S 84 Neubau Niederwartha – Meißen
BA 3/BA 2.2

Faunistische Erfassungen
– Reptilien –

Auftraggeber: Plan T - Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Wichernstraße 1b
01445 Radebeul

Auftragnehmer: AG Naturschutzinstitut Region Dresden e. V.
Weixdorfer Straße 15
01129 Dresden

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Uwe Stolzenburg (Themenleitung, Erfassung)
B. Sc. Robert Lott (Erfassung)
M. Sc. Elisabeth Scholz (Karten, Layout)

Dr. Jan Schimkat, Institutsleiter

Dresden, 01.12.2020

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung 6

2 Methodik 6

3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes 7

4 Ergebnisse 10

5 Bewertung 16

5.1 Bewertung der Untersuchungsflächen 16

5.2 Habitateignung/ Besiedlungspotenzial der als Ausweichlebensräume ausgewiesenen Teilflächen 22

5.3 Plausibilisierung der Altgutachten 28

6 Maßnahmenempfehlungen 29

7 Literatur 31

8 Anhang 32

Fotodokumentation 32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Charakterisierung der Untersuchungsflächen (vgl. Karte 1.1 und Karte 1.2) 8

Tabelle 2: Zauneidechsennachweise 2020 und 2014/15 auf den Untersuchungsflächen (UF) 11

Tabelle 3: Kategorisierung der Habitateignung 16

Tabelle 4: Habitateignung der Untersuchungsflächen 17

Tabelle 5: Maßnahmenempfehlung für Ausweichlebensräume 30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der detailliert betrachteten Ausweichlebensräume 8

Abbildung 2: Weibliche Zauneidechse auf der stillgelegten Gleisanlage nördlich der Straße "An der Walze".....14

Abbildung 3: männliche Zauneidechsen am südöstlichen Ende der Untersuchungsfläche 9 15

Abbildung 4: subadulte (links) und weibliche Zauneidechse (rechts) auf Untersuchungsfläche 15.....15

Abbildung 5: AL 1 –mittelfeuchte Obstbaumwiese, wahrscheinlicher aber nur mäßig geeigneter Lebensraum für Zauneidechsen (fehlende Kleinstrukturen).....23

Abbildung 6: AL 1 – nach Süden feuchter und fetter werdende Wiese, südlicher Teil als Lebensraum aktuell weniger geeignet 23

Abbildung 7: AL 2 – im Vordergrund nicht geeignete feuchte und fette Wiese, nach Norden und Westen verbracht (Goldrute, Landreitgras) und trockener, dort wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse 24

Abbildung 8: AL 3 – Frischwiese, als Lebensraum für Zauneidechsen aktuell nicht geeignet 24

Abbildung 9: AL 4 – Ackerbrache, wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse 25

Abbildung 10: AL 5 - verbuschtes und verwildertes ehemaliges Bahngelände, für Zauneidechsen teils gut geeignet; jedoch sind Senkenlagen und dicht mit Gehölzen bewachsene Bereiche aktuell nicht geeignet 25

Abbildung 11: überwucherter Sandsteinlagerplatz zwischen AL 5 und AL 6 mit Altnachweisen und geeigneten Habitatstrukturen.....26

Abbildung 12: AL 6 – nördlicher Teil, verbuschtes und verwildertes ehemaliges Bahngelände, zentrale Bereiche derzeit als Lebensraum aktuell ungeeignet – Aufwertungspotenzial vorhanden 27

Abbildung 13: AL 6 – südlicher Teil dicht mit Brombeere, Stauden und einigen Gehölzen bewachsen, in diesem Bereich aktuell ungeeignet – Aufwertungspotenzial vorhanden 27

Abbildung 14: AL 6 – südlicher Teil mit offenen Randstrukturen und Ablagerungen für Zauneidechsen geeignet 28

Abbildung 15: Fläche 1A, schmaler Feldsaum südlich der Köhlerstraße als suboptimaler Lebensraum / Wanderkorridor 32

Abbildung 16: UF 2 - nordwestlicher Teil, am linken Bildrand geeigneter Lebensraum mit Zauneidechsennachweis und Gartenbauland, AL 2 mittig 32

Abbildung 17: UF 3 - nordöstlicher Teil (Fläche 3.1) mit Schnittgut und Ästen als geeigneter Lebensraum mit Versteck- und Sonnplätzen 33

Abbildung 18: UF 7 - links ungeeignete Lagerfläche (Fläche 7.2), rechts alte Gleisanlage mit Gehölzsukzession (Fläche 7.1) 33

Abbildung 19: UF 7 - alte Gleisanlage als wahrscheinlicher Lebensraum (Fläche 7.1) 34

Abbildung 20: UF 8 - Pferdekoppel mit Altnachweisen als geeigneter bzw. wahrscheinlicher Lebensraum (Flächen 8.1 / 8.6).....34

Abbildung 21: UF 8 - wahrscheinlicher Lebensraum von Zauneidechsen mit geeigneten Sonn- und Versteckmöglichkeiten auf der Pferdekoppel im Bereich der Fläche 8.6.....35

Abbildung 22: UF 8 – regelmäßig gemähte Wiese nördlich der Lagerhalle mit Altnachweisen im Böschungsbereich und den Gehölzrändern (Fläche 8.2) 35

Abbildung 23: UF 8 – geeigneter Lebensraum auf dem Werksgelände des Bauunternehmens mit zahlreichen kleinräumig strukturierten Habitatelementen (Fläche 8.3) 36

Abbildung 24: UF 8 – von Zauneidechsen besiedelte Ablagerungen und bewachsene Erdstoffhaufen auf dem Werksgelände des Bauunternehmens (Fläche 8.3, mittig links Fläche 8.5).....36

Abbildung 25: UF 8 – wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse am nordwestlichen Rand, verlassenes Wohngrundstück mit partiell geeigneten Habitatstrukturen (Fläche 8.6) .37

Abbildung 26: UF 9 – als Zauneidechsenlebensraum gut geeigneter Randbereich der Gleisanlage auf Höhe des Bahnhofs Coswig (Fläche 9.10) 37

Abbildung 27: UF 9 - geeignete Randstrukturen an der Gleisanlage (Fläche 9.10).....38

Abbildung 28: UF 9 - stillgelegte Gleisanlage nördlich der Straße "An der Walze" als geeigneter Lebensraum (Fläche 9.10).....38

Abbildung 29: UF 9 - südliches Ende der Untersuchungsfläche mit gut geeignetem Zauneidechsenlebensraum (Fläche 9.12).....39

Abbildung 30: UF 12 - dicht bewachsene, beschattete alte Gleisanlage für Zauneidechsen nicht geeignet.....39

Abbildung 31: UF 13 - rechts dicht mit Gräsern und Stauden bewachsene, nicht geeignete Fläche 40

Abbildung 32: UF 15 - geeigneter Lebensraum mit besonnten Böschungen, Erdhaufen und lückigem Bewuchs (Fläche 15.1).....40

Abbildung 33: UF 15 - als Lebensraum geeignete Böschungsbereiche an der Anschlussstelle der S84 (Fläche 15.1).....41

Abbildung 34: UF 16 – wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse mit offenen Randstrukturen, aber auch dichten Landreitgrasbeständen und Gehölzsukzession 41

Kartenanhang

Karte 1.1: Untersuchungsgebiet Westteil

Karte 1.2: Untersuchungsgebiet Ostteil

Karte 2.1: Nachweise Untersuchungsfläche 1

Karte 2.2: Nachweise Untersuchungsflächen 2, AL 1 und AL 2

Karte 2.3: Nachweise Untersuchungsflächen 3, 4, 5, AL 3 und AL 4

Karte 2.4: Nachweise Untersuchungsflächen 6, 7 und 8

Karte 2.5: Nachweise Untersuchungsflächen 9(1), AL 5 und AL 6

Karte 2.6: Nachweise Untersuchungsflächen 9(2), 10 und 11

Karte 2.7: Nachweise Untersuchungsfläche 9(3)

Karte 2.8: Nachweise Untersuchungsflächen 9(4), 12, 13, 14, 15 und 16

Karte 3.1: Habitateignung Untersuchungsfläche 1

Karte 3.2: Habitateignung Untersuchungsflächen 2, AL 1 und AL 2

Karte 3.3: Habitateignung Untersuchungsflächen 3, 4, 5, AL 3 und AL 4

Karte 3.4: Habitateignung Untersuchungsflächen 6, 7 und 8

Karte 3.5: Habitateignung Untersuchungsflächen 9(1), AL 5 und AL 6

Karte 3.6: Habitateignung Untersuchungsflächen 9(2), 10 und 11

Karte 3.7: Habitateignung Untersuchungsfläche 9(3)

Karte 3.8: Habitateignung Untersuchungsflächen 9(4), 12, 13, 14, 15 und 16

1 Aufgabenstellung

Die Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES) plant den Neubau der S 84 neu („Elbtalstraße“) zwischen Meißen und Dresden. Bestandteil dieser Verbindung ist der Neubau der S 84 zwischen Niederwartha und Meißen. Die vorliegenden faunistischen Erfassungen zum Vorhaben stammen weitgehend aus den Jahren 2014 und 2015. Aufgrund des Alters der Erfassungen wird in 2020 eine Plausibilisierung der Kartierergebnisse erforderlich. Die Ergebnisse der Reptilienerfassung dienen als Datengrundlage für die Erarbeitung der Planfeststellung von Fachgutachten im Zuge des Vorhabens „S 84 Neubau Niederwartha – Meißen BA 3/BA 2.2“.

