In diesem Bereich sind die Gleise mit krautiger Vegetation und Sträuchern oder Jungaufwuchs von Bäumen (Robinie, Essigbaum, Eschenahorn) bewachsen (Abb. 14, Abb. 15 und Abb. 16). In weiten Teilen bildet die Vogel-Wicke dichte Bestände, sodass die eigentlich eher offenen Bereiche stark verkrautet sind (siehe Abb. 15). In Bezug auf die Zauneidechse ist die Habitatqualität noch als gut einzuschätzen.



Abb. 14: Besonders im Frühjahr herrschen am Muskatorgleis (*Mischfutterwerk bis Eisenbahnüberführung B 182*) gute Bedingungen für die Zauneidechse. Nach der Brücke (in Richtung Norden) nimmt bei optisch gleichbleibender Habitatqualität die Besiedlungsdichte schlagartig ab. (Foto: K. Nippgen, 23.04.2019)



Abb. 15: Durch das massive Aufkommen der Vogel-Wicke verkrauteten große Teile des Habitats im Jahresverlauf stark. Blickrichtung Norden. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)



Abb. 16: Das ehemalige Muskatorgleis am Mischfutterwerk. Blickrichtung Süden. (Foto: K. Nippgen, 25.05.2019)

3.5 Ersatzhabitat ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa

In den Verwallungen (ost, west, nord) des ehemaligen Spülfelds der Kläranlage Riesa wurde 2014 ein Ersatzhabitat mit 12 kombinierten Habitatelementen (Steine, Holz und Sand) sowie diversen Anpflanzungen von Sträuchern auf einer Fläche von ca. 0,52 ha errichtet (siehe Abb. 17, Abb. 18 und Abb. 19, S. 17). Im zentralen Teil des Spülfeldes wurden keine Habitatstrukturen eingebracht. Mit Aushagerungsmaßnahmen (Mahd der zentralen Fläche und Entnahme von Gehölzaufwuchs) wurde erst 2019 begonnen. Das zentrale Spülfeld ist derzeit durch einen geschlossenen Bestand an Brennesseln ohne höheren Gehölzaufwuchs charakterisiert.

Der zentrale Teilbereich des Spülfeldes weist eine Größe von ca. 0,72 ha auf. Der für eine mögliche vorhabenbedingte Umsiedlung in Betracht kommende Teilbereich des zentralen Spülfeldes hat eine Größe von ungefähr 0,36 ha. (siehe Anl. 3: Karte – Lokalisierung CEF-Maßnahmen, (vermutlich) unbesiedelter oder gering besiedelter Bereich für die Herstellung neuer Totholzhaufen).

Im Jahresverlauf kommt es immer wieder zu einem vermehrten Aufkommen von Bäumen und Sträuchern auf den eingebrachten Steinhaufen und Sandlinsen, was zu einer teilweise starken Beschattung dieser Bereiche führt. Ebenso werden einige Totholzhaufen stark vom Aufwuchs der Brennessel beeinträchtigt. Um die Bereiche langfristig erhalten zu können, sind hier regelmäßige und dauerhafte Pflegemaßnahmen notwendig.

Für das Ersatzhabitat existiert ein Pflegekonzept, mit dem Ziel, die artspezifischen Habitatstrukturen in den Verwallungen zu erhalten und zu fördern. Weiterhin wird bei der Umsetzung der Pflegemaßnahmen in den Grünlandbereichen das Vorhandensein einer kontinuierlichen und vielfältigen Insektenfauna als Nahrungsgrundlage der Zauneidechse berücksichtigt.

In das Ersatzhabitat, also in die Bereiche mit den eingebrachten Habitatstrukturen, sind 2014, 2017 und 2018 insgesamt ca. 40 Individuen der Zauneidechse in unterschiedlichen Altersklassen (Alttiere, subadulte und juvenile Tiere) aus anderen Umsiedlungsprojekten in Riesa eingesetzt worden. Aussagen über die derzeitige Dichte an Individuen der Zauneidechse sind nicht ableitbar. Bei den jährlichen Kontrollen, welche im Rahmen eines Monitorings (Durchführung 34u GmbH, K. Nippgen) erfolgen, werden immer wieder wenige Tiere angetroffen. Die lokale Population reproduziert sich nachweislich. Für das Einsetzen weiterer Tiere ist es unter Berücksichtigung der bestehenden Habitatqualität auf den hergestellten Flächen notwendig, den zentralen Bereich des Spülfeldes als Lebensraum für die Zauneidechsen zusätzlich dauerhaft herzurichten.



Abb. 17: Ein Steinriegel im westlichen Teil des Spülfelds. (Foto: K. Nippgen, 21.06.2019)



Abb. 18: Ein Steinriegel mit einem Totholzhaufen im westlichen Teil des Spülfelds. Der Anteil an Totholz sollte im gesamten Ersatzhabitat deutlich aufgestockt werden. (Foto: K. Nippgen, 08.05.2017)



Abb. 19: Überblick über die angelegten Habitatstrukturen im ehemaligen Spülfeld Riesa. (Quelle: GeoSN 2019)

4 Ergebnisse

4.1 Alter Hafen Südufer

Im Bereich „Alter Hafen Südufer“ gab es trotz intensiver Nachsuche an allen potenziellen Habitatstrukturen weder 2018 noch 2019 Nachweise der Zauneidechse.

4.2 Neuer Hafen Südufer

Wie auch im Jahr 2018 konnten 2019 in diesem Bereich, und da ab Höhe Schrottplatz und weiter in westliche Richtung, innerhalb und außerhalb der Planfeststellungsgrenzen Zauneidechsen festgestellt werden (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis). Wenige Nachweise gelangen auf dem schmalen Randbereich entlang der Gleise zwischen Schrottplatz und Hafenbecken (Kaimauer). Die Nachweisdichte nahm in den Bereichen oberhalb der Döllnitzmündung in den Hafen, in Höhe des Reifenwerkes, deutlich zu. Die größte Anzahl an Tieren (adult und subadult), die hier innerhalb von ca. einer Stunde nachgewiesen werden konnte, lag bei 11, am 04.06.2018. Insgesamt 12 Tiere (adult und juvenil) wurden am 13.08.2019 innerhalb von ca. 1 Stunde erfasst. Im gesamten Erfassungszeitraum konnten Tiere aller Altersklassen angetroffen werden, einschließlich Schlüpflinge am 27.08.2018 (n=2) und 10.09.2018 (n=1) bzw. am 13.08.2019 (n=2) und 04.09.2019 (n=1) (siehe Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis). Die Tiere befanden sich alle in der deckungsgebenden Vegetation der Gleisrandbereiche. Auf den Gleisen selbst konnte kein Tier angetroffen werden.

Am 10.09.2018 gab es 3 Nachweise geschlüpfter Zauneidechsen außerhalb des UG, unmittelbar südlich angrenzend, im Bereich des „Neuen Hafens Südufer“ (Referenzstichprobe, siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis).

4.3 Neuer Hafen Südufer, Haufwerke

In diesem Bereich, angrenzend an die Bereiche innerhalb der Planfeststellungsgrenzen, gab es mehrere Nachweise von Zauneidechsen. Die höchste Anzahl an Individuen pro Begehungstag lag hier bei 14 Tieren am 30.04.2019 (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis).

4.4 Muskatorgleis (Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen)

In diesem Abschnitt des Untersuchungsgebietes konnte 2019 bei 6 Begehungen nur ein Einzeltier der Zauneidechse festgestellt werden (13.08.2019, siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis).

