

ICARUS Ornithologie
Entomologie
Fachgutachten
Umweltplanung Umweltbildung

icarus-umweltplanung@gmx.de
www.icarus-umweltplanung.de
Steuernr. T. Kästner: 203/237/00452
Steuernr. A. Kästner: 203/237/09069
Kontoinhaber: T. Kästner
Deutsche Skatbank
BLZ 83065410, Kto 4534301

Dipl. Ing. Tommy Kästner
Dipl. Geodätin Anne Kästner
Clausen-Dahl-Straße 43
01219 Dresden
Tel.: 0351/ 799 33 73
Mobil: 0176/ 244 87 00 8
Mobil: 0176/ 244 86 93 1

Die Zauneidechse in Dresden

Gutachten zur Klärung der Bestandssituation,
Gefährdung, Erhaltungszustand und
Handlungsnotwendigkeiten



Auftraggeber: Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt
Grunaer Straße 2
01069 Dresden

Auftragnehmer: Dipl. Ing. T. Kästner, freiberuflicher Umweltplaner
Clausen-Dahl-Straße 43, 01219 Dresden
0351/7993873, 0176/24487008
Email: icarus-umweltplanung@gmx.de

Bearbeitung: Dipl. Ing. T. Kästner (Projektleitung, Text, Erfassungen)
K. Nippgen (Zuarbeit Text, Erfassungen)

Stand: 06.03.2020

Inhalt

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Grundlagen	4
2.1	Datengrundlage	4
2.2	Begriffsbestimmungen zu Populationen	5
	Lokale Population	5
	Vorkommenszentren	6
	Erhaltungszustand	6
2.3	Methodik Bewertung Erhaltungszustand	6
3.	Fachliches und Rechtliches zur Zauneidechse.....	7
3.1	Artcharakteristik	7
	Gefährdungs- und Schutzstatus	7
	Lebensraum	7
	Nahrung	8
	Phänologie	8
	Raumbedarf, Aktionsradius	9
	Verbreitung in Sachsen	9
	Erhaltungszustand in Sachsen und in der Kontinentalen Region.....	10
	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	10
	Zielart Biotopverbund	11
3.2	Verbote nach Naturschutzrecht	12
3.3	Anforderungen an die Bewältigung artenschutzrechtlicher Probleme bei Eingriffen und Vorhaben	12
	Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse: Vermeidungsmaßnahmen.....	14
	Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse: CEF-Maßnahmen	16
	Ausnahmeerteilungen, Befreiungen	16
	Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse: Populationsschützende Kompensationsmaßnahmen	20
	Monitoring	20
3.4	Artenschutzrecht außerhalb von Eingriffen i.S.d. BNatSchG	21
4.	Wissensstand zu Zauneidechsenvorkommen in Dresden	23
4.1	vorliegende analysierte Daten	23
	Daten in der zentralen Artdatenbank	23
	Analyse von Artenschutzgutachten und Berichten zu Zauneidechsenumsiedelungen	23
	Recherche zu Daten von Naturschutzverbänden	23
	Recherche zu Daten von Artspezialisten	23
4.2	Ergebnisse eigene Erfassungen in Defizitgebieten 2018/2019	24
4.3	Datenstand zum Stand Dezember 2019.....	24
5.	Beschreibung der Zauneidechsenvorkommen in Dresden	25
5.1	Gesamtverbreitung in Dresden	25
5.2	Beschreibung der Vorkommenszentren	27
	Kiesgruben im Stadtteil Kleinzschachwitz	27
	Bahnstrecke Dresden Strehlen-Heidenau mit den Teilpopulationen Maltengraben und Dresden-Strehlen	28
	Kiesgrube Leuben	30
	Linkselbische Täler zwischen Großluga und Coschütz.....	31
	Plauenscher Grund	35
	Zschonergrund.....	36

	Linkselbische Täler um Oberwartha	37
	Innerstädtische Population zwischen Nossener Brücke und Bahnhof Friedrichstadt	38
	Ostragehege	40
	Kaditzer Flutrinne und Übigau	41
	Bahnstrecke alter Leipziger Bahnhof – Radebeul Ost	43
	Hechtviertel und Gartenanlagen beidseitig der HansasträÙe	45
	Heller	46
	Junge Heide/Wilschdorf	47
	Dresdner Heide	49
	Klotzsche und Weixdorf	50
	Marsdorf	52
	Rechtselfbische Täler und Elbtalhänge zwischen Pillnitz und Loschwitz	53
	Schönfelder Hochland	55
5.3	Nachweislich erloschene Vorkommen	65
	Striesen	65
6.	Bewertung der Bestandssituation	66
6.1	Gefährdungsursachen	66
6.2	Bewertung Bestandssituation und Erhaltungszustand	67
6.3	Artenschutzmaßnahmen	68
	Artenschutzmaßnahmen allgemein	68
	Spezielle Artenschutzmaßnahmen bei Eingriffen	72
	Herstellung von Ersatzhabitaten: Ansprüche an die Praxis	76
	Projektbeispiel	83
	Ideen für die Zukunft	89
7.	Zusammenfassung	91
8.	Literatur	92

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Untere Naturschutzbehörde beauftragte im Jahr 2018 die Analyse der Bestandsituation der Zauneidechse in Dresden. Folgende Ziele wurden definiert:

1. Rechtliche Rahmenbedingungen, insb. Definition unbestimmter Rechtsbegriffe und deren aktuelle Auslegung nach Stand der Wissenschaft, um die Grundlage für ein einheitliches Vorgehen bei Artenschutzbelangen Zauneidechse in Dresden zu legen.
2. Analyse der Situation der Zauneidechse in Dresden

Herausarbeitung der Vorkommensschwerpunkte (Altdatenanalyse durch Datenbankabfrage, Expertenbefragungen (DGHT, NABU, Privatpersonen), eigene Altdaten, ältere Erfassungen im Auftrag der Stadt und von Eingriffsträgern)

Zusammenstellung der Daten zu erfolgten Artenschutzmaßnahmen Zauneidechse und Ergebnisse zum Monitoring auf ausgewählten Flächen, Zusammenstellung der Ergebnisse des FFH-Feinmonitorings (LfULG, BfUL) bezogen auf das Stadtgebiet

Herausarbeitung von allgemeinen Konflikten und Problemen, Herausarbeitung, welche Vorkommensgebiete welche besondere Funktion besitzen

Versuch, grobe Aussagen zum Bestand / Bestandstrend / Erhaltungszustand für das Stadtgebiet herauszuarbeiten, Herausarbeitung von Datendefiziten

Überprüfung der Präsenz der Zauneidechse in ausgewählten Vorkommensgebieten ohne aktuellem Nachweis

Herausarbeiten allgemeiner Maßnahmen in Dresden z.B. als Ideenpool für zukünftige Artenschutzmaßnahmen (kein flächenscharfer Maßnahmenplan)