2 Methodik

Einer Datenrecherche im Jahr 2014/15 zufolge können im Vorhabensgebiet zum Neubau der S 84 Niederwartha-Meißen die Reptilienarten Zauneidechse (*Lacerta agilis)*, Glattnatter (*Coronella austriaca),* Ringelnatter (*Natrix natrix)* und Blindschleiche (*Anguis fragilis)* vorkommen. Festgestellt wurden in diesen Jahren lediglich Zauneidechsenvorkommen.

Das Untersuchungsgebiet für Reptilien war im Jahr 2020 mit ca. 44 ha größer als in den Erfassungsjahren 2014/15 (vgl. Karten 1.1 und 1.2), wo etwa 10 ha untersucht wurden. Die bereits in den Altgutachten untersuchten Flächen wurden hinsichtlich der Aktualität der Funktionseinheiten überprüft. Daraufhin erfolgte ein Abgleich der 2014/15 und 2020 abgegrenzten Lebensräume.

Die Erfassung der Reptilien fand bei günstiger Witterung (im Frühjahr und Spätsommer/Herbst bei Temperaturen über 15°C, möglichst wolkenloser Himmel, möglichst windstill) zwischen Anfang Mai und Anfang Oktober 2020 statt (7.5., 8.5., 9.5.,12.5., 13.5., 16.6., 25.6., 27.8., 1.10.). Die zu untersuchenden Flächen wurden je 4-mal durch langsames und ruhiges Abgehen der Untersuchungsflächen im Bereich geeigneter Reptilienhabitate auf das Vorkommen von Reptilien geprüft. Dabei wurde hauptsächlich entlang potenzieller Sonnplatzstrukturen, wie Böschungen, Materialablagerungen, Nutzungsgrenzen, Rohbodenstellen, Steinen, Brettern und Wurzeln abgesucht, welche für Sichtbeobachtungen besonders geeignet sind. Wichtige Habitatstrukturen wie Ruhe-, Eiablage und Überwinterungsplätze sowie Nahrungshabitate wurden gezielt kartiert. Bestandteil der Reptilienuntersuchung war zudem eine Habitateinschätzung der im Ergebnis des Artenschutzbeitrags ausgewiesenen Ausweichlebensräume der Zauneidechse. Diese Flächen wurden bezüglich deren Habitateignung für Reptilien bzw. deren Besiedlungspotenzial untersucht.

Aufgrund von Beschränkungen auf privaten Eigentumsflächen bzw. Absperrungen konnten nicht alle Bereiche der Probeflächen intensiv auf das Vorkommen von Reptilien untersucht werden. Eine Begutachtung der Habitatqualität von der Straße oder Nebenflächen aus, in Kombination mit aktuellen Luftbildern, ersetzt hier die genaue Begutachtung vor Ort und ermöglicht eine ausreichende Potenzialeinschätzung hinsichtlich der Habitateignung.

Bestandsschätzung

Bei Eidechsenkartierungen können nie alle vorkommenden Eidechsen durch Beobachtung nachgewiesen werden. Der tatsächliche Bestand wird deshalb anhand eines Korrekturfaktors geschätzt, der mit dem Maximum an beobachteten Individuen multipliziert wird (das Produkt

aus dem Korrekturfaktor und der maximalen Anzahl beobachteter Zauneidechsen aller Erfassungstermine ergibt die geschätzte Bestandszahl). Der Korrekturfaktor hängt dabei sehr stark von der Übersichtlichkeit des Lebensraumes und der Erfahrung des Kartierers ab. Bei guter Übersichtlichkeit des Geländes und erfahrenem Kartierer muss mindestens ein Faktor von 6 angenommen werden. Für unübersichtliche Habitate dürften oft Faktoren über 20 angemessen sein (vgl. LAUFER 2014).

3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über knapp 6 km und 16 unterschiedlich große Teilflächen von einer Obstplantage westlich von Neusörnewitz (Untersuchungsfläche (UF) 1) bis zum Anschluss an den bereits fertig gestellten Abschnitt der S 84 im Osten (UF 15 und 16). Die Untersuchungsflächen befinden sich meist im oder direkt angrenzend an das geplante Baufeld. Die sechs vorgesehenen Ausweichlebensräume (CEF-Flächen) überschneiden sich häufig mit den Untersuchungsflächen der Erfassung und grenzen stets an das Baufeld an (Ausnahme Ausweichlebensraum 6 parallel der Hauptbahnstrecke, der jedoch an den Ausweichlebensraum 5 parallel der Nebenbahnstrecke in das Industriegebiet anschließt).

Die im Rahmen der vorliegenden Reptilienerfassung auf Habitateignung näher untersuchten Ausweichlebensräume entsprechen in Name und Nummerierung nicht den CEF-Flächen des Artenschutzbeitrags. Im Ergebnis des Artenschutzbeitrags wurden folgende Ausweichlebensräume festgelegt, für welche eine Kontrolle der Habitateignung bzw. des Besiedlungspotenzials für die Zauneidechse durchzuführen war:

- Ausweichlebensraum 1 (AL 1): Grünlandfläche zwischen Friedrich-Ludwig-Jahnstraße und der Gärtnerei
- Ausweichlebensraum 2 (AL 2): Offenland östlich der Gärtnerei
- Ausweichlebensraum 3 (AL 3): Magere Frischwiese östlich der Cliebener Straße
- Ausweichlebensraum 4 (AL 4): Ackerbrache östlich der Cliebener Straße
- Ausweichlebensraum 5 (AL 5): Sukzessionsfläche entlang der Nebenbahnstrecke in das Industriegebiet
- Ausweichlebensraum 6 (AL 6): Sukzessionsfläche parallel der Hauptbahnstrecke

Die Lage der Ausweichlebensräume ist der Abbildung 1 zu entnehmen:

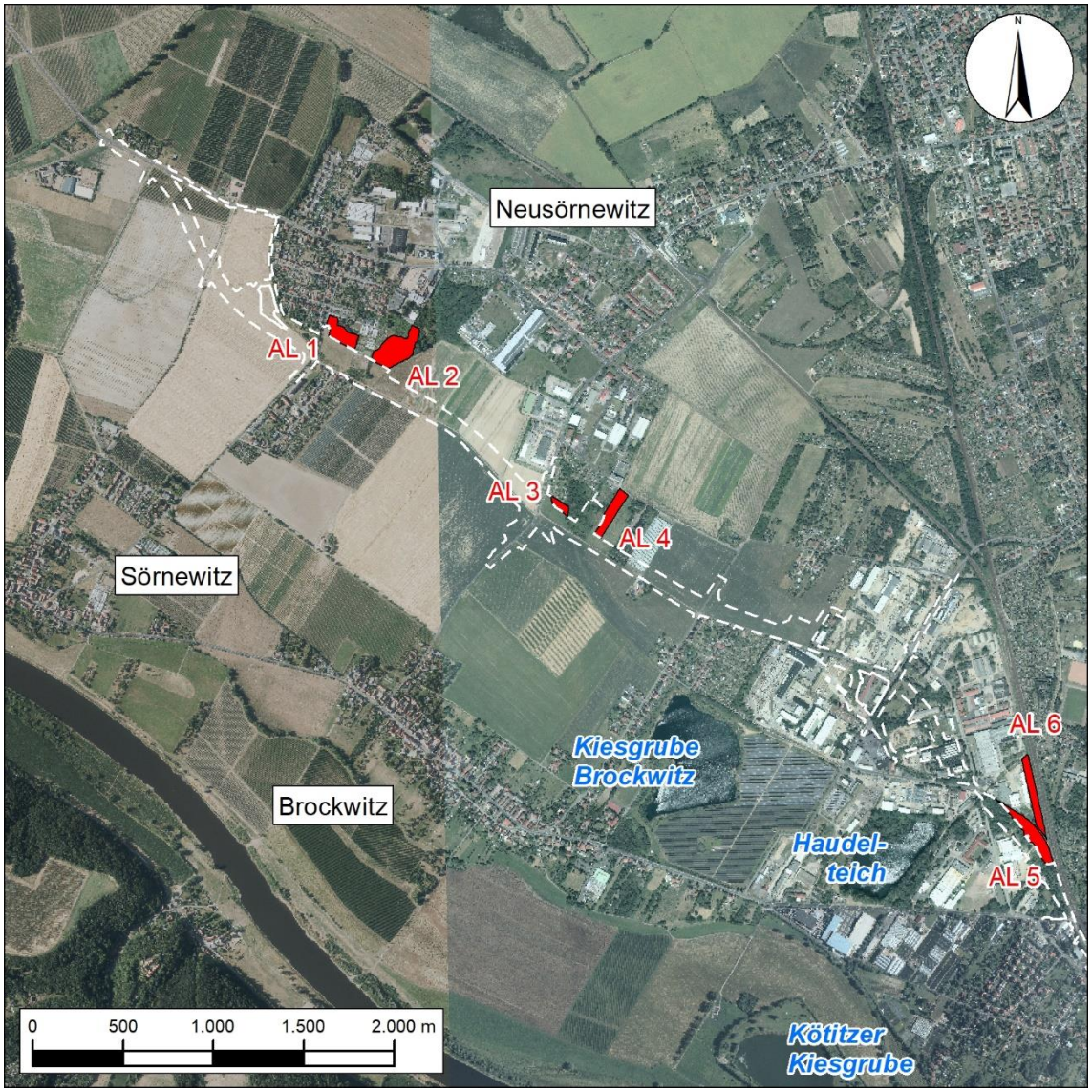

Abbildung 1: Lage der detailliert betrachteten Ausweichlebensräume

Die Untersuchungsflächen werden in Tabelle 1 charakterisiert.

Tabelle 1: Charakterisierung der Untersuchungsflächen (vgl. Karte 1.1 und Karte 1.2)

Untersuchungs-fläche (UF)	Größe	Charakterisierung
1	2,8 ha	intensiv bewirtschaftete Obstbaumplantage und Ackerland Feldweg, der sehr schmale Randstreifen aufweist, Straßenböschung schmal und gemäht
2 (inkl. AL 1 und 2)	12,7 ha (inkl. 0,6 ha und 1,3 ha)	südlich des Mühlenwegs kleinteilig strukturierte Kleingärten und Wohnsiedlung, nördlich des Mühlenwegs (hier befinden sich AL 1 und 2) frische, teils fette Wiesen und Grünlandbrachen teilweise mit Gehölzsukzession, Gartenbauland und Ruderalflur mit einigen größeren Bäumen
3	4,4 ha	durchgrünte Wohnsiedlung im Bereich Cliebener Straße / Prasseweg, in Richtung Mühlenweg Sukzessionsflächen in

Untersuchungs-fläche (UF)	Größe	Charakterisierung
		fortgeschrittenem Stadium (starker Gehölzbewuchs), dazwischen (halb-)offene Ruderalfluren mit mehr oder weniger dichtem Bewuchs aus Gräsern und Stauden, nordöstlicher Teilbereich mit alten Astschnitthaufen/ Kompost, am Mühlenweg teils stark vermüllt
AL 3	0,2 ha	magere Frischwiese mit fehlenden Geländestrukturen, Mähwiese
AL 4	0,6 ha	Ackerbrache sporadisch genutzt oder gepflegt
4	0,9 ha	größtenteils gehölzbestandene Fläche, am Mühlenweg Ruderalflur, im Osten Obstbaumplantage mit intensiver Bewirtschaftung
5	0,15 ha	Privatgrundstück mit Gehölzen, dazwischen häufig gemähte artenarme Rasenfläche
6	0,7 ha	größtenteils befestigte Fläche bzw. (ehemalige) Lager-/ Parkfläche, im östlichen Teil Gehölzsukzession, Verbuschung
7	0,2 ha	ehemalige Gleisanlage mit Gehölzsukession und betonierte Lagerfläche mit Ablagerungen auf Paletten
8	6,2 ha	verlassenes, teils vermülltes Privatgrundstück im Norden, südlich davon als Pferdekoppel genutztes Halboffenland, Randbereiche dicht mit Gehölzen bestanden, Lagerhalle mit umgebender Mähwiese, kleinstrukturierte Lagerfläche eines Tiefbau-Unternehmens mit mehr oder weniger häufig genutzten Ablagerungen (Erdstoffe / Betonteile etc.), ehemalige Gleisanlage mit teils starkem Gehölzaufwuchs
9 (inkl. AL 5 und 6)	13,7 ha (inkl. 09 ha und 0,7 ha)	im Nordwesten Sukzessionsfläche mit Laubwaldcharakter und zahlreichen alten Ablagerungen (AL 5 inbegriffen), Industriegelände mit angrenzenden sandigen Freiflächen und z.T. geringem Bewuchs, stark verbuschte bzw. mit Brombeere und Waldrebe überwucherte gleisbegleitende Fläche (AL 6), stillgelegte sowie betriebene Gleisanlagen mit mehr oder weniger stark bewachsenen Randbereichen / Ruderalfluren (Hopfen, Waldrebe, Brombeere), ehemaliges gehölzbestandenes Wohngrundstück
10	0,01 ha	wenig genutzter (Firmen-)Parkplatz
11	0,05 ha	Privatgrundstück mit Einfamilienhaus
12	0,05 ha	ehemalige, stark bewachsene aber sonnige Gleisanlage, Lager-/ Parkfläche
13	0,3 ha	ruderale nährstoffreiche dicht bewachsene Frischwiese, ein- bis zweischürige Mahd, ohne Strukturreichtum
14	0,09 ha	Intensiv genutzte Lagerfläche für Baustoffe mit dichtem Staudenbewuchs
15	0,3 ha	Anschlussstelle S 84, Wiese mit randlichen breiten Gehölzsäumen und mehr oder weniger offenen Böschungsbereichen und besonnten Saumstrukturen, in Richtung Fläche 16 dichter Gehölzstreifen

Untersuchungs-fläche (UF)	Größe	Charakterisierung
16	0,1 ha	teilversiegelte ehemalige Lager-/ Industriefläche mit lockerer Gehölzsukzession, Landreitgras, Brombeere und offenen Randstrukturen

4 Ergebnisse

Bereits 2014/15 galten insbesondere die Kleingartenanlagen und die gewässernahen Regionen im Vorhabensgebiet für Ringelnattern als geeignet. Wie bereits in der damaligen Erfassung wurden auch im Jahr 2020 keine Nachweise dieser Art erbracht. Auch Glattnatter und Blindschleiche konnten nicht nachgewiesen werden, obwohl Vorkommen im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets zu vermuten sind.

So wurde sowohl 2014/15 als auch 2020 von den vier potenziell vorkommenden Reptilienarten nur die Zauneidechse festgestellt. Die Nachweise und Altnachweise der Zauneidechsen sind in den Karten 2.1 bis 2.8 verortet.

Insgesamt wurden 2020 75 Individuen auf den Untersuchungsflächen nachgewiesen. Die Verteilung auf die Untersuchungsflächen ist Tabelle 2 sowie den Karten 1.1 und 1.2 zu entnehmen. Auf der Grundlage der alten und neuen Erfassungsdaten wurde die Mindestbestandsgröße annäherungsweise berechnet. Für die diesjährigen Erfassungen wurde stets der Mindest-Korrekturfaktor von 6 angewendet; LAUFER (2014) nennt für unübersichtliches Gelände anzusetzende Korrekturfaktoren bis über 20. „Aufgrund von Erfahrungen hat sich ein Faktor x10 als realistisch erwiesen“ (HVNL 2012).

Bei der aggregierten geschätzten Bestandsgröße wurden die in beiden Jahren untersuchten Teilflächen um den Überschneidungswert bereinigt. Es handelt sich bei der geschätzten Bestandsgröße somit um den minimal anzunehmenden Bestand, der sich auf mehrere Teilpopulationen im Untersuchungsgebiet verteilt.