4.5 Muskatorgleis (Mischfutterwerk bis Eisenbahnüberführung B 182)

Auf dem Muskatorgleis am Mischfutterwerk besiedeln zahlreiche Zauneidechsen die Gleisanlagen. Die höchste Anzahl verschiedener Individuen an einem Begehungstag lag bei 15

Tieren am 25.05.2019 (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis). Auffallend war, dass die Besiedlungsdichte ab der Brücke der B 169 in Richtung Hafen (nach Norden) schlagartig abnimmt, obwohl die Lebensraumstrukturen sowohl nach der Brücke der B 169 als auch nach der Eisenbahnüberführung B 182 zunächst nahezu gleichbleibend fortgeführt werden.

4.6 Ersatzhabitat ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa

Am 21.06.2019 konnten 6 verschiedene adulte Zauneidechsen in den eingebrachten Habitatstrukturen angetroffen werden, vor allem im westlichen Teil des Ersatzhabitats (siehe Anl. 4: Nachweise Zauneidechsen Ersatzhabitat Spülfeld Riesa, 21.06.2019).

5 Bewertung

5.1 Untersuchungsgebiet 1 – Alter und Neuer Hafen Südufer

Im Bereich „Neuer Hafen Südufer“ befindet sich eine reproduktionsfähige (Teil-)Population der Zauneidechse. Im „Neuen Hafen Südufer“ sollen u. a. zwei Weichen zurückgebaut und durch Lückenschluss ersetzt werden. Außerdem erfolgt eine höhenmäßige Anpassung von Gleisanlagenbereichen um bis zu ca. 0,6 m. Nach bisherigem Kenntnisstand über die Art der Umsetzung des geplanten Vorhabens ist dabei ohne entsprechende Maßnahmen zum Artenschutz voraussichtlich von einem Individuenverlust sowie einem teilweisen Verlust von Lebensstätten der Zauneidechse auszugehen. Von dem Vorhaben ist nicht die gesamte lokale Population und deren Lebensstätten, sondern nur kleinere Teilbereiche betroffen, so dass ein Erlöschen dieser nicht zu befürchten ist. Nach dem Eingriff im Rahmen der Errichtung des KV-Terminals stehen in diesem Abschnitt des UG potenzielle Lebensräume – auch während des bestimmungsgemäßen Betriebes des KV-Terminals – wieder zur Verfügung. Die entsprechenden Schutzmaßnahmen werden im Abschnitt 6, S. 23 erläutert.

Der Bereich „Alter Hafen Südufer“ erfährt durch die Umsetzung des Vorhabens eine umfassende Veränderung. Es ist davon auszugehen, dass sämtliche potenzielle Habitatstrukturen für die Zauneidechse verloren gehen. Nach den Erkenntnissen der Begehungen 2018 und 2019 sind davon keine Individuen der Zauneidechse betroffen.

Im jetzigen Zustand weist dieser Bereich in Teilen gute Habitatbedingungen für die Zauneidechse auf. Mit dem Vorkommen von Insekten und anderen Kleinstlebewesen ist eine ausreichende Nahrungsgrundlage vorhanden. Dass dennoch keine Zauneidechsen aufzufinden waren, hängt womöglich mit dem komplexen Zusammenspiel von Umwelteinflüssen und anthropogen hervorgerufenen Veränderungen zusammen. In der Annahme, dass jemals Zauneidechsen im Bereich „Alter Hafen Südufer“ vorgekommen sind, ist ein Teil der lokalen Population möglicherweise durch das erste Hochwasserereignis erheblich geschwächt worden. Durch die Veränderungen im Lebensraum in den darauffolgenden Jahren und einem zweiten Hochwasserereignis kam es zum Erlöschen der dortigen (Teil-)Population.

5.2 Untersuchungsgebiet 2 – Neuer Hafen Südufer, Haufwerke

In diesem Untersuchungsgebiet finden sich für die Zauneidechse geeignete Habitatstrukturen in den Rand- und Übergangsbereichen von offenen Flächen wie beispielsweise alten Betonplattenwegen. Aber auch in den inneren Bereichen der Haufwerke befinden sich strukturreiche Bereiche an den Aufschüttungen und in den offenen Vegetationsbeständen. Die Böschungen der angrenzenden Erschließungsstraße haben einen lückigen Vegetationsbestand, sind größtenteils ohne höheren Baum- und Strauchbewuchs und werden von Zauneidechsen besiedelt. Es konnten zahlreiche Zauneidechsen hier nachgewiesen werden. Es ist davon auszugehen, dass alle geeigneten Bereiche in den Haufwerken in unterschiedlicher Dichte besiedelt sind (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis).

5.3 Untersuchungsgebiet 3 – ehemaliges Muskatorgleis

Im Untersuchungsgebiet der Gleisanlagen von der Eisenbahnüberführung B 182 bis zum Hafen ist bei 6 Begehungen 2019 nur ein Einzeltier der Zauneidechse nachgewiesen worden (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis). Arttypische Habitatstrukturen, wie offene bis halboffene Vegetationsbereiche mit einer hohen Grenzliniendichte, Strukturen zur Thermoregulation usw., sind vorhanden, beschränken sich hier aber fast ausschließlich auf die Wegrand- und Übergangsbereiche. Es gibt nur wenige flächig ausgebildete Strukturen. Dichte Brombeersträucher dominieren die Gleisanlagen und auch die Bereiche zwischen Elbe und Weg (siehe Abb. 11, Abb. 12 und Abb. 13, S. 14). Je näher der Weg an den Gleisen in Richtung Norden dem Hafen kommt, desto höher und dichter werden die Vegetationsbestände. Eine Habitateignung für Zauneidechsen ist dann nicht mehr gegeben. Im Falle der Realisierung von vorhabenbezogenen Eingriffen für den Retentionsraumausgleich müssen aufgrund des Nachweises der Art vorherige Maßnahmen zum Schutz von Zauneidechsen stattfinden (siehe Abschnitt 6, S. 23). Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich in diesem Bereich offenbar nur wenige Tiere aufhalten.

Im südlich angrenzenden Untersuchungsbereich, von der Eisenbahnüberführung B 182 bis zum Mischfutterwerk, kommen zahlreiche Zauneidechsen vor (siehe Anl. 1: Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019 und Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis). Die Gleise liegen hier offener, eine höhere Baum- und Strauchvegetation ist noch nicht flächendeckend ausgeprägt.

5.4 Ersatzhabitat ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa

Die Lage des Ersatzhabitats ist für die Ansiedlung von Zauneidechsen grundsätzlich geeignet. Allerdings ist die Lebensraumqualität für Zauneidechsen in den Verwallungen des Spülfeldes derzeit (nur) als mittelmäßig einzuschätzen. In etwa die Hälfte der 12 kombinierten Gesteinsschüttungen mit Totholzhaufen und Sandlinsen können aufgrund ihrer Beschaffenheit die Funktion als Versteck- und Ruheplatz zurzeit nur eingeschränkt übernehmen. Im östlichen Teil des Ersatzhabitates weisen die Steine der Gesteinsschüttungen Kantenlängen von 40 cm und mehr auf. Dies bewirkt sehr wahrscheinlich einen gewissen Durchzug, womit kein günstiges Mikroklima für die Zauneidechsen geschaffen werden kann. Zur besseren Funktionsfähigkeit der vorhandenen Habitatelemente wird fachlich empfohlen, die betroffenen Gesteinsschüttungen mit entsprechend magerem Bodensubstrat zu überdecken, damit sich lockere Vegetation ansiedeln kann und sich somit ein besseres Mikroklima erreichen lässt. Zauneidechsen meiden zugige Standorte. Sollte es zur Anlage weiterer Steinhaufen aufgrund einer vorhabenbedingten Umsiedlung von Zauneidechsen im zentralen Bereich des Spülfeldes kommen, so sind diese mit geeigneterem Material herzustellen.