Abb. 1: Zauneidechsenpärchen auf einer Eingriffsfläche in Dresden, Leisniger Straße

2. Grundlagen

2.1 Datengrundlage

Zur Analyse der Bestandssituation der Zauneidechse in Dresden erfolgte zunächst eine Altdatenanalyse. Folgende Quellen wurden analysiert:

- MultibaseCS-Abfrage über die UNB Dresden
- Analyse von Artenschutzgutachten und Berichten zu Zauneidechsenumsiedelungen
- Recherche zu Daten von Naturschutzverbänden
- Recherche zu Daten von Artspezialisten
- Eigene Altdaten

Zur Recherche nach weiteren Daten wurden folgende Artexperten sowie Ehrenamtliche in Naturschutzverbänden aus Dresden angeschrieben bzw. es wurden persönliche Interviews geführt: Andre Pippig, Andrea Oertel, Bernd-Jürgen Kurze, Jakob Christ, Holger Oertel, Jan Blau, Jan Mehnert, Jan Schimkat, Jeanice Krüger, Kristina Schlieben, Matthias Jentzsch, Matthias Nuss, Mirko Markowski, Raik Moritz, Ronny Gutzeit, Tom Schäfer, Katarina Schäfer, Uwe Prokoph, Vincent Schröder-McKillop.

Die zusammengetragenen Daten wurden zu einer gemeinsamen Datenbank zusammengeführt. Im Folgenden wurden diese Daten nach Nachweisjahren sortiert und in einem GIS graphisch dargestellt. Hieraus wurden Gebiete mit fehlenden Nachweisen sowie Gebiete mit ausschließlich Altnachweisen herausgefiltert.

Zur zeitlichen Einstufung der Nachweise wurde folgende Skala genutzt:

- Daten bis 1990 – historische Daten – Hinweise auf historische Vorkommen, ggf. Prüfung auf aktuelle Vorkommen
- 1990 bis 2002 – Altdaten – Vorkommen werden auf aktuelle Präsenz geprüft
- 2003 bis 2007 und 2008 bis 2012 – ältere und jüngere Altdaten – Prüfung auf aktuelle Präsenz im Einzelfall, wenn Verdachtsmomente für ein mögliches Erlöschensein der Population vorliegen (z.B. Loschwitz/Grundstraße auf Grund der Präsenz Mauereidechse)
- 2013 bis 2018 – aktuelle Daten – keine Prüfung auf aktuelle Präsenz

Im Jahr 2018 erfolgte die Prüfung auf aktuelle Präsenz der Zauneidechse in Gebieten mit fehlenden Nachweisen sowie in Gebieten mit ausschließlich Altnachweisen zu folgenden Terminen:

Südöstliche Elbseitentäler:

Kaitzgrund	10.09.2018
Nöthnitzgrund	06.09.2018
Tal des Heiligen Born	06.09.2018
Gebergrund	08.09.2018, 10.09.2018

Bahnstrecke zwischen Hauptbahnhof und Heidenau:

Bereich zwischen HP Strehlen und HP Reick	10.09.2018, 18.09.2018
---	------------------------

<u>Elbhänge zwischen Nieder- und Oberwartha:</u>	12.09.2018
--	------------

Im Jahr 2019 erfolgte die Prüfung auf aktuelle Präsenz der Zauneidechse in ausgewählten Gebieten zu folgenden Terminen im Rahmen des aktuellen Projektes:

Südöstliche Elbseitentäler und Stadtrand:

NSG Tongruben Torna und Prohlis 29.05.2019

Nordöstliche Elbseitentäler und Schönfelder Hochland:

Hutberg Weißig 26.05.2019
Eschdorf 18.04., 20.04., 17.05.2019
Schönfeld 08.09.2019
Cunnersdorf 08.09.2019
Schullwitz 08.09.2019
Malschendorf (ehemalige Sandgrube) 26.05.2019
Pillnitz, Bergstraße, Straßengraben Schöpsdamm 10.07.2019
Hosterwitz, Wasserwerk 10.07.2019
Schloss Eckberg 10.07.2019

Dresdener Heide:

Steinbruch Mordgrund 10.07.2019

Weitere Stichproben 2019

Wilder Mann, Abfahrt A4, Nordost (Junge Heide) 25.04.2019
Weixdorf, Bahndamm am Waldbad 17.04. und 20.05.2019

Im Rahmen der Erfassungen wurden nicht nur Zauneidechsennachweise dokumentiert sondern auch Landnutzer und Anwohner nach Zauneidechsenvorkommen befragt.

2.2 Begriffsbestimmungen zu Populationen

Lokale Population

Die lokale Population wird als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“ definiert (LANA 2009). Hierbei stehen die Individuen innerhalb einer lokalen Population üblicherweise in engerem Kontakt als zu Individuen benachbarter lokaler Populationen. Für die Zauneidechse ergeben sich hierdurch unterschiedliche Betrachtungsweisen.

In Gebieten mit flächiger Besiedelung und geringem Zerschneidungsgrad können lokale Zauneidechsenpopulationen sehr große Räume umfassen – so etwa auf Truppenübungsplätzen in der Lausitz. Die Abgrenzung lokaler Populationen orientiert sich hier nach dem Kriterium „Arten mit flächiger Verbreitung im Bezugsraum“: Abgrenzung auf Basis einer naturräumlichen Landschaftseinheit oder unter pragmatischen Gesichtspunkten planerischer Grenzen (LANA 2014). Für Dresden wäre der Dresdner Heller ein Beispiel für ein flächiges Vorkommen der Zauneidechse.

In stark fragmentierten Lebensräumen bilden Zauneidechsen jedoch auch lokale Dichtezentren bis hin zu kleinen isolierten Vorkommen aus. In diesem Fall ist das Kriterium „Arten mit gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen im Bezugsraum“ anzuwenden. Solche kleinen, gut abgrenzbaren lokalen Populationen sind in Dresden vor allem in innerstädtischen Bereichen zu finden, wo Zauneidechsenvorkommen durch stark befahrene Straßen und dichte Bebauung mit hohem Versiegelungsgrad voneinander getrennt sind.

Vorkommenszentren

Da im Rahmen dieses Projektes nicht jede lokale Population untersucht werden konnte, wurden räumlich abgrenzbare Vorkommenszentren innerhalb Dresdens ausgewiesen. Diese Vorkommenszentren können eine aber auch mehrere lokale Populationen umfassen. Sie sind begrenzt durch als starke Barrieren wirkende Straßenzüge oder Bebauungen und versuchen sich hierbei an den naturräumlichen Grenzen zu orientieren, um einen Bezug zum (potentiellen) natürlichen Verbreitungsgebiet der Art in Dresden zu erhalten.