Tabelle 2: Zauneidechsennachweise 2020 und 2014/15 auf den Untersuchungsflächen (UF)

UF	Zauneidechsennachweise 2020	Zauneidechsennachweise 2014/15	Beobachtungs-maximum 2020 (Datum: Anzahl Ind.)	geschätzte Bestands-größe 2020	geschätzte Bestandsgröße 2014/15	aggregierte (2020 + 2014/15) geschätzte Bestandsgröße
1	keine Nachweise	(kein UG)				
2 (inkl. AL 1 und 2)	1 Ind. - 1 weibliches Alttier	(kein UG)	8.5.: 1	6 Ind.		6 Ind.
3	3 Ind. - 1 Alttier - 2 unbest. Tiere	(kein UG)	27.8.: 2	12 Ind.		12 Ind.
AL 3	keine Nachweise	(kein UG)				
AL 4	2 Ind. zw. AL 4 und Mühlenweg - 2 weibliche Alttiere	(kein UG)	1.6.: 2	12 Ind.		12 Ind.
4	1 Ind. - 1 unbest. Alttier	(kein UG)	13.5.: 1	6 Ind.		6 Ind.
5	keine Nachweise	(kein UG)				
6	keine Nachweise	(kein UG)				
7	keine Nachweise	(kein UG)				

UF	Zauneidechsennachweise 2020	Zauneidechsennachweise 2014/15	Beobachtungs-maximum 2020 (Datum: Anzahl Ind.)	geschätzte Bestands-größe 2020	geschätzte Bestandsgröße 2014/15	aggregierte (2020 + 2014/15) geschätzte Bestandsgröße
8	14 Ind. - 1 männliches Alttier - 2 weibliche Alttiere - 3 unbest. Alttiere - 1 subadultes Tier - 6 unbest. Tiere - 1 arttypisches Rascheln	21 Ind. - 3 männliche Alttiere - 3 unbest. Alttiere - 13 Jungtiere - 2 arttypische Rascheln	16.6.: 6	36 Ind.	100 Ind. (Nachweiseflächen 2020 und 2014/15 ohne Überschneidung)	136 Ind.
9 (inkl. AL 5 und 6)	47 Ind. - 18 männliche Alttiere - 12 weibliche Alttiere - 3 unbest. Alttiere - 2 subadulte Tiere - 6 unbest. Tiere - 6 arttypische Rascheln	154 Ind. - 36 Alttiere - 8 Subadulte - 109 Jungtiere - 1 arttypisches Rascheln	25.6.: 18	108 Ind.	nördl. Teilbereich der UF 9: 306-510 Ind. (Nachweisflächen 2020 und 2014/15 mit Überschneidung)	378-582 Ind. (nach Bereinigung der Überschneidungs-flächen)
10	keine Nachweise	(kein UG)				
11	keine Nachweise	(kein UG)				
12	keine Nachweise	(kein UG)				
13	keine Nachweise	(kein UG)				
14	keine Nachweise	keine Nachweise				
15	4 Ind. - 3 weibliche Alttiere - 1 subadultes Tier	1 Ind. - 1 Jungtier	8.5.: 2	12 Ind.		12 Ind.
16	keine Nachweise	keine Nachweise				

UF	Zauneidechsennachweise 2020	Zauneidechsennachweise 2014/15	Beobachtungs-maximum 2020 (Datum: Anzahl Ind.)	geschätzte Bestands-größe 2020	geschätzte Bestandsgröße 2014/15	aggregierte (2020 + 2014/15) geschätzte Bestandsgröße
weitere Funde	3 Ind. - südlich UF 1 am Feldrand 1 unbest. Tier kartografisch nicht dargestellt: - im Südwesten zwischen Köhlerstraße und Zaschendorfer Straße am Feldrand 1 unbest. Tier - südlich des Haudelteichs 1 unbest. Tier		1.6.: 1	6 Ind.		6 Ind.
Gesamt				**198 Ind.**	**406-610 Ind.**	**568-772 Ind.**

Erklärung: Die Größe des Bestandes bzw. der lokalen Population berechnet sich aus dem Beobachtungsmaximum an einem Tag mal einem Korrekturfaktor je nach Übersichtlichkeit (zwischen 6 und (bis über) 20), entsprechend LAUFER (2014). Die Abschnitte an der Bahn, wo nur von 2014/15 Nachweise vorliegen, sind in der Populationsgrößenberechnung nicht inbegriffen. Bei den 568-772 Individuen dürfte es sich also um das absolute Minimum der in den Untersuchungsflächen vorkommenden Gesamtanzahl an Individuen handeln. Ein Korrekturfaktor von 20 in dem unübersichtlichen Gebiet würde für die diesjährigen Erfassungen einen Gesamtbestand von weit >1000 Individuen ergeben, aufgeteilt auf mehrere Teilpopulationen im UG. Näherungsweise wird im Folgenden von einem Gesamtbestand von etwa 1000 Zauneidechsenindividuen ausgegangen.

Im Westteil des Untersuchungsgebietes (UF 1 bis 5) wurden auf den oft unübersichtlichen Flächen nur wenige Zauneidechsen vor allem in den schmalen Säumen der Feldwege nachgewiesen (vgl. Karten 2.1 bis 2.3).

Die Untersuchungsflächen 6 und 7 befinden sich inmitten des Industriegebietes und blieben ohne Nachweise.

Die meisten Nachweise gelangen auf den Untersuchungsflächen 8 und 9, die zusammen mit etwa 20 ha knapp die Hälfte der zu untersuchenden Fläche ausmachen. Fläche 8 entspricht zur Hälfte der ehemaligen Reptilienprobefläche 1 (vgl. NSI 2014) zwischen Industriestraße und Ziegelweg. Wo damals hohe Individuendichten festzustellen waren, wurde die Untersuchungsfläche hauptsächlich auf ihre derzeitige Eignung bzw. Veränderungen der Habitatqualität gegenüber den Erfassungen 2014/15 hin geprüft. Zauneidechsennachweise auf der UF 8 wurden auf und am Rande des Werksgeländes der Bauunternehmung erbracht (vgl. Karte 2.5). Untersuchungsfläche 9 umfasst die ehemalige Reptilienprobefläche 2 (vgl. NSI 2014) und die Probeflächen 1 bis 4 (vgl. NSI 2015) aus den beiden Altgutachten. Hier wurden die meisten Individuen nachgewiesen. Die Nachweise lagen vor allem zwischen Industriestraße und Gleisanlage hinter dem dort ansässigen Industriebetrieb (vgl. Karte 2.5) sowie in vielen Bereichen entlang der Bahntrasse. Eine Häufung von Nachweisen trat auch an der stillgelegten Gleisanlage nahe der Straße „An der Walze“ auf (vgl. Karten 2.6, 2.7 und Abbildung 2).

Abbildung 2: Weibliche Zauneidechse auf der stillgelegten Gleisanlage nördlich der Straße "An der Walze"

Am südöstlichen Ende von UF 9 gab es zudem einen kleinen Erdhügel und Steinablagerungen mit Zauneidechsennachweisen (vgl. Karte 2.8 und Abbildung 3).

Abbildung 3: männliche Zauneidechsen am südöstlichen Ende der Untersuchungsfläche 9

Die Untersuchungsflächen 10 bis 14 blieben ohne Nachweise (vgl. Karte 2.6 und 2.8). Am Anschluss zum schon fertig gestellten Teil der S84 (UF 15) wurden Zauneidechsen auf einem Erdhügel festgestellt (vgl. Karte 2.8 und Abbildung 4), während auf der Untersuchungsfläche 16 keine Nachweise gelangen.

Abbildung 4: subadulte (links) und weibliche Zauneidechse (rechts) auf Untersuchungsfläche 15

Entlang der Bahnlinie kann von einem reproduktionsfähigen Bestand mit einer gemischten Altersstruktur ausgegangen werden, da neben Alttieren auch Subadulti und Jungtiere gesichtet wurden.

5 Bewertung

5.1 Bewertung der Untersuchungsflächen

Die Beurteilung der Habitateignung für Reptilien erfolgt verbal-argumentativ nach dem Vorhandensein geeigneter Habitatrequisiten, erbrachten Artnachweisen, der Lebensraumvernetzung sowie bestehender Beeinträchtigungen bzw. Vorbelastungen.

Wegen der zum Teil sehr unterschiedlichen Habitateignung wurden die größeren zusammenhängenden Untersuchungsflächen nach Eignung unterteilt.