Die Steinhaufen im westlichen Teil haben sich seit 2014 (Errichtung der Fläche) positiv entwickelt. Da hier die Kantenlängen der Steine nur ca. 15 cm bis 30 cm betragen, konnte sich im Laufe der Zeit Substrat dazwischen anlagern. Dies bewirkt ein leichtes Aufkommen von Vegetation zwischen den Steinen und trägt mutmaßlich zu einem besseren Mikroklima bei. Denn in und an diesen Strukturen konnten bereits mehrmals Zauneidechsen angetroffen werden.

Neben den angelegten Sandlinsen als Eiablageplatz existieren auch andere Bereiche mit offenliegenden und grabbaren Bodensubstraten, die ihre Funktion als Eiablageplatz erfüllen. Es wurden bereits mehrfach Jungtiere (Schlüpflinge) bei den jährlichen Kontrollen festgestellt.

Die Gesteinsschüttungen (vor allem im Westen des Ersatzhabitats) erfüllen offensichtlich auch die Funktion als Überwinterungsquartier und/oder es gibt offenbar auch andere derartige Strukturen. Es konnten seit 2015 immer wieder Zauneidechsen nach dem Winterhalbjahr an diesen Gesteinsschüttungen nachgewiesen werden.

Die derzeit gut entwickelte Krautschicht in den angelegten Habitatbereichen weist eine hohe Dichte an Insekten (vor allem Heuschrecken) auf. Damit ist eine gute Nahrungsgrundlage für die Zauneidechsen gegeben. Während der Pflege wird nur partiell gemäht, um die angelegten Strukturen werden Säume belassen. So wird ein kontinuierliches Vorkommen an Nahrungstieren sichergestellt.

Im jetzigen Zustand weist der zentrale Teil des Spülfeldes noch keine dauerhaften Habitatstrukturen für Zauneidechsen auf. Diese können kurzfristig durch den Abtrag von Oberboden sowie der Anlage weiterer Haufwerke (Totholzhaufen, geeignete Gesteinsschüttungen und Sandlinsen) im für die Umsiedlung vorgesehenen Bereich (siehe Anl. 3: Karte – Lokalisierung CEF-Maßnahmen, (vermutlich) unbesiedelter oder gering besiedelter Bereich für die Herstellung neuer Totholzhaufen) geschaffen werden. Die Anlage der neuen Habitatstrukturen muss vor Beginn der Gleisbaumaßnahmen im „Neuen Hafen Südufer“ erfolgen. Da eine etwaige vorhabenbedingte Umsiedlung der Zauneidechsen nur im Zeitraum April bis Oktober, vorrangig in den Monaten April bis Juni, erfolgen kann, müssen der Abtrag des Oberbodens und die Anlage der neuen Habitatstrukturen spätestens im Winterhalbjahr (November bis März) davor realisiert werden. Die Herrichtung des für die Umsiedlung vorgesehenen Bereiches ist Aufgabe der Vorhabenträgerin.

Um diese Lebensraumstrukturen dauerhaft in ihrer Funktion erhalten und damit die Durchführung des Vorhabens absichern zu können, ist eine dauerhafte und den Entwicklungszielen entsprechende Pflege dringend erforderlich. Das bestehende Pflegekonzept schließt den zentralen Bereich des Spülfeldes seit dem Herbst 2018 ein, mit dem Ziel, hier eine weitestgehend nährstoffarme Fläche zu schaffen und den Bereich aufzuwerten (regelmäßige Mahd mit Abtransport des Mähgutes). Die Durchführung der Pflegemaßnahmen muss dauerhaft abgesichert sein. Hierfür ist eine Fortführung des bestehenden Konzeptes dringend geboten.

6 Ableitung von Maßnahmen zum Artenschutz

Von dem geplanten Vorhaben sind Zauneidechsen und deren Lebensräume voraussichtlich unmittelbar betroffen. Daher ist vorsorglich zu prüfen, ob und in welchem Umfang Artenschutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG erforderlich sind und ob etwaig vorgesehene Ersatzhabitate sich hierzu eignen.

6.1 Schutzmaßnahme Zäunung im Bereich „Neuer Hafen Südufer“

Zum Schutz der Tiere und ihrer Lebensräume sind im Bereich „Neuer Hafen Südufer“ teilweise Bautabuzonen auszuweisen, die zum Baufeld hin mit einem temporären Reptilienschutzzaun auszustatten sind. Dieser Schutzzaun verhindert auch ein Einwandern von Tieren in die Baustelle. Unter Bautabuzonen sind hier Bereiche außerhalb des Baufeldes in unmittelbarer Nähe der Gleise hinter dem Reptilienschutzzaun zu verstehen, die Habitate für die Zauneidechse darstellen, von der Art nachweislich besiedelt sind bzw. als Habitate aufgewertet und hergestellt werden (können). In diesen Bereichen dürfen keine Baumaterialien, Baustelleneinrichtungen oder andere mit den vorhabenbedingten Bauarbeiten in Verbindung stehende Dinge abgelagert oder aufgestellt werden. Bereits vor der Baufeldfreimachung ist dafür Sorge zu tragen, dass sich so wenige Tiere wie möglich innerhalb des direkten Eingriffsbereiches befinden.

Von dieser Regelung sind folgende Bereiche betroffen:

Im Bereich „Neuer Hafen Südufer“, zwischen *Kaimauer* und *Betonmauer (Begrenzung Schrottplatz (Scholz-Recycling GmbH))* (Abb. 1, S. 10 und Anl. 5: Karte – Bautabuzonen Zauneidechse und Standorte temporärer Reptilienschutzzaun, Nr. [1]), befindet sich ein Grünstreifen, der teilweise nachweislich von Zauneidechsen besiedelt wird. Entsprechend der vorliegenden Planung bzw. der Aussagen der zuständigen Gleisplanung (duisport consult GmbH) wird das vorhandene Anschlussgleis höhergelegt bzw. höher gestopft. Eine Änderung in der Trassierung findet nicht statt, es erfolgt kein Eingriff in den vorhandenen und teilweise mit Zauneidechsen besiedelten Grünstreifen. Daher ist es zum Schutz der Zauneidechsen ausreichend, entlang des Baufeldes einen temporären Schutzzaun zu ziehen und vor Beginn der Gleisanhebung das Baufeld im betreffenden Bereich abzusuchen und gegebenenfalls aufgefundene Tiere vor Ort hinter den dortigen Reptilienschutzzaun zu setzen.

Für den Bereich ab Höhe *Döllnitzmündung in den Hafen* (und weiter entlang der Gleise in westliche Richtung (siehe Abb. 3, S. 10, Anl. 5: Karte – Bautabuzonen Zauneidechse und Standorte temporärer Reptilienschutzzaun, Nr. [2])) gilt ebenfalls, dass sich im Baufeld befindliche Zauneidechsen nach außerhalb des Baufeldes hinter den temporären Reptilienschutzzaun gesetzt werden.

Ein Umsetzen der Tiere in ein Hälterungsgehege ist für die beiden o.g. Bereiche nicht notwendig, da in die besiedelten Habitatbereiche nicht unmittelbar eingegriffen wird und während der Baumaßnahmen zur Gleisanhebung hinter dem Schutzzaun ausreichend geeignete Habitatflächen zur Verfügung stehen. Nach Beendigung der vorhabenbedingten Bauarbeiten stehen diese im bisherigen Umfang zur Verfügung. Die Auswirkungen des Eingriffs (Störungen, Erschütterungen usw.) sind nur vorübergehend.

Für den in der Anl. 5: Karte – Bautabuzonen Zauneidechse und Standorte temporärer Reptilienschutzzaun eingezeichneten östlichsten Bautabuzonen-Bereich ist kein temporärer

Reptilienschutzzaun vorgesehen, da hier in beiden Erfassungsjahren keine Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten. Gleichwohl kann dieser Bereich aber als potenzieller Habitatbereich für die Zauneidechse angesehen werden und sollte daher im Rahmen der Gleisanhebung durch Ablagerungen, Baustelleneinrichtungen u. ä. nicht beeinträchtigt werden. Durch die Gleisanhebung wird dieser Bereich weder während noch nach Beendigung der Baumaßnahmen zur Gleisanhebung beeinträchtigt.