Die Auseisung von Vorkommenszentren schließt nicht aus, dass es auch außerhalb dieser in Dresden lokale Zauneidechsenvorkommen gibt!

Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand beschreibt den aktuellen Zustand einer Population bzw. einer Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet. In der FFH-Richtlinie ist der gute Erhaltungszustand als Ziel formuliert. Vereinfacht ausgedrückt, kann der günstige Erhaltungszustand als eine Situation beschrieben werden, in der eine Art in qualitativer und quantitativer Hinsicht gut gedeiht und gute Aussichten bestehen, dass dies auch in Zukunft so bleibt (BfN 2019). Entsprechend gilt ein Verbesserungsgebot, jedoch auch ein Verschlechterungsverbot.

2.3 Methodik Bewertung Erhaltungszustand

Für die Bewertung des Erhaltungszustandes finden aktuell zwei unterschiedliche Bewertungsmodelle Anwendung.

Für lokale Populationen einer Art erfolgt die Bewertung üblicherweise in der Abstufung A, B, C. Hierbei stellen die Bewertungen A und B jeweils einen günstigen Erhaltungszustand dar, welcher durch die Kriterien A und B differenziert wird, der Erhaltungszustand C steht für einen ungünstigen Erhaltungszustand. Die Bewertung erfolgt anhand von Eigenschaften der lokalen Population (Populationsgröße, Populationsstruktur, Habitatsigenschaften und Beeinträchtigungen inkl. Vernetzung).

Auf regionaler und überregionaler Ebene bis hin zur Bewertung auf Ebene der biogeographischen Region wird der Erhaltungszustand einer Art mit den Kategorien „günstig“ (günstiger Erhaltungszustand), „ungünstig-unzureichend“ (ungünstiger Erhaltungszustand) sowie „ungünstig-schlecht“ (ungünstiger Erhaltungszustand) bewertet. Entsprechend wird nicht der günstige Erhaltungszustand (wie bei der Bewertung von Populationen), sondern der ungünstige Erhaltungszustand nochmals differenziert.

Der Erhaltungszustand einer Art wird als „günstig“ betrachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern

Entsprechend kann eine Art in einer Region einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen, auch wenn einzelne lokale Populationen entsprechend Populationskriterien einen günstigen Erhaltungszustand besitzen, wenn z.B. das Verbreitungsgebiet einer Art abnimmt oder insgesamt die Lebensräume schwinden.

Die Bewertung der Situation der Zauneidechse in Dresden (Bewertung des Erhaltungszustandes der Art, nicht einer einzelnen Population) erfolgte daher nach den Kriterien „günstig“, „ungünstig-unzureichend“ und „ungünstig-schlecht“. Die Bewertung erfolgte nach gutachterlicher Einschätzung. Auf Ebene der einzelnen Vorkommenszentren waren hierbei vor allem die Kriterien „langfristig überlebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes“ (größere Populationen sind überlebensfähiger; vernetzte Populationen sind überlebensfähiger; kleine, isolierte Populationen haben ein höheres Aussterberisiko) und „Lebensraumbilanz“ (wie viele Verluste sind bereits zu verzeichnen, wurden diese ausreichend kompensiert?) gutachterlich entscheidend. Auf Stadtebene kommt die Tendenz innerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes innerhalb der Stadtgrenzen Dresdens hinzu.

3. Fachliches und Rechtliches zur Zauneidechse

3.1 Artcharakteristik

Gefährdungs- und Schutzstatus

Die Zauneidechse ist in Sachsen gefährdet. Sie ist eine streng geschützte Tierart.

Tab. 1: Schutzstatus Zauneidechse (RL SN: Rote Liste Sachsen, RL D: Rote Liste Deutschland: 3 = gefährdet; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz (§ 7): §§ = streng geschützt; FFH-RL: Anhang Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (RL 92/43/EG), IV = Art des Anhang IV

Name wissenschaftl.	Name deutsch	RL SN	RL D	BNatSchG	FFH-RL
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	§§	IV

Lebensraum

Die Lebensräume der Zauneidechse in Mitteleuropa haben eine wärmebegünstigte, sonnenexponierte Lage bei dem gleichzeitigen Vorhandensein von Strukturen zur Thermoregulation gemeinsam. Dementsprechend müssen diese eine sehr unterschiedlich strukturierte, mosaikreiche Gestaltung aufweisen, die Schutz, Futter und adäquate Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse bieten (BLANKE 2010). Dabei ist die kleinflächige Heterogenität des Lebensraumes von maßgeblicher Bedeutung. Zu den arttypischen Habitaten zählen die Grenzbereiche zwischen Wäldern und offenen Landschaften (Waldränder und -lichtungen) oder strukturreiche Flächen, die einen (halb)offenen oder linienhaften Charakter aufweisen. Gehölze, insbesondere Gebüsche, (Alt-)Grasbulten und Baumstubben sowie Totholz sind wichtige und typische Strukturmerkmale. Die optimale Ausstattung der Habitate kann regional unterschiedlich sein und ist vorrangig an der strukturellen Vielfalt auszumachen. In Abhängigkeit von der Ausstattung der jeweiligen Lebensräume meiden Zauneidechsen sehr offene Bereiche mit weniger als 25 % Deckungsgrad der Vegetation und Bereiche mit vollständiger oder weitestgehender Bedeckung (BLANKE 2010).

Für die Fortpflanzung ist ein gut grabbarer Boden bis ca. 50 cm Tiefe erforderlich. Die Eiablageplätze befinden sich in Bereichen mit lückigem oder fehlendem Bewuchs (Rohbodenstandorte). Die Zauneidechse kommt weiterhin auch in anthropogen geprägten Habitaten wie Bahnanlagen und Industrieflächen vor (BLANKE 2010). Zauneidechsen nutzen Sonnenplätze mit einem hohen Temperaturgradienten, die gleichzeitig gute Möglichkeiten zur Deckung und Flucht bieten. Vorzugsweise befinden sich die Sonnenplätze auf hölzernen Substraten mit Übergangsbereichen zur anstehenden Vegetation. Als Rückzugs- und Winterquartier dienen der Zauneidechse u.a. unterirdische (Kleinsäuger)Baue, Hohlräume und Gesteinslücken. Zauneidechsen bewohnen ihren Lebensraum ganzjährig. Es gibt keine Unterteilung, wie beispielsweise bei Schlangen, in bestimmte Teillebensräume wie Sommer- oder Winterhabitate oder Paarungsplätze. Dennoch existieren innerhalb der Habitate Bereiche von unterschiedlicher Bedeutung für den Gesamtlebensraum und die jeweilige Population. Bei BLANKE (2019) werden diese in Lebensräume von besonderer, allgemeiner und geringer Bedeutung eingestuft. Bereiche mit Fundpunkthäufungen können als Kernlebensräume (Lebensräume von besonderer Bedeutung) angesehen werden. BLANKE (2019) weist darauf hin, dass diese Bereiche oft nur wenige hundert Quadratmeter groß, aber auch wesentlich kleiner sein können.