Es wurden fünf Kategorien der Habitateignung für Zauneidechsen unterschieden (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Kategorisierung der Habitateignung

Habitateignung	Kriterien
geeigneter Lebensraum	Nachweise aus Altgutachten und/oder Nachweise aus 2020, Vorhandensein von qualitativ guten Sonnen-, Ruhe-, Überwinterungs-, Fortpflanzungs- und Jagdhabitaten im räumlichen Zusammenhang
suboptimaler Lebensraum / Wanderkorridor	Nachweise aus Altgutachten und/oder Nachweise aus 2020, Vorhandensein von nur kleinräumigen bzw. linienhaften oder qualitativ minderwertigen Sonnen-, Ruhe-, Überwinterungs-, Fortpflanzungs- und Jagdhabitaten im räumlichen Zusammenhang
wahrscheinlicher Lebensraum	Flächen ohne Nachweise, aber Vorhandensein von qualitativ guten Sonnen-, Ruhe-, Überwinterungs-, Fortpflanzungs- und Jagdhabitaten im räumlichen Zusammenhang
nicht geeignet	Flächen ohne Nachweise, Fehlen von Sonnen-, Ruhe-, Überwinterungs-, Fortpflanzungs- und Jagdhabitaten im räumlichen Zusammenhang
aktuell nicht geeignet	Flächen ohne Nachweise, Fehlen von Sonnen-, Ruhe-, Überwinterungs-, Fortpflanzungs- und Jagdhabitaten im räumlichen Zusammenhang, Aufwertung im Rahmen der Herrichtung von Ausweichlebensräumen geplant

Die Habitateignung der Flächen wird in den Karten 3.1 bis 3.8 (von West nach Ost) dargestellt und in Tabelle 4 beschrieben. In Kapitel 5.2 werden die geplanten Ausweichlebensräume detaillierter beschrieben und in Kapitel 6 jeweils geeignete Maßnahmen empfohlen.

Tabelle 4: Habitateignung der Untersuchungsflächen

UF-Nr.	Habitateignung für Reptilien
1	**nicht geeignet** Fläche wird durch die Nutzung als Obstbaumplantage intensiv gepflegt und maschinell bearbeitet; sie weist auch an den Ackerrandsäumen und am Straßenrand keine geeigneten Strukturen für Zauneidechsen auf.
1A	**suboptimaler Lebensraum / Wanderkorridor** Die Beobachtung einer Zauneidechse am südlich gelegenen Feldweg auf Höhe des dort kreuzenden, geplanten Baufelds sowie am gleichen Feldweg weiter in Richtung Zaschendorfer Straße legt nahe, dass in den schmalen Randbereichen sehr kleinräumige, aber ausreichende Habitatstrukturen vorhanden sind.
2.1	**geeigneter Lebensraum** Brachfläche und Gartenbauland Grünlandbrache mit Zauneidechsennachweis; das gartenbaulich genutzte Land im Zentrum der Untersuchungsfläche weist großflächig offene, strukturreiche und ungestörte Bereiche auf; Gebiet konnte jedoch nur vom Rand aus begutachtet werden
2.2, Teil von AL 1 und AL 2	**wahrscheinlicher Lebensraum** Elbgausiedlung, Kleingärten, weniger feuchte Bereiche der Wiesen / Ruderalflur / Sukzessionsflächen südlicher Teil mit durchgrünter Elbgausiedlung und Kleingartenanlagen, sehr reich und oftmals für Zauneidechsen günstig strukturiert, nördlicher Teil der Fläche zumeist dicht bewachsen mit nur wenigen übersichtlichen Randstrukturen
2.3 Teil von AL 1, AL 2	**(aktuell) nicht geeignet** feuchte bis nasse Bereiche der Wiesen / Ruderalflur / Sukzessionsflächen tiefer gelegene und dadurch feuchtere und fette Wiesenbereiche mit sehr dichtem Bewuchs
3.1	**suboptimaler Lebensraum / Wanderkorridor** Saum am Mühlenweg, Ruderalflur mit lückigem Bewuchs, östlicher Saum mit Astschnitthaufen im schmalen Saumbereich des Mühlenwegs, wo Nachweise gelangen, sowie am östlichen Rand der UF befinden sich einige besonnte und schütter bewachsene Bereiche mit wenigen Gehölzen, die eine Besiedlung durch die Zauneidechse nahelegen.
3.2	**wahrscheinlicher Lebensraum** Wohnsiedlung mit durchgrünten und oftmals kleinstrukturierten Siedlungsbereich, der gut besonnt für Zauneidechsen geeignet ist

UF-Nr.	Habitateignung für Reptilien
AL 4	**wahrscheinlicher Lebensraum** Ackerbrache, zeitweise mit günstigen Strukturen für die Jagd und als Ruhe- bzw. Versteckleben sraum
3.3	**nicht geeignet** Sukzessionsfläche in Vorwaldstadium, dicht bewachsene Ruderalflur mit Hochstauden, Brombeeren und mit Sträuchern, sehr dicht mit oftmals hohen Gehölzen bewachsen, die für eine starke Beschattung sorgen und die Zauneidechsen meiden
AL 3	**aktuell nicht geeignet** frische, ebene Wiese ohne für Zauneidechsen geeignete Strukturelemente
4.1	**suboptimaler Lebensraum / Wanderkorridor** gehölzbestockte und ruderal bewachsene Saumstruktur am Mühlenweg schmaler, besonnter Gehölzsaum
4.2	**nicht geeignet** Obstbaumplantage mit Rohboden (Roundup-Fläche) mit dicht gehölzbestandener Fläche; zu stark durch Gehölze bewachsen und damit beschattet bzw. durch die intensive Nutzung und chemische Behandlung als Obstbaumplantage für Zauneidechsen ungeeignet
5	**nicht geeignet** intensiv gepflegtes Privatgrundstück mit beschattenden Gehölzen und Mauer sowie strukturarmer kurzer Rasen
6	**nicht geeignet** Teilbereiche als Lagerfläche in Benutzung, ebener, befestigter, offenbar nicht für Zauneidechsen grabbarer Untergrund, strukturarm und damit ungeeignet
7.1	**wahrscheinlicher Lebensraum** alte Gleisanlage inmitten von industriell genutzten Flächen, stillgelegte Gleisanlage, teilweise bereits durch schnellwüchsige Gehölze und einzelne Stauden beschattet, verinselte Lage und geringe Flächengröße lässt nur wenige Zauneidechsen erwarten.
7.2	**nicht geeignet** versiegelte und häufig befahrene Lagerfläche
8.1	**geeigneter Lebensraum** Nordteil der Pferdekoppel große Wiesenfläche mit Altnachweisen, damals mit hoher, dichter Vegetation bedeckt und ungenutzt, 2020 war die Fläche als Pferdekoppel genutzt und dadurch partiell wesentlich offener, weshalb sich die Lebensraumbedingungen für Zauneidechsen in diesem Bereich diversifiziert und zum Teil noch verbessert haben dürften, mosaikhaft

UF-Nr.	Habitateignung für Reptilien
	strukturierte Bereiche, wo sich schüttere Vegetation mit dichteren Beständen aus Gräsern, Stauden oder Gebüschen und einzelnen Wurzelstubben-Ablagerungen abwechseln
8.2	**geeigneter Lebensraum** nördlich der Lagerhalle Altnachweise belegten Nutzung als Lebensraum, besonnte Böschung und Randbereiche der gehölzbestandenen Fläche, Wiese nördlich der Lagerhalle ganzjährig durch regelmäßige Mahd niedrig, weshalb Sonnenplätze auch weiterhin stets vorhanden sind
8.3	**geeigneter Lebensraum** Teile des Werksgeländes des Bauunternehmens zahlreiche Ablagerungen von Bau- und Erdstoffen für Zauneidechsen geeignet, in diesem zentralen Teil sind kleinräumig zahlreiche geeignete Habitatrequisiten für Zauneidechsen vorhanden. Die länger nicht genutzten und teils bewachsenen Erdhaufen bieten in den Randbereichen gute Deckung, grabbare Materialien und Sonnenplätze. So konnten an mehreren Stellen Zauneidechsen nachgewiesen werden. Da das Gelände relativ störungsarm ist, kann an vielen Stellen mit zahlreichen kleinflächigen Vorkommen von Zauneidechsen gerechnet werden.
8.4	**suboptimaler Lebensraum / Wanderkorridor** weniger dicht bewachsener Teil der alten Gleisanlage geeignete Strukturen sehr kleinräumig vorhanden
8.5	**wahrscheinlicher Lebensraum** zentraler Teil des Bauunternehmens mit zahlreichen Gelände- und Baustoffstrukturen, die für Zauneidechsen geeignet sind
8.6	**wahrscheinlicher Lebensraum** verlassenes Wohngrundstück nördlich der Pferdekoppel und Sukzessionsfläche nördlich der Lagerhalle, besonnter und zum Teil mit wenigen Gehölzen bewachsener Bereich; Kleinstrukturen und Ablagerungen sind für Zauneidechsen geeignet
8.7	**nicht geeignet** dicht mit Gehölzen bestandene Fläche südlich der Pferdekoppel, Lagerhalle und südl. anschließende Flächen um das Firmengebäude südlicher Rand der Pferdekoppel zu stark mit Gehölzen bewachsen und dadurch stark beschattet, Lagerhalle und südl. anschließende Flächen entweder versiegelt oder zu dicht bewachsen
8.8	**nicht geeignet** dicht mit Sträuchern und Bäumen bewachsener Teil der alten Gleisanlage, baumbestandener Straßensaum