6.2 (Optionale) Schutzmaßnahme Umsetzung und Zwischenhälterung im Bereich „Neuer Hafen Südufer“

Das Umsetzen mit einer hafeninternen Zwischenhälterung von Zauneidechsen ist eine optionale Schutzmaßnahme, die nur dann zum Einsatz kommt, wenn es entgegen der derzeitigen Planungen doch zu einem maßnahmebedingten Eingriff während der Gleisanhebung in den Grünstreifen im Bereich „Neuer Hafen Südufer“, zwischen Kaimauer und Betonmauer (Begrenzung Schrottplatz (Scholz-Recycling GmbH), Abb. 1, S. 10 und Anl. 5: Karte – Bautabuzonen Zauneidechse und Standorte temporärer Reptilienschutzzaun) kommt.

Die nach den Erkenntnissen der Erfassungen 2018 und 2019 bekannte besiedelte Fläche, ein Teilbereich des Grünstreifens zwischen Beton- und Kaimauer, hat eine Größe von ca. 700 m² (siehe Anl. 5: Karte – Bautabuzonen Zauneidechse und Standorte temporärer Reptilienschutzzaun, [1]). Im Bereich des Schrottplatzes bleiben die Betonwinklelemente während und nach Beendigung der vorhabenbezogenen Baumaßnahmen bestehen. Bei der Anhebung der Gleise kann nach dem derzeitigen Planungsstand ein Eingriff in den dort vorkommenden Grünstreifen vermieden werden.

Sollte es doch zu einem unvermeidbaren Eingriff in den besiedelten Grünstreifen kommen, müssen die hier nachweislich vorkommenden Zauneidechsen aus dem Baufeld entfernt und in eines der vorher errichteten, temporären Zwischenhälterungsgehege innerhalb des Hafengeländes umgesetzt werden. Die Errichtung des Zwischenhälterungsgeheges ist kurzfristig realisierbar. Aufgrund der höheren Distanz zwischen Eingriffs- und Aussetzungsort können die Tiere nicht einfach nur hinter den temporären Schutzzaun, welcher im Baustellenbereich in Höhe der Döllnitzmündung gestellt werden muss, gesetzt werden. Die Tiere würden versuchen, ihr ursprüngliches Habitat wieder aufzusuchen, notfalls bis zur Erschöpfung bzw. zum Tod. Innerhalb des Hafengeländes gibt es Möglichkeiten, die Tiere in einem Hälterungsgehege über die Dauer der vorhabenbedingten Baumaßnahmen zu halten. Dafür können Bereiche im westlichen Teil des Hafengeländes Süd mit notwendigen Habitatstrukturen (Verstecke, Sonnplätze, Ruhestätten) aufgewertet werden. Durch die Anreicherung mit Habitatstrukturen kann einer vorübergehenden möglichen Überkapazität an Individuen und einer dadurch bedingten Nahrungs- und Habitatkonkurrenz entgegengewirkt werden. Die möglichen Bereiche für ein temporäres Hälterungsgehege sind in Anl. 6: Karte – Potenzielle Bereiche Zwischenhälterung Zauneidechse im Neuen Hafen Südufer, eingezeichnet. Das Hälterungsgehege benötigt eine Fläche von mindestens 300 m². Aus den in der Anl. 6 eingezeichneten Bereichen 1-3 können entsprechend große Teilbereiche für die Zwischenhälterung ausgewählt werden. Die Fläche 1 könnte im Gesamten eingezäunt, aufgewertet und für die Zwischenhälterung genutzt werden. Die in Frage kommenden Bereiche weisen einen ausreichenden Vegetationsbestand auf, um für die zwischengehälterten Zauneidechsen eine entsprechende Nahrungsgrundlage bereitzuhalten. Nach Beendigung der

Bautätigkeit an den Gleisen im Hafengelände wird die Umzäunung des Hälterungsgeheges zurückgebaut und die Tiere können selbstständig die vorhandenen geeigneten Habitate im Neuen Hafen Südufer wieder besiedeln.

Nach dem im vorherigen Absatz beschriebenen Teilbereich der von den Baumaßnahmen zur Gleisanhebung betroffenen Gleisanlagen schließt sich weiter in westliche Richtung (bis kurz vor Einmündung der Döllnitz ins Hafenbecken) ein von Zauneidechsen bisher offenbar unbesiedelter Abschnitt an. In diesem ist der Grünstreifen, wenn vorhanden, zwischen den Betonwinklelementen und der Kaimauer sehr schmal. Von Zauneidechsen wird dieser schmale Streifen sehr wahrscheinlich, wenn überhaupt, nur als Migrationskorridor genutzt (Abb. 2, S. 10). Hier befinden sich keine Habitatstrukturen für einen dauerhaften Lebensraum. Nachweise der Zauneidechse konnten in diesem Teilabschnitt nicht erbracht werden. Die Betonwinklelemente bleiben während und nach Beendigung der vorhabenbezogenen Bautätigkeit bestehen.

6.3 Schutzmaßnahme Umsetzung und Zwischenhälterung Bereich ehemaliges Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen

Während der Erfassungen 2019 im Untersuchungsabschnitt am ehemaligen Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen (siehe Abschnitt 3.3, S. 13 und 4.4, S. 18), wurde ein Einzeltier der Zauneidechse nachgewiesen. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich in diesem Abschnitt weitere Zauneidechsen dauerhaft aufhalten. Es sind daher Artenschutzmaßnahmen erforderlich. Die betroffenen Tiere müssen vor Beginn der Retentionsraumausgleichsmaßnahmen außerhalb des Baufeldes gebracht werden. Entweder durch ein Umsetzen in ein Hälterungsgehege vor Ort oder durch eine Umsiedlung in ein Ersatzhabitat. Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der sehr geringen Nachweisdichte hier nur wenige Tiere zu erwarten sind. Eine höhere Besiedlungsdichte mit einem Vorkommen von 50 Tieren und mehr wäre während der Erfassungen 2019 aufgefallen.

Der Bereich am ehemaligen Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen, mit den Flurstücken 166/3, 166/16 und 166/30 soll für den vorhabenbezogenen Retentionsraumausgleich genutzt werden. Dafür werden in Teilbereichen der betreffenden Flurstücke entlang der Elbe die Gleisanlagen zurückgebaut und Geländeabsenkungen vorgenommen. Dieser Eingriff in bestehende Biotope wird nur im Umfang wie für den Ausgleich als Retentionsraum erforderlich ausgeführt (Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung). Entsprechend den gegenwärtigen Planungen wird daher nicht die gesamte Fläche der Flurstücke entlang der Elbe als Retentionsraum in Anspruch genommen. In diesem Zusammenhang ist beispielsweise darauf hinzuweisen, dass aufgrund des Zauneidechsennachweises (ein Einzeltier) der Flächenumfang der Retentionsraumausgleichsmaßnahme entsprechend angepasst wurde. Der Bereich, in dem die Zauneidechse nachgewiesen wurde, sowie ein weiterer Teil des vergleichsweisen offenen Bereichs wurden von der Retentionsraumausgleichsfläche ausgenommen. Dort erfolgt durch den geplanten Retentionsraumausgleich kein Eingriff in die für die Zauneidechse nachgewiesene Habitatfläche (siehe Ordner 4, Register 1, dort Anlage 6 – Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von PlanT Planungsgruppe Landschaft und Umwelt Radebeul).