Nahrung

Zauneidechsen ernähren sich überwiegend von Insekten und Spinnen, wobei Käfern und Heuschrecken eine besondere Bedeutung zukommt. Hundert- und Tausendfüßer, Regenwürmer, Schnecken sowie Haut- und Zweiflügler und Schmetterlingsraupen gehören ebenfalls zum Beutespektrum (Blanke 2010).

Phänologie

Die Aktivität der Zauneidechse weist große Unterschiede im Tages- und Jahreslauf auf. Einen entscheidenden Einfluss auf die Aktivität hat die Intensität der Sonneneinstrahlung. Bei Temperaturen von 12°C bis zu 15°C erweist sich ein wolkenloser Himmel als günstig, steigen die Temperaturen, so spielt die Bewölkung eine zunehmend wichtige Rolle um Zauneidechsen beobachten zu können. Das Aktivitätsmaximum liegt im Frühjahr und in den Herbstmonaten in den wärmsten Stunden des Tages, im Sommer hingegen sind die Tiere eher in den Vormittags- und Nachmittagsstunden anzutreffen (BLANKE 2010). Zauneidechsen erwärmen sich durch die Einstrahlung der Sonne und richten an exponierten Stellen ihren Körper entsprechend aus. Je wärmer die Umgebungstemperatur oder intensiver die Sonneneinstrahlung ist, desto aufgeheizter und schneller sind die Tiere. Die Hauptaktivitätszeit der Zauneidechsen liegt im Frühsommer (ELBING et al. 1996). In windexponierten Lagen sind ab einer Windstärke von 4 m/s nur wenige bis gar keine Tiere anzutreffen (eig. Beobachtung).

Im Jahreslauf sind die vorjährigen und die adulten männlichen Tiere die ersten die Mitte/Ende März, Anfang April aus ihren Winterquartieren kommen. Zu dieser Zeit genießen sie die Sonne und flüchten bei Störungen erst im letzten Augenblick. Die Weibchen verlassen die Winterquartiere etwas später und sind dann in der Paarungszeit bis Mitte Mai gut zu beobachten. Die Paarungszeit liegt zwischen April und Mai. Der Schlupf der Jungtiere erfolgt vorzugsweise im August und September (GLANDT 2010). Im Verlauf des Sommers sind die adulten Eidechsen mehr oder weniger aktiv. Schon im August ziehen sich zuerst die Männchen und wenig später auch die Weibchen in die Winterquartiere zurück. Die Jungtiere können bei günstiger Witterung noch bis in den Oktober hin aktiv bleiben. Im Allgemeinen ist

die Phänologie abhängig von der Witterung, der geografischen Lage des Lebensraumes sowie dessen Exposition und Höhe. Auf die Tagesaktivität haben die Dauer und die Intensität der Sonneneinstrahlung einen weiteren maßgeblichen Einfluss (ELBING et al. 1996).

Raumbedarf, Aktionsradius

Die Zauneidechse gilt als sehr ortstreue Art. Der Raumbedarf für ein Einzeltier kann sehr unterschiedlich sein und ist nicht für jedes Habitat pauschal gleich anzunehmen. In Abhängigkeit von der Ausstattung der Habitate können die Aktionsräume sehr gering sein, wenn essenzielle Habitatstrukturen (Plätze zur Thermoregulation, Deckungsstrukturen, Nahrungstiere und Überwinterungsmöglichkeiten) qualitativ hochwertig und kleinflächig mosaikartig vorhanden sind. Im Allgemeinen wird von Aktionsradien von deutlich unter 100 Metern, eher 30 Metern ausgegangen. Nur in der Zeit der Dismigration können Individuen im Einzelfall größere Entfernungen zurücklegen. Innerhalb ihrer Aktionsräume nutzen die Tiere, auch in jahreszeitlichen Abhängigkeiten, unterschiedliche Teilbereiche. So werden während der Überwinterung und im Frühjahr eher die wärmebegünstigten, gut besonnten Stellen innerhalb eines Territoriums genutzt, im Sommer dagegen die kühleren Bereiche bevorzugt. Im Rahmen von Eingriffen ist es für die Planung von Schutzmaßnahmen sehr wichtig, die Erfassungen von Individuen über eine gesamte Aktivitätsperiode zu erstrecken, um repräsentative Erkenntnisse über den tatsächlich genutzten Raum einer lokalen Population zu bekommen. Die Biotopqualität (Habitatqualität, Vernetzung usw.) hat einen maßgeblicheren Einfluss auf das Überleben der Tiere als die zur Verfügung stehende Fläche. Nach BLANKE (2010) sind Angaben zu Mindestarealen zum einen von der Habitatqualität und der Abundanz, aber eben auch von den betrachteten Zeiträumen der Überlebensfähigkeit einer Population sowie von deren Isolationsgrad abhängig. In BLANKE (2010) wird auf mehrere Autoren verwiesen, die für ein längerfristiges Überleben einer Population mehrere Hektar als theoretische Minimalareale ansehen, unabhängig davon, dass es auch durchaus Kleinstbestände gibt, die über einen längeren Zeitraum existieren können (+/- 10 Jahre).

Verbreitung in Sachsen

Die Zauneidechse besiedelt in Sachsen alle 3 Naturregionen und weist eine weite aber lückige Verbreitung auf. Das Sächsisch-Niederlausitzer Heideland sowie das Sächsische Lößgefülle beheimaten alle Verbreitungsschwerpunkte der Art. Diese liegen vor allem in den Altmoränengebieten mit sandigen Böden, in den Tieflandsbereichen der Oberlausitz, eingeschlossen die Königsbrück-Ruhlander Heiden und Teile des Westlausitzer Hügellandes bis zu den Heidesandterrassen am Rande der Dresdener Elbtalweitung. Das Flachland und Gefilde im sächsischen Nordwesten wie das Leipziger Land, das Nordsächsische Platten- und Hügelland, die Dübener und Dahleiner Heide sowie die Bergbaureviere weisen weitere Vorkommen auf. Das Bergland weist eine schwächere Besiedelung auf, eine Mehrzahl der Vorkommen befindet sich bis zu 400 m ü. NN. Die Vorkommensdichte in den Verbreitungsgebieten ist unterschiedlich und abhängig von den klimatischen Bedingungen (GROSSE & TEUFERT 2020, im Druck).

Erhaltungszustand in Sachsen und in der Kontinentalen Region

In der FFH-Richtlinie wird der Erhaltungszustand einer Art mit der Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf ihre Verbreitung und die Größe ihrer Population auswirken können, beschrieben (BFN 2019). Für die kontinentale Region in Deutschland, zu der auch Sachsen gehört, wird der Erhaltungszustand für die Zauneidechse in der Gesamtbewertung im aktuellen Berichtszeitraum 2019 (BFN 2019b) mit *ungünstig-unzureichend (Unfavourable-Inadequate)* bewertet.