UF-Nr.	Habitateignung für Reptilien
9.1, Teil von AL 5 und AL 6	**geeigneter Lebensraum** Streifen zwischen Industriegelände und Bahnanlage, Sandsteinablagerungen viele gute, teils sogar ideal für Zauneidechsen strukturierte Bereiche. Hier finden sich alle Lebensraumrequisiten, wie Sonn- Versteck- und Eiablageplätze, Jagd- und Überwinterungshabitate in engem räumlichem Zusammenhang. Besonders geeignet scheinen die leicht erwärmbaren Materialablagerungen (Asphalt, Beton, Schotter, trockenes Laub und Stroh) im westlichen Zentrum der Fläche, die vielen gut besonnten Böschungsbereiche (z.B. am Regenrückhaltebecken), die zahlreichen Saumstrukturen und das kleinräumige Mosaik aus schütterer und dichterer Vegetation mit randlich gelegenen niedrigen Gebüschen, die sich zur Deckung eignen. In diesen Bereichen waren 2014/15 und 2020 die Beobachtungsschwerpunkte zu verzeichnen (vgl. Karte 2.5). Hinzugekommen ist eine offene Fläche innerhalb von AL 5 (vgl. Karte 2.5), die bereits durch Zauneidechsen besiedelt ist und geeignete Habitatrequisiten aufweist.
9.2	**suboptimaler Lebensraum** Saum an der Industriestraße und den Gleisen, nur unregelmäßig von Brombeere, Waldrebe und Gehölzsämlingen freigeschnitten
9.3	**wahrscheinlicher Lebensraum** halboffene Fläche mit Gehölzen und wenigen besonnten Strukturen
9.4	**wahrscheinlicher Lebensraum** Gleisanlage mit verschiedenartigen besonnten Kleinstrukturen, die für Zauneidechsen genügend Deckung bieten, vielgestaltige Abschnitte, Gleisanlage ist mit Kernvorkommen der Zauneidechsen verbunden
9.5 Teil von AL 5 und AL 6	**(aktuell) nicht geeignet** 3 Teilflächen: Sukzessionsflächen mit Laubwaldcharakter und dichtem Hochstaudenbewuchs teils nordexponiert und starke Beschattung sowie die partielle Senkenlage ermöglichen kein dauerhaftes Vorkommen (mehr)
9.6, Teil von AL 6	**aktuell nicht geeignet** nördlich gelegene dichte Ruderalflur mit Brombeere und Gehölzen
9.7	**nicht geeignet** bebautes / versiegeltes Industriegelände Im Bereich der ehemaligen Probefläche 1 (Altgutachten) wurde zwischenzeitlich ein neues Gebäude errichtet, weshalb sich der für Zauneidechsen ungeeignete Lebensraum dort vergrößert hat
9.8	**geeigneter Lebensraum** bahnbegleitender Saum nördl. Dresdner Straße

UF-Nr.	Habitateignung für Reptilien
	stark verdichteter Fahrweg mit junger und spärlicher Sukzession in der Krautschicht, kleinteilige Mosaike aus deckungsreichen Gräsern oder kleinen Gebüschen und Staudenfluren nur am südlichen Wegsaum, zum Teil Materialablagerungen vorhanden, die Zauneidechsen als Verstecke nutzen können, Übergang zum Bahngelände zum Teil für Zauneidechsen geeignet, da sich südexponierte kleine Böschungen und Schotterbereiche anschließen
9.9	**geeigneter Lebensraum** bahnbegleitender Saum südl. Dresdner Straße ein vegetationsarmer Fahrweg mit kleinteiligen schmalen Streifen aus deckungsreichen Gräsern oder kleinen Gebüschen und Staudenfluren in den Saumbereichen sind gut für Zauneidechsen geeignet, gut besonnte Flächen mit grabbarem Untergrund sowie Materialablagerungen sind vorhanden. Teilweise sind kleine, südexponierte Böschungen am Altgleis zu finden. Der Fahrweg selbst ist stark verdichtet, so dass sie nur als Teillebensraum zum Jagen und Sonnen dienen kann.
9.10	**geeigneter Lebensraum** bahnbegleitender Saum und Altgleisanlage / Abstellgleise auf Höhe der Grenzstraße Die Flächen entlang der Abstell- und Altgleise sind durch die geringeren Störungen besonders geeignet für Zauneidechsen und weisen ein Mosaik mit allen notwendigen Habitatrequisiten im räumlichen Zusammenhang auf.
9.11	**wahrscheinlicher Lebensraum** Altgleisanlange südl. der Straße „An der Walze“ Teil einer oft gemähten Wiese mit lockerem Baumbestand auf Firmengelände
9.12	**geeigneter Lebensraum** Erdhaufen und Ablagerungen großer Steine und Betonelemente grabbares Material, Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten, jedoch sehr kleinräumig
10	**nicht geeignet** versiegelte Fläche ohne geeignete Randstrukturen im direkten Siedlungsraum, Verschattung durch Gebäude und Gehölze
11	**nicht geeignet** bebautes Privatgrundstück mit Rasen, Verschattung durch Gebäude und Gehölze
12	**nicht geeignet** stark mit Gehölzen und Hochstauden bewachsen und beschattet sowie in Teilen versiegelte Gleisstrecke und damit kein Zauneidechsenlebensraum
13	**nicht geeignet** dicht mit Gräsern und Stauden bewachsen, monoton und ohne geeignete Reliefstrukturen

UF-Nr.	Habitateignung für Reptilien
14	**nicht geeignet** Lagerplatz für Baumaterialien mit sehr hohem, dichten Bewuchs in den Randbereichen, der die Fläche größtenteils beschattet
15.1	**geeigneter Lebensraum** Wiese mit randl. Gehölzen und Böschungsbereiche weist durch die süd-, ost- und westexponierten Böschungen, einem grabbaren Erdhaufen und offen gehaltenen sowie gehölzbestandenen Randstrukturen sowie Materialablagerungen alle für Zauneidechsen notwendigen Habitatelemente auf. Nachweise ausschließlich auf dem schütter bewachsenen Erdhaufen
15.2	**nicht geeignet** dichter Gehölzstreifen mit starker Beschattung der Krautschicht, Krautschicht durch Hochstauden und Brombeerranken dicht bewachsen
16	**wahrscheinlicher Lebensraum** teils versiegelt und ansonsten durch Sukzession geprägt, besonnte Randstrukturen sowie deckungsreiche Abschnitte, grabbare Stellen und Reliefstrukturen sind vorhanden aber sehr rar, die Lebensraumausstattung und Störungsarmut lässt zumindest eine geringe Besiedlung vermuten

5.2 Habitateignung/ Besiedlungspotenzial der als Ausweichlebensräume ausgewiesenen Teilflächen

Die Habitateignung der vorgesehenen Ausweichlebensräume wird kartografisch in den Karten 3.2, 3.3 und 3.5 dargestellt. Im Folgenden wird sie für die Einzelflächen erläutert:

AL 1 befindet sich im Nordwesten der Untersuchungsfläche 2 und beinhaltet eine regelmäßig gemähte Obstbaumwiese (Abbildung 5) und einen Teil der südlich angrenzenden Frischwiese (s. Abbildung 6). In dem höher gelegenen Teil kann jene als wahrscheinlicher Lebensraum eingestuft werden, da wenige geeignete Strukturen ein Vorkommen der Zauneidechse nicht ausschließen lassen. Nach Süden fällt das Gelände ab, so dass der Boden immer feuchter und die Vegetation dichter wird, wodurch die gegenwärtige Eignung als (potenzieller) Lebensraum auf etwa der Hälfte der Fläche nicht mehr gegeben ist.