Die gesamten o.g. Flurstücke sind im Eigentum der Vorhabenträgerin. Es bietet sich daher an, innerhalb dieser Flurstücke nach geeigneten Flächen für ein Zwischenhälterungsgehege zu suchen. Diese Flächen müssen außerhalb der Bereiche für den Retentionsraumausgleich sowie der vorhabenbezogenen Baumaßnahmen innerhalb des Hafengeländes liegen. Nach dem Rückbau der Gleisanlagen und der Geländeabsenkung für den Retentionsraumausgleich wird für diesen ein artenreiches Extensivgrünland als Zielbiotop angestrebt. In Verbindung mit vereinzelt Flächen ohne Eingriff in bestehende Biotope (vor allem Steiluferlagen mit Steinschüttung und Bereiche an/über der Ufermauer) entlang der Elbe, können Verbundstrukturen zwischen einem Hälterungsgehege und besiedelten Habitatflächen am Muskatorgleis (HaGe Nord) entstehen.

Ein Zwischenhälterungsgehege mit reptiliensicherer Zäunung muss alle essenziellen Habitatstrukturen (Verstecke, Sonnplätze, deckungsbietende Vegetation, Nahrungstiere, Überwinterungshabitate etc.) aufweisen und sollte mindestens 300 m² groß sein. Eine Aufteilung in 2 Teilflächen ist möglich. Diese Hälterungsgehege können auch eine längliche Grundform aufweisen und entlang von linienhaften Strukturen (z. B. entlang von Gehölzrandstreifen) außerhalb des Baufeldes liegen. Gegebenenfalls müssen diese Strukturen über die Dauer der Hälterung regelmäßig gepflegt werden, um die Funktion als Lebensstätte aufrecht zu erhalten. Sobald die Baumaßnahmen für den Retentionsraumausgleich abgeschlossen sind, wird der Schutzzaun zurückgebaut und die Tiere können den neu entstandenen oder vorhandenen Lebensraum selbstständig wieder besiedeln.

Die Suche nach geeigneten Flächen für ein Zwischenhälterungsgehege wird fachlich begleitet.

6.4 (Optionale) Schutzmaßnahme Umsiedlung Ersatzhabitat Spülfeld Riesa

Eine Umsiedlung der Tiere aus dem relevanten Abschnitt des ehemaligen Muskatorgleises in ein Ersatzhabitat (siehe Abschnitt 3.5, S. 16 ehemaliges Spülfeld Kläranlage Riesa) ist nur dann notwendig, wenn keine Fläche für ein Zwischenhälterungsgehege auf den Eigentumsflächen der Vorhabenträgerin am Muskatorgleis (Flurstücke 166/3, 166/16 und 166/30) zur Verfügung steht.

Im Abschnitt des ehemaligen Muskatorgleises, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen, bzw. der betreffenden Flurstücke werden für die Schaffung von Flächen für den vorhabenbezogenen Retentionsraumausgleich die vorhandenen Gleise zurückgebaut und Geländeabsenkungen vorgenommen.

Es ist von einer relativ geringen Anzahl (weniger 50 Tiere) umzusiedelnder Zauneidechsen aus diesem Bereich auszugehen. Die Habitatbedingungen im betreffenden Abschnitt sind nicht optimal. Es herrscht eine überwiegend homogene und in Teilen sehr dichte Vegetationsstruktur mit nur wenigen offenen/halboffenen Bereichen. Bei der sechsmaligen Erfassung 2019 wurde in diesem Bereich nur ein Einzeltier angetroffen. Die tatsächlich besiedelte Fläche bzw. die Bereiche mit potenzieller Habitatfunktion lassen sich für den Bereich des ehemaligen Muskatorgleises, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen, nur schwer ermitteln. In Anbetracht der wenigen zu erwartenden Tiere, in Verbindung mit der nicht optimalen Habitatqualität, ist die zur Verfügung stehende Fläche von 0,36 ha (siehe Abschnitt 3.5, S. 16 und Anl. 3: Karte – Lokalisierung CEF-Maßnahmen, (vermutlich) unbesiedelter oder gering besiedelter Bereich für die Herstellung neuer Totholzhaufen) im zentralen Teil des ehemaligen Spülfelds ausreichend.

Für eine Umsiedlung wurden die Eignung und Aufnahmekapazität des in Erwägung gezogenen, bereits bestehenden und zum Teil mit Zauneidechsen besiedelten Ersatzhabitates am ehemaligen Spülfeld in Riesa-Gröba geprüft.

Diese Prüfung fand am 21.06.2019 statt. Es können folgende Aussagen getroffen werden:

Das Ersatzhabitat ist von der derzeitigen Ausstattung her in Teilen der Verwallungen (insbesondere im westlichen Bereich) als Lebensraum für die Zauneidechse geeignet. Alle essenziellen Habitatstrukturen, die Möglichkeiten zur Thermoregulation (sonnen, abkühlen) bieten, deckungsgebende Vegetation die eine Insekten- und Kleintierfauna als Nahrungsgrundlage für die Zauneidechsen beherbergt sowie unterirdische Hohlräume als potenzielle Überwinterungsquartiere sind kleinflächig verteilt vorhanden. Jedoch haben sich die Qualität und das Volumen der vorhandenen Totholzhaufen im Laufe der Jahre naturgemäß verschlechtert, sodass diese erneuert/aufgestockt werden müssen. Im zentralen Bereich des Spülfelds (siehe Anl. 3: Karte – Lokalisierung CEF-Maßnahmen, (vermutlich) unbesiedelter oder gering besiedelter Bereich für die Herstellung neuer Totholzhaufen) müssen diese Haufwerke, in Verbindung mit dem Abtrag von Oberboden, als Bedingung für das Einsetzen weiterer Zauneidechsen zahlenmäßig ergänzt werden. Eine Strukturanreicherung stellt mehr Lebensraumpotenzial zur Verfügung.

Im Anschluss an das bestehende Ersatzhabitat schließen sich weitere potenzielle Lebensräume für Zauneidechsen an. Eine Vermischung von Zauneidechsen aus gebietsfremden Populationen tritt nicht ein, da die bereits im Ersatzhabitat vorhandenen und auch dahin umgesiedelten Zauneidechsen aus Riesa, und auch zum Teil aus der unmittelbaren Nachbarschaft des Vorhabengebietes, stammen. Eine Faunenverfälschung, das heißt das Einbringen gebietsfremder Tiere, würde durch die vorhabenbedingte Umsiedlung nicht erfolgen. Durch die Anlage weiterer Habitatstrukturen, in welche die vorhabenbedingt umzusiedelnden Zauneidechsen eingesetzt werden sollen, werden Revierkämpfe zwischen etablierten und neu hinzugesetzten Zauneidechsen und der damit verbundene Stress für die Tiere vermieden. Aus gutachterlicher Sicht gibt es zu diesem Punkt keine Bedenken.

Das Einbringen weiterer Lebensraumstrukturen in den zentralen Teil des Spülfeldes ist als Ergänzung der vorhandenen Habitatelemente anzusehen. Die Herstellung neuer Habitat- und ergänzender Totholzstrukturen muss vor Beginn der Baumaßnahmen bzw. vor dem möglichen vorhabenbedingten Einsetzen weiterer Zauneidechsen fertig gestellt sein. Der für die Umsiedlung vorgesehene Bereich (siehe Anl. 3: Karte – Lokalisierung CEF-Maßnahmen, (vermutlich) unbesiedelter oder gering besiedelter Bereich für die Herstellung neuer Totholzhaufen) wird für die Dauer des Umsiedlungszeitraumes und sich daran anschließenden 4 weiteren Wochen mit einem Reptilienschutzzaun eingezäunt. Dies soll eine Abwanderung der umgesiedelten Zauneidechsen verhindern.