Der Erhaltungszustand der Zauneidechse wird im aktuellen Berichtszeitraum 2013-2018 für Sachsen mit *ungünstig-unzureichend* bewertet, was insbesondere auf die *ungünstig-unzureichende (Unfavourable-Inadequate, U1)* Bewertung des Einzelparameters Habitat zurückzuführen ist (siehe Tab.). Die Einstufung ergibt sich aus der tendenziell abnehmenden Habitatqualität sowie aus dem Umstand, dass viele Vorkommen Sekundärlebensräume besiedeln, deren Zustand von Pflegemaßnahmen abhängig und damit durch die natürliche Sukzession gefährdet sind. Das aktuelle Verbreitungsgebiet, der Zustand der Population sowie die Zukunftsaussichten werden für Sachsen als *günstig (favourable, FV)* eingestuft.

Tab. 1: Erhaltungszustand Zauneidechse im Freistaat Sachsen und kontinentaler Region

		Einzelparameterbewertung				Gesamtbewertung	
Anzahl und Einheit der Vorkommen in Sachsen	Anteil der sächsischen Vorkommen an kontinentaler Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussichten	SN 2013	SN 2019
		Sachsen⁽¹⁾					
372 TK25Q	9%	FV	FV	U1	FV	U1	U1
		Deutschland, kontinentale Region⁽²⁾					
		FV	U1	U1	U1	U1	U1
(1) Daten aus dem Manuskript HETTWER, C., ZÖPHEL, U. & WARNKE-GRÜTTNER, R. (in Vorbereitung): Zustand der Arten und Lebensraumtypen zur FFH-Richtlinie in Sachsen 2013-2018. Naturschutzarbeit in Sachsen. (bereitgestellt am 28.02.2020 vom LfULG)							
(2) BfN 2019							

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Für die bundesweite Bewertung des Erhaltungszustands der Zauneidechse werden der Beseitigung kleiner Landschaftselemente (Hecken, Steinwälle, Bünten, Gehölze) im Zuge von Flurstücksbereinigungen vor allem in Offenlandschaften, dem Mähen von Grünland, der intensiven Beweidung, der Barrierewirkungen von Infrastruktureinrichtungen (Brücken, Tunnel usw.), der Bebauung bestehender Lebensräume durch Wohn- und Gewerbegebiete sowie der Änderungen der Artenzusammensetzung durch die natürliche Sukzession und der natürlichen Eutrophierung und Versauerung bei den Ursachen von Gefährdung und Beeinträchtigung eine hohe Bedeutung attestiert.

Diese herausgestellten Gefährdungen und Beeinträchtigungen gelten auch in Sachsen, hier gilt die Zauneidechse in der Roten Liste Sachsen als gefährdet (ZÖPHEL et al. 2015). Ergänzend zu den oben aufgeführten Ursachen können durch eine intensive Landnutzung wichtige Kleinstrukturen an Säumen zerstört werden, indem beispielsweise gut besonnte Waldränder aufgeforstet werden oder die Ackernutzung bis an Gehölz- oder Waldränder erfolgt oder letztere mitunter durch die Höhe der Pflanzen stark beschattet werden (BLANKE 2019). Da die Zauneidechse oft Sekundärlebensräume wie Abbaugruben usw. besiedelt, kommt es nach Nutzungsaufgabe ohne weiterführende Pflegemaßnahmen meist durch die einsetzende Sukzession zu einem Verlust geeigneter Habitatstrukturen und letztlich zum Verlust der jeweiligen Lebensräume. Eine weitere Gefährdungsursache wird auch in der vermutlichen Isolation von Populationen gesehen. Der damit einhergehende fehlende Individuenaustausch kann insbesondere kleine Populationen nachhaltig beeinträchtigen, da diese den Verlust nicht kompensieren können (GROSSE & TEUFERT 2020, im Druck). Weiterhin kann auch eine nicht der Ökologie der Art angepasste Pflege und Bewirtschaftung von Flächen mit Vorkommen der Zauneidechse eine Gefahr darstellen. Letzteres ist besonders dann fatal, wenn sich die Vorkommen der Art stellenweise nur auf anthropogen geprägten Standorten wie Straßenböschungen oder Bahnanlagen beschränken. Diese Bereiche unterliegen zumeist keinen Einschränkungen durch naturschutzfachliche Auflagen, sondern werden aus wirtschaftlichen Gründen instandgehalten. Dabei ist der Schutz von Arten nicht maßgeblich. So kann z.B. eine Mahd des Straßenbanketts zum falschen Zeitpunkt (wenn sich die Tiere gerade aufwärmen und wenig agil sind) zu zahlreichen Individuenverlusten führen. Dasselbe kann beim Einsatz unangepasster Mähgeräte (z.B. Maschinen mit Trommel- oder Scheibenmähwerken, Mulchgeräten usw. (BLANKE 2019)) passieren. Wiederum kann auch von Pflegemaßnahmen in Schutzgebieten eine Gefahr für Zauneidechsen ausgehen, wenn deren Lebensweise und Ansprüche dabei nicht berücksichtigt werden und Zielkonflikte zwischen den Schutzgütern bestehen.



Abb. 2: semiadulte Zauneidechse

Zielart Biotopverbund

Über Zielarten soll eine gezielte Ableitung von Maßnahmen ermöglicht werden, die dem Verbund von Biotopen und Habitaten zu Gute kommen. Als Zielarten werden solche gewählt, die einerseits vom Biotopverbund profitieren, wichtige naturnahe Landschaftsbereiche repräsentieren und bei denen auch andere Arten von den erforderlichen Maßnahmen profitieren (LFULG 2012). Die Zauneidechse ist in dieser Liste als überregional/landesweit bedeutsame Art aufgeführt (LFULG 2012). Sie kann als Leitart für trocken-warme Lebensräume dienen, in denen auch zahlreiche andere gefährdete Tier- und Pflanzenarten beheimatet sind. Mit dem Schutz der Zauneidechse lassen sich demnach ganze Lebensgemeinschaften erhalten (BLANKE 2010, BUND o.J.).