Abbildung 5: AL 1 –mittelfeuchte Obstbaumwiese, wahrscheinlicher aber nur mäßig geeigneter Lebensraum für Zauneidechsen (fehlende Kleinstrukturen)

Abbildung 6: AL 1 – nach Süden feuchter und fetter werdende Wiese, südlicher Teil als Lebensraum aktuell weniger geeignet

AL 2 befindet sich im Nordosten der Untersuchungsfläche 2 und ist als fette und zum Teil verbrachte Wiese (s. Abbildung 7) für Zauneidechsen nur etwa zur Hälfte geeignet. Der südöstliche Boden ist frisch und dicht bewachsen und daher nicht geeignet als Lebensraum. Nach Nordwesten steigt das Gelände an, die Vegetation wird lichter und die Bodenverhältnisse

trockener, weshalb die Fläche dort als ein wahrscheinlicher Lebensraum anzusehen ist. Durch strukturelle Aufwertungen sind Teilflächen aufwertbar.

Abbildung 7: AL 2 – im Vordergrund nicht geeignete feuchte und fette Wiese, nach Norden und Westen verbracht (Goldrute, Landreitgras) und trockener, dort wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse

Die AL-Fläche 3 ist derzeit als magere Frischwiese ohne jegliche Reliefstrukturen und sehr monoton strukturiert (s. Abbildung 8), weshalb sie sich für Zauneidechsen aktuell nicht eignet. Durch fehlenden Deckungsreichtum des Standorts ist ohne Strukturanreicherung und angepasstem Pflegeregime auch zukünftig nicht mit einer Besiedlung zu rechnen.

Abbildung 8: AL 3 – Frischwiese, als Lebensraum für Zauneidechsen aktuell nicht geeignet

AL 4 befindet sich östlich angrenzend an UF 3, die in jenen Randbereichen für Zauneidechsen geeignet ist. Die Ausgleichsfläche selbst ist eine Ackerbrache (gewesen) und derzeit zumindest temporär als wahrscheinlicher Lebensraum für Zauneidechsen einzustufen

(s. Abbildung 9). Dies legt auch der Fund zweier weiblicher Alttiere wenige Meter südlich der AL-Fläche im geplanten Baufeld nahe, wo gleiche Habitatverhältnisse festgestellt wurden.

Abbildung 9: AL 4 – Ackerbrache, wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse

AL 5 und AL 6 befinden sich an den Rändern der Bahnanlage.

AL 5 weist partiell durch Zauneidechsen besiedelte, gut geeignete Bereiche auf (vgl. Karte 2.5 und 3.5). Teilweise ist die Fläche jedoch stark bewachsen und dadurch beschattet (s. Abbildung 10). Auch sind mehrere Bodensenken vorhanden, welche, ebenfalls dicht bewachsen, den Zauneidechsen keine Lebensmöglichkeit bieten.

Abbildung 10: AL 5 - verbuschtes und verwildertes ehemaliges Bahngelände, für Zauneidechsen teils gut geeignet; jedoch sind Senkenlagen und dicht mit Gehölzen bewachsene Bereiche aktuell nicht geeignet

Zwischen den AL -Flächen 5 und 6 befindet sich ein Sandsteinlagerplatz, der lange nicht genutzt wurde und dadurch bereits stark bewachsen ist. In diesem Bereich wurden 2014/15 Zauneidechsen nachgewiesen. Im Habitatverbund zu den Bahngleisen eignet sich auch diese Fläche als Verbundstruktur zwischen den beiden Ausgleichsflächen (s. Abbildung 11).

Abbildung 11: überwucherter Sandsteinlagerplatz zwischen AL 5 und AL 6 mit Altnachweisen und geeigneten Habitatstrukturen

AL 6 ist von dichtem Brombeergestrüpp geprägt und weist nur in den Saumbereichen am Rand der Gleisanlagen und im südlichen Bereich einige wenige offene Stellen auf, die ein Zauneidechsenvorkommen ermöglichen (vgl. Karte 3.5 und Abbildung 14). Der Rest der Fläche ist durch den massiven Bewuchs derzeit nicht oder nur partiell geeignet (s. Abbildung 12 und 13). Mit Hilfe von Strukturverbesserungen und Einbau von nährstoffarmen Böden lässt sich diese Fläche aufwerten.

Abbildung 12: AL 6 – nördlicher Teil, verbuschtes und verwildertes ehemaliges Bahngelände, zentrale Bereiche derzeit als Lebensraum aktuell ungeeignet – Aufwertungspotenzial vorhanden

Abbildung 13: AL 6 – südlicher Teil dicht mit Brombeere, Stauden und einigen Gehölzen bewachsen, in diesem Bereich aktuell ungeeignet – Aufwertungspotenzial vorhanden

Abbildung 14: AL 6 – südlicher Teil mit offenen Randstrukturen und Ablagerungen für Zauneidechsen geeignet

5.3 Plausibilisierung der Altgutachten

Im Vergleich zu den Ergebnissen aus den Altgutachten haben sich auf den untersuchten Flächen nur wenige Änderungen ergeben.

Die Zauneidechsen besiedeln weiterhin alle damals festgestellten Lebensräume, zumindest noch in Teilen bzw. kann dies aufgrund der nach wie vor sehr ähnlichen Habitatqualität angenommen werden. Während Teile der diesjährigen Untersuchungsfläche 8 (8.1 und 8.2) eine gleiche oder sogar verbesserte Habitatstruktur gegenüber 2014/15 aufweisen, sind einzelne Abschnitte der Untersuchungsfläche 9 durch die fortschreitende Sukzession mittlerweile stark bewachsen oder beschattet (Flächen 9.5) bzw. stärker bebaut (Fläche 9.7). Jedoch ist auch eine Fläche im Überschneidungsbereich von 9.1 und AL 5 als Lebensraum für Zauneidechsen hinzugekommen, wo während der damaligen Erfassungen keine Nachweise erbracht wurden.

Im Bereich der Untersuchungsfläche 8 konnten auf damals nicht untersuchten Flächen im Rahmen der aktuellen Erfassung Zauneidechsen festgestellt werden (Fläche 8.3). Obwohl die damals festgestellten Lebensräume der Zauneidechse auf der Pferdekoppel (Fläche 8.1) und nördlich der Lagerhalle (Fläche 8.2) von einer für Zauneidechsen nicht geeigneten Fläche (8.7) von Fläche 8.3 getrennt sind, ist ein Individuenaustausch bzw. ein Populationsverbund durch die relativ geringe Entfernung und Störungsarmut nicht ausgeschlossen. Bereits in den Altgutachten wurde jedoch die insgesamt isolierte Lage des Flächenkomplexes innerhalb des Industriegebietes thematisiert, die eine Ausbreitung und den Austausch mit weiteren lokalen Populationen, vor allem entlang der Bahnlinie, erschwert.

Insgesamt kann bestätigt werden, dass Zauneidechsen im gesamten östlichen Untersuchungsgebiet (Fläche 8 bis 16) verbreitet sind, wobei die Bahnlinie mit ihren breiten

ungenutzten Randzonen ein elementares Verbundelement darstellt, welches ein Überleben der Populationen in den angrenzenden Altgleisbereichen und weiteren angrenzenden geeigneten Habitaten sichert.

6 Maßnahmenempfehlungen

„Die Flächen für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können nicht an einer beliebigen Stelle angelegt werden, sondern müssen im Umfeld des jeweiligen Eingriffs (räumlicher Zusammenhang zum betroffenen Lebensraum am Eingriffsort) angelegt werden. Der räumliche Zusammenhang orientiert sich am Aktionsradius der betroffenen Art, der bei der Zauneidechse mit 500 m angenommen wird.“ (LAUFER 2014). Alle vorgesehenen Ausweichlebensräume befinden sich weniger als 500 m entfernt von nachgewiesenen Zauneidechsenlebensräumen und erfüllen damit den räumlich-funktionalen Zusammenhang.

Die hier untersuchten, als Ausweichlebensräume vorgesehenen Teilgebiete sind jedoch größtenteils aktuell sehr mäßig für Zauneidechsen geeignet, weshalb Maßnahmen zur Aufwertung der Flächen getroffen werden müssen. Es müssen die Flächen extensiv gepflegt werden, da sie aktuell stark vergrast sind. Mit Hilfe von der Schaffung strukturreicher besonnter Flächen nährstoffarmer Verhältnisse können diese Grünflächen Bedingungen für einen geeigneten Zauneidechsenlebensraum erfüllen. Es eignen sich aber die Flächen AL 4 und AL 6 potenziell am meisten für Maßnahmen zur Herstellung geeigneter Zauneidechsenhabitate. AL 4 ist nährstoffarm, trocken und dauerhaft besonnt, AL 6 liegt nahe der Bahntrasse als Verbundelement und ist trocken. AL 1 und AL 2 können in den weniger feuchten Bereichen aufgewertet werden und die bereits besiedelten Bereiche von AL 5 könnten noch optimiert werden.