Unter Gewährleistung einer weiterführenden, dauerhaften und den Entwicklungszielen entsprechenden Pflege sowie der zusätzlichen Entwicklung arttypischer Lebensraumstrukturen im zentralen Teil des Spülfeldes können die zu erwartenden wenigen, vorhabenbedingt umzusiedelnden Zauneidechsen, in das Ersatzhabitat eingesetzt werden. Aus fachlicher Sicht ist das Ersatzhabitat bzw. der vorgesehene Teilbereich darin unter den genannten Bedingungen

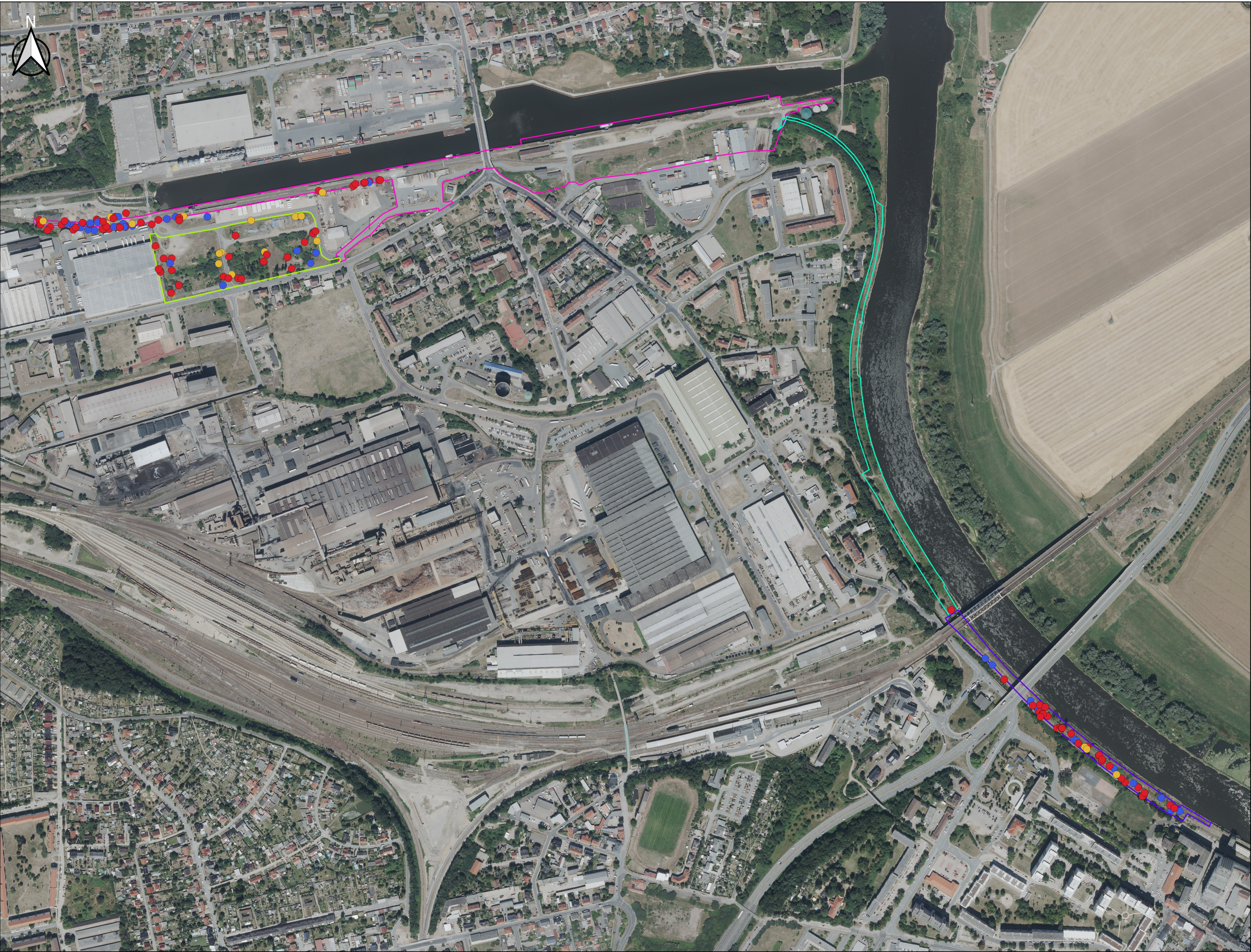
und auch von der zur Verfügung stehenden Flächengröße her für die Aufnahme dieser weiteren, vorhabenbedingt umzusiedelnden, Zauneidechsen geeignet.

Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/handbuch-fuer-die-vergabe-und-ausfuehrung-von-freiberuflichen-leistungen-im-strassen-und-brueckenba.html>
- HACHTEL, M., P. SCHMIDT, U. BROCKSIEPER & C. RÖDER (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement **15**: 85-134.
- NIPPGEN, K. (2019): Neubau eines KV-Terminals im Hafen Riesa, Alter Hafen. Erfassungen Zauneidechse (*Lacerta agilis*) 2018. Anlage zu den Erwidern an betreffs der Zauneidechse vorgetragenen Einwendungen (z. B. BUND) und Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange (z. B. Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen, LTV), Februar 2019.
- SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014: 4-22
- SCHULTE, U. & M. VEITH (2014): Kann man Reptilien-Populationen erfolgreich umsiedeln? Eine populationsbiologische Betrachtung. – Zeitschrift für Feldherpetologie **21**: 219-235.

Anlagenverzeichnis

- Anl. 1:** Karte – Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019
- Anl. 2:** Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis
- Anl. 3:** Karte – Lokalisierung CEF-Maßnahmen, (vermutlich) unbesiedelter oder gering besiedelter Bereich für die Herstellung neuer Totholzhaufen
- Anl. 4:** Nachweise Zauneidechsen Ersatzhabitat Spülfeld Riesa, 21.06.2019
- Anl. 5:** Karte – Bautabuzonen Zauneidechse und Standorte temporärer Reptilienschutzzaun
- Anl. 6:** Karte – Potenzielle Bereiche Zwischenhälterung Zauneidechse im Neuen Hafen Südufer
- Anl. 7:** Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 1, Alter und Neuer Hafen Südufer
- Anl. 8:** Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 2, Neuer Hafen Südufer, Haufwerke
- Anl. 9:** Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 3, Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen



Kartengrundlage: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), 2019

Erfassung Zauneidechse 2018 und 2019

Nachweise

- Altier
- Subadult
- Jungtier
- UG 1 Alter und Neuer Hafen Südufer; Planfeststellungsgrenze
- UG 2 - Neuer Hafen Südufer, Haufwerke
- UG 3 - Muskatorgleis Eisenbahnüberführung B182 - Hafen
- UG 3 - Muskatorgleis MFW - Eisenbahnüberführung B182