3.2 Verbote nach Naturschutzrecht

Als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie gilt die Art als streng geschützt. Entsprechend gelten folgende Verbote nach § 44 BNatSchG Absatz 1:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

3.3 Anforderungen an die Bewältigung artenschutzrechtlicher Probleme bei Eingriffen und Vorhaben

Der § 44 Absatz 5 formuliert: Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote [entsprechend folgenden Formulierungen]. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten [...] betroffen [...] liegt ein Verstoß

- gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann
- gegen das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Konkret bedeutet dies, dass sich durch den Eingriff oder das Vorhaben das individuelle Verletzungs- und Mortalitätsrisiko der Zauneidechsen nicht signifikant erhöhen darf. Ein erhöhtes Verletzungs- und Mortalitätsrisiko liegt bei Zauneidechsen immer dann vor, wenn Eingriffe in nicht versiegelte Böden in Eidechsenhabitaten erfolgen sowie wenn in Eidechsenhabitaten größere Erd- und Baustofflager, die auf versiegelten Böden gelagert werden, bewegt werden. Die unabsichtliche Tötung von Einzeltieren, welche trotz der

gebotenen Schutzmaßnahmen nicht verhindert werden kann, ist hingegen nicht verbotstatbestandsrelevant.

Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten des betroffenen Individuums oder der betroffenen Individuengruppe wahrscheinlich ist. Dieser Ansatz bewirkt, dass sowohl unmittelbare Wirkungen der engeren Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch graduell wirksame und/oder mittelbare Beeinträchtigungen als Beschädigung aufzufassen sind. Auch „schleichende“ Beeinträchtigungen, die nicht sofort zu einem Verlust der ökologischen Funktionalität führen, können vom Verbot umfasst sein. Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Punkt 3 sind hierbei wie folgt definiert: Für Arten mit vergleichsweise kleinen Aktionsradien sowie für Arten mit sich überschneidenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die eine ökologisch funktionale Einheit darstellen, ist es nach LANA (2014) notwendig, nicht nur den einzelnen Eiablage-, oder Versteckplatz etc. als zu schützende Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu betrachten, sondern ein größeres Areal bis hin zum Gesamtlebensraum des Tieres. Zauneidechsen als Tiere mit geringem Aktionsradius und sich überschneidenden Teilhabitaten entsprechen dieser Definition. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind somit alle durch Zauneidechsen besiedelten Teilflächen eines Eingriffsbereichs bzw. alle Flächen, auf denen eine Besiedelung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, zu bezeichnen.

Bezüglich des notwendigen Erhalts der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang im Sinne der Privilegierung für Eingriffe und Vorhaben ist zu klären, was „im räumlichen Zusammenhang bedeutet“. Der räumliche Zusammenhang bleibt gewahrt, wenn die betroffenen Individuen bzw. Individuengruppen die Ersatzfortpflanzungs- oder -ruhestätte mit hinreichender Sicherheit allein erreichen kann bzw. erreichen könnte. Dies ist im Allgemeinen der Fall, wenn die Ersatzfortpflanzungs- oder -ruhestätten innerhalb des Aktionsradius der betroffenen Individuen liegen. Bei Zauneidechsen herrscht hierbei eine kontroverse Diskussion über diesen Aktionsradius. Insb. Blanke & Völkl (2015) weisen darauf hin, dass Zauneidechsen zwar im Einzelfall mehrere hundert Meter zurücklegen können, im Allgemeinen jedoch Aktionsräume von nur wenigen dutzend Metern besitzen. Schneeweis et al (2014) nennen einen Radius von 50 Metern, in denen der räumliche Zusammenhang zu einer verloren gehenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätte gewahrt wird.

Das Störungsverbot nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 ist direkt zu beachten, da für diesen Verbotstatbestand in § 44 Absatz 5 keine Sonderregelungen für Eingriffe definiert sind.

Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung nach § 44 Absatz 1 Punkt 2 ist im Gegensatz zu den Verboten nach § 44 Absatz 1 Punkt 1 und 3 populationsbezogen. Allerdings wird in zahlreichen Publikationen die Zauneidechse als kaum störungsempfindlich eingeschätzt. So schreiben Schneeweis et al (2014): „Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG spielt im Zusammenhang mit Zauneidechsen nur eine untergeordnete Rolle, da ein Verbotseintritt kaum denkbar ist, ohne dass es zuvor zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommt“. Andererseits wird in LANA (2009) formuliert: „Eine Störung kann grundsätzlich durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen z.B. infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Unter das Verbot fallen auch Störungen, die durch Zerschneidungs- oder optische Wirkungen hervorgerufen werden“. Es wird also explizit benannt, dass Zerschneidungswirkungen unter Störungen der lokalen Population fallen können. Verbotstatbestandsrelevant sind solche Störungen dann, wenn die Erheblichkeitsschwelle überschritten wird, also wenn sich der Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Population verschlechtert. Da sich der Erhaltungszustand einer lokalen

Population der Zauneidechse unter anderem auch über das Kriterium Vernetzung definiert, kann eine reduzierte Vernetzung, sprich eine Isolation von lokalen Populationen zu einer verbotstatbestandsrelevanten Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser führen, selbst wenn diese lokale Population gar nicht unmittelbar physisch vom Eingriff betroffen ist. Dies ist insbesondere dort zu erwarten, wo keine mehr oder weniger gleichmäßige flächendeckende Verbreitung der Zauneidechse mehr vorhanden ist, sondern wo die Zauneidechsenvorkommen bereits durch Fragmentierung der Landschaft in abgrenzbare und voneinander bereits stärker isolierte kleine lokale Populationen vorkommen. Da diese kleinen, fragmentierten lokalen Populationen durch Zerschneidungswirkungen schon stärker Beeinträchtigt sind, bewirken Verluste der letzten Vernetzungskorridore eine umso stärkere Beeinträchtigung dieser. Die Überwindung der Erheblichkeitsschwelle ist damit umso wahrscheinlicher.

Ist eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Mortalitätsrisikos für Individuen der Zauneidechse durch den Eingriff oder bei der Realisierung des Vorhabens nicht grundsätzlich auszuschließen und kann die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang von sich aus nicht gewahrt werden und ist zudem eine erhebliche Störung lokaler Populationen möglich, ist zu prüfen, in wie weit Maßnahmen zur Verfügung stehen, das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern.

Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse: Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Entsprechend ist zum einen zunächst zu prüfen, ob durch Anpassungen des Bauvorhabens (z.B. Veränderung der Gebäudegrundrisse oder Veränderung der Lage dieser etc.) Beeinträchtigungen Vermieden oder zumindest minimiert werden können (Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in Habitate der Zauneidechse und dadurch Vermeidung bzw. Minimierung der Verletzungen, Tötungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Um direkte Tötungen von Zauneidechsen zu vermeiden, sind oft zwei Maßnahmen als Vermeidungsmaßnahmen in der Diskussion: Vergrämung und Abfang von Tieren.