Die empfohlenen Maßnahmen sind in Tabelle 5 aufgeführt. „Als mittlere Größe eines Aktionsradius für die Zauneidechse werden 150 m² angenommen. Es ist aber zu beachten, dass neu geschaffene Lebensräume in den ersten Jahren nicht die Qualität alter Lebensräume haben“ (LAUFER 2014).

Die Ausgleichsflächen müssen zauneidechsengerecht mittels der Anlage geeigneter Überwinterungs-, Eiablage-, Jagd- und Versteckmöglichkeiten (z. B. Gebüschsäume, Materialablagerungen) aufgewertet werden. Auf eine gute Besonnung ist dabei zu achten.

Zauneidechsengerechte Flächen weisen eine halboffene Landschaft auf, in der die einzelnen Biotoptypen mosaikartig verteilt sind. Der prozentuale Anteil der verschiedenen Biotoptypen und Strukturelemente teilt sich optimalerweise auf 20–25 % Sträucher, 10–15 % Brachflächen (z. B. Altgras, Stauden), 20–30 % dichtere Ruderalvegetation, 20–30 % lückige Ruderalvegetation auf überwiegend grabbarem Substrat sowie 5–10 % Sonnenplätze, Eiablageplatze und Winterquartiere (Steinriegel; Altholzhaufen sowie Sandlinsen) auf (LAUFER 2014).

Tabelle 5: Maßnahmenempfehlung für Ausweichlebensräume

Fläche	Größe (ha)	aktuelle Habitateignung	Aufwertungspotenzial/ -maßnahmen
AL 1	0,63	wahrscheinlicher Lebensraum/ aktuell nicht geeignet	nährstoffreiche Teile durch extensive Mahd aushagern, Entwicklungsfläche mit Reptilienwällen strukturieren, Sandlinsen einbringen, in den Saumbereichen niedrige Sträucher pflanzen
AL 2	1,27	wahrscheinlicher Lebensraum/ aktuell nicht geeignet	nährstoffreiche Teile aushagern, Entwicklungsfläche mit Reptilienwällen strukturieren, Sandlinsen einbringen, in den Saumbereichen niedrige Sträucher pflanzen
AL 3	0,18	aktuell nicht geeignet	Aushagern durch extensive Mahd, durch Anlegen von Reptilienwällen strukturieren
AL 4	0,59	wahrscheinlicher Lebensraum	Reptilienwälle mit Steinauflage errichten, am Wallfuß Sandlinsen einbringen, zum nördlich gelegenen Acker hin schmaler Saum mit Sträuchern
AL 5	0,9	geeignet/ aktuell nicht geeignet	Rodung und Gehölzschnitt in den beschatteten bzw. stark bewachsen Bereichen, Modellierungsmaßnahmen in Senkenlage in besonnter Lage Eidechsenwälle errichten, vorher in diesen Flächen Gehölze roden, Wall mindestens 1,5 Meter hoch Es wird vermutet, dass die Besiedlungskraft mit Trichterwinde, Hopfen und Waldrebe sehr hoch ist. Nur durch permanente und aufwändige Pflege lässt sich dann solch ein Lebensraum für Zauneidechsen erhalten.
AL 6	0,69	geeignet/ aktuell nicht geeignet	Betonmaterial entfernen, mit Hilfe von Gehölzrodungen und Aufschüttungen ist die Fläche gut aufzuwerten, das Schüttmaterial sollte aus nährstoffarmen Kiesen und Sanden bestehen (kein gewaschenes Schüttgut) durch Rodungs- und Aushagerungsarbeiten sowie Geländemodellierungen für Zauneidechsen aufwertbar

7 Literatur

HVNL (2012): Reptilien in der Praxis. Kartierung, Umsiedlung und Monitoring von Zaun- und Mauereidechse. Protokoll. – www.hvnl.de/fileadmin/Daten/PDF/Werkstattprotokoll_20120627.pdf.

LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Bd. 77, 142 S.

NSI DRESDEN – NATURSCHUTZINSTITUT REGION DRESDEN E.V. (2014): S 84 Neubau Niederwartha-Meißen 3. BA Faunistisches Sondergutachten, Reptilien, insbesondere Zauneidechse (Lacerta agilis). Dresden, Oktober 2014.

NSI DRESDEN – NATURSCHUTZINSTITUT REGION DRESDEN E.V. (2015): Faunistische Sonderuntersuchungen zum Neubau der S 84 Niederwartha – Meißen, VKE 325.1, Endbericht Reptilien. Dresden, Oktober 2015.

SCHNEEWEIß, N., I. BLANKE, E. KLUGE, U. HASTEDT & 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: 4–23, www.lugv.brandenburg.de/media_fast/4055/nl_1_2014_echse.pdf

8 Anhang

Fotodokumentation

Abbildung 15: Fläche 1A, schmaler Feldsaum südlich der Köhlerstraße als suboptimaler Lebensraum / Wanderkorridor

Abbildung 16: UF 2 - nordwestlicher Teil, am linken Bildrand geeigneter Lebensraum mit Zauneidechsennachweis und Gartenbauland, AL 2 mittig

Abbildung 17: UF 3 - nordöstlicher Teil (Fläche 3.1) mit Schnittgut und Ästen als geeigneter Lebensraum mit Versteck- und Sonnplätzen

Abbildung 18: UF 7 - links ungeeignete Lagerfläche (Fläche 7.2), rechts alte Gleisanlage mit Gehölzsukzession (Fläche 7.1)

Abbildung 19: UF 7 - alte Gleisanlage als wahrscheinlicher Lebensraum (Fläche 7.1)

Abbildung 20: UF 8 - Pferdekoppel mit Altnachweisen als geeigneter bzw. wahrscheinlicher Lebensraum (Flächen 8.1 / 8.6)

Abbildung 21: UF 8 - wahrscheinlicher Lebensraum von Zauneidechsen mit geeigneten Sonn- und Versteckmöglichkeiten auf der Pferdekoppel im Bereich der Fläche 8.6

Abbildung 22: UF 8 – regelmäßig gemähte Wiese nördlich der Lagerhalle mit Altnachweisen im Böschungsbereich und den Gehölzrändern (Fläche 8.2)

Abbildung 23: UF 8 – geeigneter Lebensraum auf dem Werksgelände des Bauunternehmens mit zahlreichen kleinräumig strukturierten Habitatelementen (Fläche 8.3)

Abbildung 24: UF 8 – von Zauneidechsen besiedelte Ablagerungen und bewachsene Erdstoffhaufen auf dem Werksgelände des Bauunternehmens (Fläche 8.3, mittig links Fläche 8.5)

Abbildung 25: UF 8 – wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse am nordwestlichen Rand, verlassenes Wohngrundstück mit partiell geeigneten Habitatstrukturen (Fläche 8.6)

Abbildung 26: UF 9 – als Zauneidechsenlebensraum gut geeigneter Randbereich der Gleisanlage auf Höhe des Bahnhofs Coswig (Fläche 9.10)

Abbildung 27: UF 9 - geeignete Randstrukturen an der Gleisanlage (Fläche 9.10)

Abbildung 28: UF 9 - stillgelegte Gleisanlage nördlich der Straße "An der Walze" als geeigneter Lebensraum (Fläche 9.10)

Abbildung 29: UF 9 - südliches Ende der Untersuchungsfläche mit gut geeignetem Zauneidechsenlebensraum (Fläche 9.12)

Abbildung 30: UF 12 - dicht bewachsene, beschattete alte Gleisanlage für Zauneidechsen nicht geeignet

Abbildung 31: UF 13 - rechts dicht mit Gräsern und Stauden bewachsene, nicht geeignete Fläche

Abbildung 32: UF 15 - geeigneter Lebensraum mit besonnten Böschungen, Erdhaufen und lückigem Bewuchs (Fläche 15.1)

Abbildung 33: UF 15 - als Lebensraum geeignete Böschungsbereiche an der Anschlussstelle der S84 (Fläche 15.1)

Abbildung 34: UF 16 – wahrscheinlicher Lebensraum der Zauneidechse mit offenen Randstrukturen, aber auch dichten Landreitgrasbeständen und Gehölzsukzession