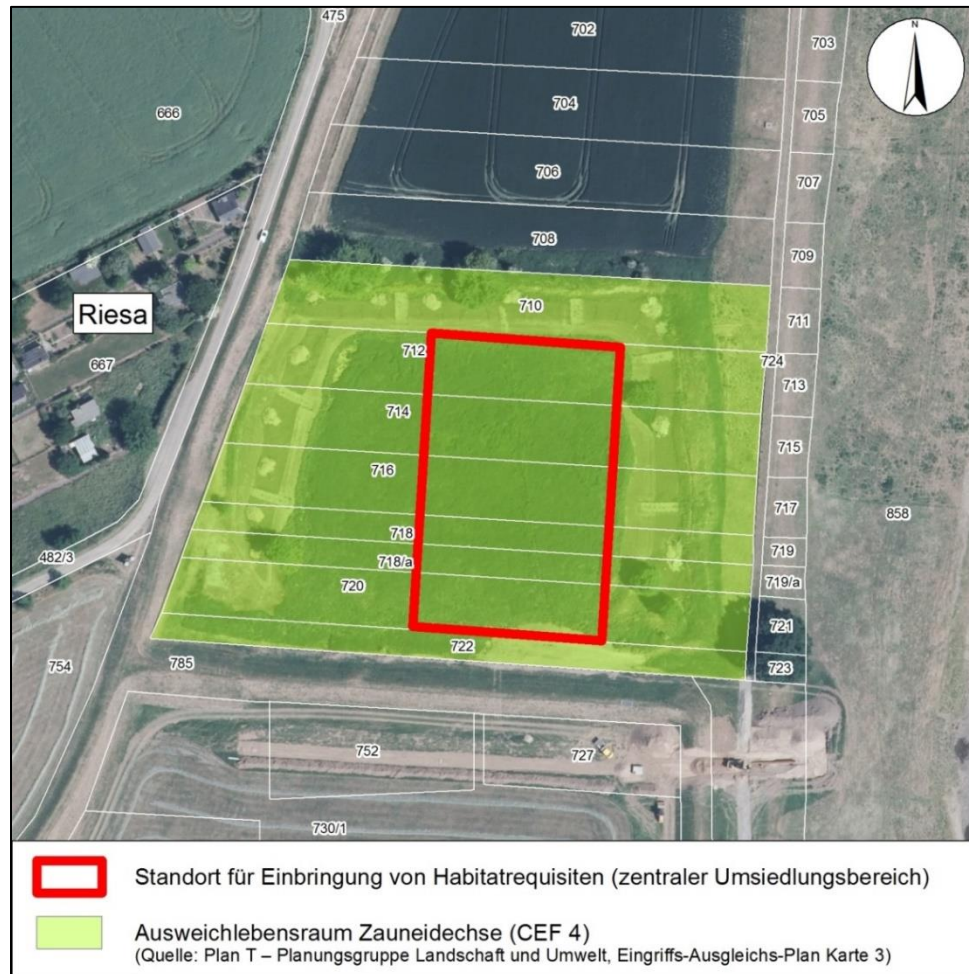
Anlage 1
Erfassung Zauneidechsen 2018 und 2019
Projekt: Neubau eines KV-Terminals im Hafen Riesa, Alter Hafen Erfassungen Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) 2019 (Fortschreibung Erfassungen Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) 2018)
Auftraggeber: Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH Magdeburger Straße 58 01067 Dresden
Auftragnehmer: 34u GmbH Faunistische Gutachten Am Wüsteberg 13 b 01723 Kesselsdorf
Bearbeitung: Dipl.-Ing. Landespflege/Umweltmonitoring (FH) Karla Nippgen
Datum/Stand: November 2019
Maßstab: 1 : 4.500

Anl. 2: Übersicht Nachweise Zauneidechsen 2018 und 2019, Riesa, Südufer Alter und Neuer Hafen, Haufwerke, Muskatorgleis

Datum	Neuer Hafen Südufer						Neuer Hafen Südufer, Haufwerke						Alter Hafen Südufer						Muskatorgleis (Eisenbahnüberführung bis Hafen)						Muskatorgleis, MFW bis Eisenbahnüberführung							
	ad	m	w	sad	juvenil (Schlüpfling)	Summe/Tag					juvenil (Schlüpfling)	Summe/Tag	ad	m	w	sad	juvenil (Schlüpfling)	Summe/Tag					juvenil (Schlüpfling)	Summe/Tag					juvenil (Schlüpfling)	Summe/Tag		
09.04.2018	1	0	0	3	0	4							0	0	0	0	0	0														
04.05.2018	0	2	1	7	0	10							0	0	0	0	0	0														
15.05.2018	0	0	3	1	0	4							0	0	0	0	0	0														
04.06.2018	3	1	1	6	0	11							0	0	0	0	0	0														
27.08.2018	0	0	0	0	2	2							0	0	0	0	0	0														
10.09.2018	0	0	0	1	1	2							0	0	0	0	0	0														
Referenzstichprobe (außerhalb, südlich des Untersuchungsgebietes/Planfeststellungsgrenze)																																
10.09.2018	0	0	0	0	3	3							0	0	0	0	0	0														
23.04.2019																				0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	3	0	10
30.04.2019	3	2	1	1	0	7	4	4	2	4	0	14	0	0	0	0	0	0	0													
25.05.2019																				0	0	0	0	0	0	0	3	5	2	5	0	15
31.05.2019	2	2	0	0	0	4	3	0	2	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	6	0	13
21.06.2019	0	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
12.08.2019	7	0	0	0	0	7	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	3	10
13.08.2019	10	0	0	0	2	12	7	0	0	0	6	13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	1	7
04.09.2019	2	0	0	0	1	3	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0													

ad = adult ohne eindeutige Geschlechtsbestimmung; **m** = männlich; **w** = weiblich; **sad** = subadult (mindestens Vorjährige); **MFW** = Mischfutterwerk; / = nicht begangen

Anl. 3: Karte – Lokalisierung CEF-Maßnahmen, (vermutlich) unbesiedelter oder gering besiedelter Bereich für die Herstellung neuer Totholzhaufen