Vergrämung: Alle in der Literatur empfohlenen Vergrämungsmaßnahmen haben sich bei genauer Betrachtung als für sich allein nicht funktional und kritisch herausgestellt. Werden Habitate durch Maßnahmen für Zauneidechsen unattraktiv gemacht (sehr niedrige Mahd, Beregnung, Erschütterungen, Abdecken der Flächen), sorgt dies nicht sofort zu einer Abwanderung der Tiere. Vielmehr verharren diese in unterirdischen Verstecken und versuchen, die ungünstige Situation zu überdauern. Zudem kann es zu direkten Tötungen von Tieren kommen (bei niedriger Mahd) und der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wäre einschlägig, wenn nicht im räumlichen Zusammenhang geeignete Ersatzfortpflanzungs- und -ruhestätten zur Verfügung stehen. Zudem sind vorgezogene Vergrämungsmaßnahmen normalerweise Maßnahmen, welche nicht mit dem unmittelbaren Eingriff zusammenhängen und somit nicht unter die Privilegierung der Eingriffe und Vorhaben fallen. Entsprechend würde eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dann auch verbotstatbestandsrelevant sein, selbst wenn Ersatzhabitate im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung ständen. Eine Vergrämung ist entsprechend nur in Ausnahmesituationen, im Einzelfall und unter Begleitung durch Artexperten eine mögliche

Maßnahmen, z.B. wenn auf versiegelten Flächen im Rahmen der Baufeldfreimachung oberirdische Verstecke unter herumliegenden Brettern, Planen oder Steinen manuell entfernt werden und die Tiere bei der Entfernung nachweislich von der versiegelten Fläche flüchten.

Abfang: Eine Bergung von Tieren zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung dieser aus dem Eingriffsbereich ist nach §44 Absatz 5, Nummer 2 für Eingriffe kein Verbotstatbestand. Doch was machen mit den geborgenen Tieren? Grundsätzlich gilt: abgefangene Tiere müssen in geeignete Habitate ausgesetzt werden, da in ungeeignete Flächen ausgesetzte Tiere sterben würden und dies somit trotz Abfang zu einem erhöhten Mortalitätsrisiko der Individuen führen würde. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Absatz 1 Nummer 1 im Sinne des § 44 Absatz 5 Nummer 1 wäre nicht vermieden. Werden Tiere in geeignete Habitate ausgesetzt, ist zwischen Umsetzen und Umsiedeln von Zauneidechsen zu unterscheiden. Bei einem Umsetzen von Tieren werden diese in die im räumliche Zusammenhang stehenden und für die Tiere verfügbaren (also nicht bereits besetzte) Habitate ausgesetzt, welche gleichzeitig die ökologische Funktionalität der verlorengehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten wahren. Fang und Freilassen stehen in einem unmittelbaren räumlichen und zeitlichen Zusammenhang. Das Umsetzen stellt somit kein genehmigungspflichtiges Aussetzen im Sinne des § 40 BNatSchG dar. Bei einer Umsiedlung werden Zauneidechsen in ein anderes, weiter entfernt liegendes Habitat umgesetzt. Nach Schneeweis et al. (2014) stellt dies ein genehmigungspflichtiges Ausbringen von Tieren in die freie Landschaft im Sinne des § 40 BNatSchG dar. Dies ist nur genehmigungsfähig, wenn eine Gefährdung von Arten ausgeschlossen werden kann. Das bloße Aussetzen von Zauneidechsen in eine bestehende Population wäre dann nicht genehmigungsfähig, da durch Überschreitung der Lebensraumkapazität Beeinträchtigungen der in der vorhandenen Population lebenden Tiere bestehen. In beiden Fällen, bei einem Umsetzen und einer (genehmigungspflichtigen) Umsiedlung, müssen entsprechend geeignete Habitate zur Verfügung stehen. Da geeignete Habitate üblicherweise auch bereits von anderen Zauneidechsen besiedelt sind (sonst wären sie nicht geeignet), müssen immer neue Habitate geschaffen oder die Kapazität vorhandener Habitate erhöht werden, um Tiere umsetzen oder umsiedeln zu können. Wie weit eine Umsiedlung vom Ursprungshabitat entfernt erfolgen kann und soll, wird im Kapitel FCS-Maßnahmen diskutiert.

Eine weitere häufig nötige Vermeidungsmaßnahme ist die Zäunung. Zauneidechsen sind sehr standorttreu. Zauneidechsen versuchen entsprechend nach einer Umsetzung bzw. einer Umsiedlung in den ursprünglichen Lebensraum zurückzuwandern. Zudem kann es passieren, dass durch eingriffe am Rand von Zauneidechsenhabitaten durch die Eingriffe die Flächen erst Zauneidechseninteressant werden – zumindest zwischenzeitlich. Insbesondere durch Erdaushub und Ablagerung von Baustoffen kann es zu einer zwischenzeitlichen Besiedelung und dadurch im Nachgang zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommen. Entsprechend sind zwei verschiedene Formen der Zäunung je nach Situation notwendig: bei einem Umsetzen von Zauneidechsen in unmittelbar benachbarte Habitate sowie bei Eingriffen am Rand bzw. in Mitten von Zauneidechsenvorkommen ist eine Abgrenzung des Eingriffsbereiches notwendig, damit Zauneidechsen in den Eingriffsbereich nicht zurückwandern. Wird eine Lokale Population abgefangen und werden die Zauneidechsen umgesiedelt, muss der Ersatzlebensraum eingezäunt werden, damit sich die Tiere im neuen Habitat eingewöhnen. Die Zäunung muss mit glatten Folien erfolgen – entweder in Form eines frei stehenden Amphibienschutzzaunes aus glatter Folie (keine Gewebefolie, keine Gaze oder Netze!), aus Wurzelschutzfoliebahnen an Holzpfosten oder befestigt am Bauzaun. Wichtig ist die dichte Versenkung im bzw. die dichte Überfüllung des Umschlages mit Erdreich.

Vermeidungsmaßnahmen können zudem zum Schutz vor erheblichen Störungen notwendig werden (Erhalt von Verbundkorridoren).

Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse: CEF-Maßnahmen

Nach § 44 Absatz 5 können, soweit erforderlich, auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden, um die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten.

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures), die hier synonym zu „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ zu verstehen sind, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen. Anforderungen an CEF-Maßnahmen sind in Runge et al. (2010) formuliert. Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist dann wirksam, wenn die betroffene Lebensstätte auf Grund der Durchführung die gleiche Ausdehnung und eine gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art die Lebensstätte während oder nach dem Eingriff oder Vorhaben nicht aufgibt. Für die Ermittlung der notwendigen Flächengröße für CEF-Maßnahmen ist daher die Ermittlung der tatsächlich besiedelten Habitatfläche innerhalb der Eingriffsfläche notwendig, wobei saisonale Raumnutzungsänderungen (z.B. Konzentration von dutzenden Zauneidechsen im Frühjahr und Herbst an nur wenigen Metern einer Wegböschung) sowie Funktionsbeziehungen berücksichtigt werden müssen (Berücksichtigung möglicher Zerschneidungs- und Isolationswirkungen des Eingriffs auf die potentielle CEF-Fläche, Berücksichtigung essentieller Nahrungsflächengrößen, auch wenn sich Vorkommen vor allem im Frühjahr auf Böschungen oder andere Sonderstrukturen rund um die Winterquartiere konzentrieren).