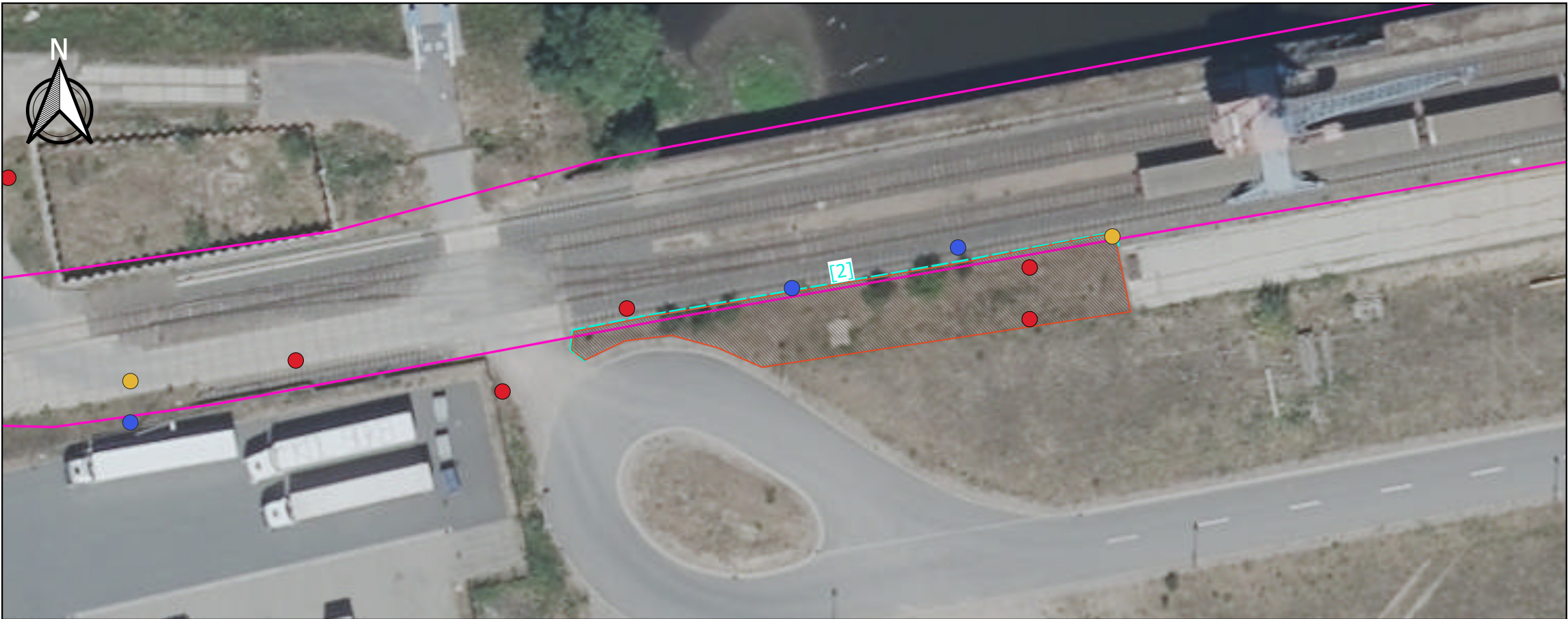


Anl. 4: Nachweise Zauneidechsen Ersatzhabitat Spülfeld Riesa, 21.06.2019





Maßstab: 1 : 900



Kartengrundlagen: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), 2019

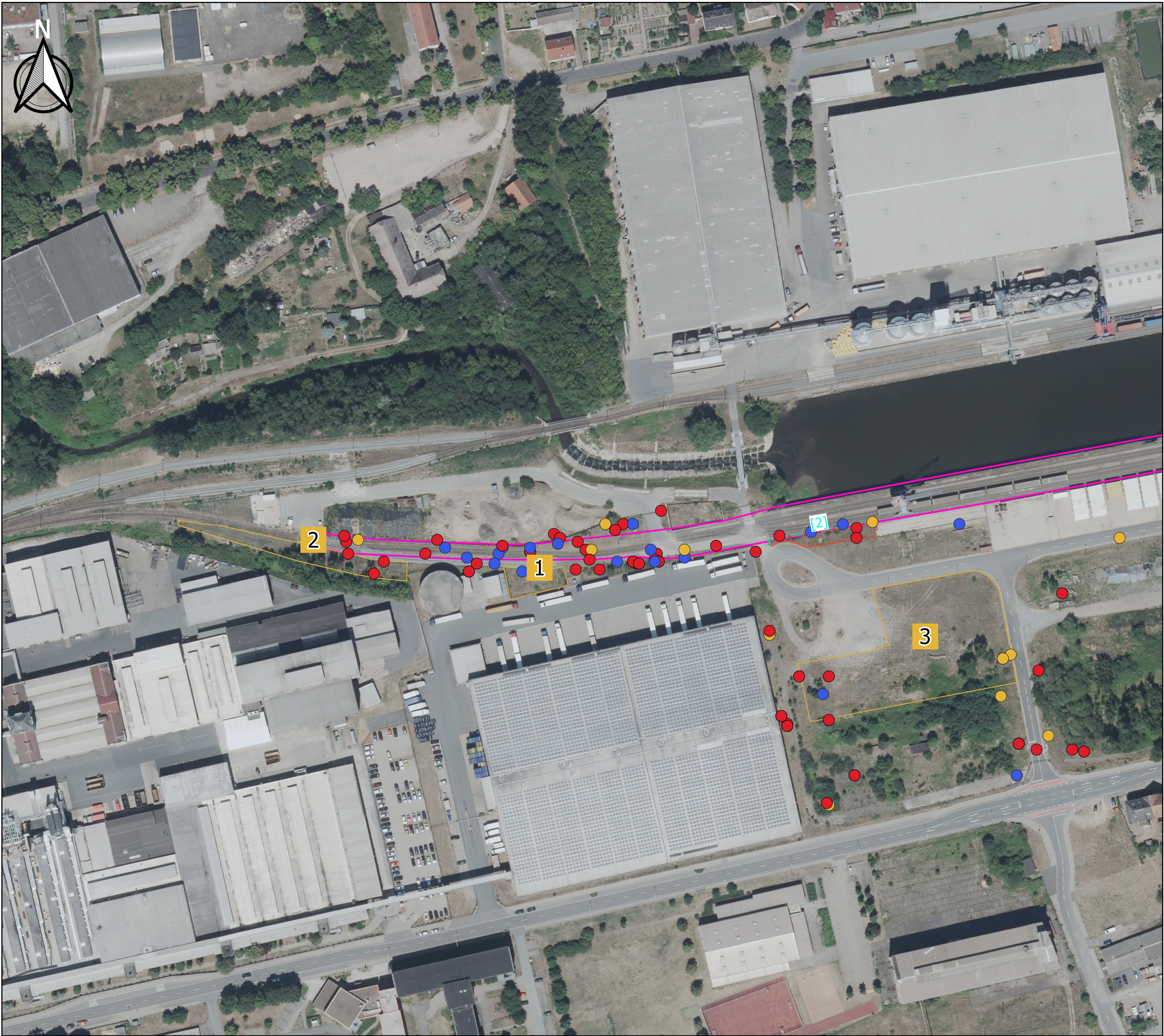
Maßstab: 1 : 500

Erfassung Zauneidechse 2018 und 2019

Nachweise

- Alttier
- Subadult
- Jungtier
- Planfeststellungsgrenze
- ▨ Bautabuzone Zauneidechse
- temporärer Reptilienschutzzaun

Anlage 5
Bautabuzonen Zauneidechse und Standorte temporärer Reptilienschutzzaun
Projekt: Neubau eines KV-Terminals im Hafen Riesa, Alter Hafen Erfassungen Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) 2019 (Fortschreibung Erfassungen Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) 2018)
Auftraggeber: Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH Magdeburger Straße 58 01067 Dresden
Auftragnehmer: <div>34UGmbH</div> <div>Faunistische Gutachten</div> <div>Am Wüsteberg 13 b</div> <div>01723 Kesselsdorf</div>
Bearbeitung: Dipl.-Ing. Landespflege/Umweltmonitoring (FH) Karla Nippgen
Datum/Stand: November 2019



- Erfassung Zauneidechse 2018 und 2019
- Nachweise
- Alttier
 - Subadult
 - Jungtier
 - UG 1 - Alter und Neuer Hafen Südufer/Planfeststellungsgrenze
 - UG 2 - Neuer Hafen Südufer, Haufwerke
 - potenzielle Bereiche Zwischenhaltung
 - Bautabuzone Zauneidechse
 - temporärer Reptilienschutzzaun

Anlage 6
Potenzielle Bereiche Zwischenhaltung Zauneidechse im Neuen Hafen Südufer
Projekt: Neubau eines KV-Terminals im Hafen Riesa, Alter Hafen Erfassungen Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) 2019 (Fortschreibung Erfassungen Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) 2018)
Auftraggeber: Sächsische Binnenhäfen Oberelbe GmbH Magdeburger Straße 58 01067 Dresden
Auftragnehmer: <div>34U GmbH</div> Faunistische Gutachten Am Wüsteberg 13 b 01723 Kesselsdorf
Bearbeitung: Dipl.-Ing. Landespflege/Umweltmonitoring (FH) Karla Nippgen
Datum/Stand: November 2019
Maßstab: 1 : 1.900

Anl. 7: Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 1, Alter und Neuer Hafen Südufer



Alter Hafen Südufer, zentraler Gleisbereich Blickrichtung West, 30.04.2019



Neuer Hafen Südufer am westlichen Ende der Planfeststellungsgrenze, 30.04.2019



Alter Hafen Südufer, zentraler Bereich Blickrichtung Ost, 30.04.2019



Neuer Hafen Südufer in etwa Höhe Dollnitzmündung, Sicht auf potenzielle Hälterungsfläche Nr. 1, 12.08.2019

Anl. 8: Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 2, Neuer Hafen Südufer, Haufwerke



Neuer Hafen Südufer, Haufwerke, 30.04.2019



Neuer Hafen Südufer, Haufwerke, zentraler Bereich, 30.04.2019



Neuer Hafen Südufer, Haufwerke, Blick auf potenzielle Hälterungsfläche Nr. 3, 12.08.2019



Neuer Hafen Südufer, Haufwerke im südlichen Bereich an der Erschließungsstraße, 31.05.2019

Anl. 9: Fotodokumentation – Untersuchungsgebiet 3, Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen



Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen, 23.04.2019



Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen, 25.05.2019



Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen, in etwa gleicher Ausschnitt wie Bild oben, 4 Monate später, 12.08.2019



Muskatorgleis, Eisenbahnüberführung B 182 bis Hafen, in Höhe Rittergut, 12.08.2019