Ausnahmeerteilungen, Befreiungen

Ist die Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht möglich, kann unter Umständen eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Absatz 1 BNatSchG nach § 45 Absatz 7 BNatSchG durch die Zuständige Behörde erteilt werden, um eine Vollzugsfähigkeit des Vorhabens bzw. eine Durchführbarkeit des Eingriffs dennoch zu erzielen. Um eine Ausnahme zu erhalten, sind strenge Rahmenbedingungen einzuhalten:

Im Einzelfall ([...] aus [...] zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art) können Ausnahmen erteilt werden. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Nach Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie kann von Verboten [...] abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt,
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen.

Entsprechend Art. 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie ist es demnach als naturschutzfachliche Voraussetzung für eine Ausnahme notwendig, dass die entsprechende FFH-Anhang-IV-Art im natürlichen Verbreitungsgebiet einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen muss. Eine Gewährung von Ausnahmen für Arten, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen, wird von der FFH-Richtlinie nicht explizit vorgesehen. Die Zauneidechse verweilt jedoch nicht in einem günstigen Erhaltungszustand, weder auf biogeografischer Ebene (kontinentale Region), noch in Sachsen noch in Dresden. Ist also eine Ausnahmeerteilung überhaupt zulässig, wenn die anderen Voraussetzungen (Alternativlosigkeit, überwiegendes öffentliches Interesse) gegeben sind?

Der „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG (guidance document der Europäischen Kommission)“ formuliert zu dem Problem Ausnahmeregelungen und Erhaltungszustand:

(47) „Vorauszuschicken ist, dass in der Richtlinie weder die Gewährung von Ausnahmen für Arten, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen, noch die Anwendung von Ausgleichsmaßnahmen explizit vorgesehen ist. Nach Meinung der Kommissionsdienststellen können bei einer auf das globale Ziel des günstigen Erhaltungszustands ausgerichteten Auslegung und Umsetzung von Artikel 16 Absatz 1 jedoch beide Konzepte einbezogen werden, vorausgesetzt die Verwirklichung dieses Ziels ist zu keinem Zeitpunkt gefährdet.“

(48) „Je ungünstiger der Erhaltungszustand einer Art und dessen Entwicklungstrend sich darstellen, desto weniger lassen sich Ausnahmeregelungen rechtfertigen, ausgenommen bei außergewöhnlichen Umständen. Es ist auch klar, dass die Anwendung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit auf Ausnahmeregelungen nur in einem Rahmen von klaren und detaillierten Artenschutzmaßnahmen erfolgen kann. Wie bei den Schutzmaßnahmen ist auch hier der Erhaltungszustand einer Art (auf Ebene der biogeografischen Region und auf Populationsebene) der Schlüssel für eine flexible und verhältnismäßige Anwendung der Ausnahmen. Es ist daher wichtig, nicht nur den aktuellen Erhaltungszustand, sondern auch seine Trends zu untersuchen.“

Hieraus ergibt sich, dass eine Ausnahme nicht gewährt werden kann, wenn sie schädliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand oder die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands einer Art auf sämtlichen Ebenen hat. Eine Ausnahme darf also nicht der Verwirklichung des Zieles des guten Erhaltungszustandes der Populationen (Achtung – Mehrzahl – es kommt auf die Einzelpopulationen und auf den Gesamtbestand an!) einer Art in deren natürlichen Verbreitungsgebiet entgegenstehen.

Der „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“ formuliert: „Es ist zu beachten, dass der Erhaltungszustand der (lokalen) Population einer Art in einem bestimmten geografischen Gebiet von dem Gesamterhaltungszustand der Population in der biogeografischen Region eines Mitgliedstaats (oder sogar in dem Verbreitungsgebiet) stark abweichen kann. Beide Situationen sind daher zu untersuchen und bei etwaigen Entscheidungen zu berücksichtigen.“ „Es gilt [weiterhin] allgemein die Regel, dass in Fällen, in denen der Erhaltungszustand auf den verschiedenen Bewertungsebenen unterschiedlich ist, ist zunächst die Situation auf Populationsebene zu berücksichtigen und dann die Auswirkung der Ausnahme auf die Population im Kontext der biogeografischen Region zu prüfen.“

Der „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“ stellt folgende Anhaltspunkte für die Prüfung einer Ausnahme zusammen:

„Im Einklang mit dem Verhältnismäßigkeitskonzept lassen sich Ausnahmen leichter rechtfertigen, wenn

- a) in einem Mitgliedstaat für eine Art (angemessene, wirksame und überprüfbare) Maßnahmen aufgestellt und wirksam durchgeführt werden, die den strengen Schutz der Art gewährleisten und einen günstigen Erhaltungszustand zum Ziel haben;
- b) die Ausnahme diesen Maßnahmen nicht zuwiderläuft, ihre Wirkung beeinträchtigt oder neutralisiert;
- c) im Falle der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinreichende Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, um die Auswirkungen auf die Populationsebene und die Ebene der biogeografischen Region auszugleichen;
- d) die Auswirkungen der Ausnahme und die Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen genauestens überwacht werden, um aus den Ergebnissen Lehren für die Zukunft zu ziehen.“

Hieraus ergeben sich folgende naturschutzfachliche Prüferfordernisse für eine Ausnahme:

- Feststellung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im natürlichen Verbreitungsgebiet
- Feststellung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im biogeografischen Bezugssystem (biogeografische Region)
- Abgrenzung und Feststellung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der betroffenen Art
- Prüfung von indirekten Wirkungen auf benachbarte lokale Populationen (kumulative Effekte, Barrierewirkungen etc.)
- Prüfung der Auswirkungen der Eingriffe ohne und mit Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population unter Berücksichtigung ggf. vorhandener kumulativer Effekte auf andere lokale Populationen (FFH-Richtlinie formuliert „Erhaltungszustand der Populationen“ einer Art)
- Prüfung der Auswirkungen der Eingriffe ohne und mit Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen auf den Erhaltungszustand der Art im biogeografischen Bezugssystem und im natürlichen Verbreitungsgebiet

Eine Ausnahme kann (unter Berücksichtigung der anderen Ausnahmevoraussetzungen „Vorhandensein eines überwiegenden öffentlichen Interesses“ und „Alternativlosigkeit“) erteilt werden, wenn (unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen) keine negativen Auswirkungen auf die lokale Population und auf andere lokale Populationen und auf die Art im biogeografischen Bezugssystem und auf die Art im natürlichen Verbreitungsgebiet auftreten.

Maßnahmen, welche negative Auswirkungen auf die lokale Population, auf andere lokale Populationen und auf die Art in höheren Populationsebenen verhindern, entsprechen sonstigen Populationsschützenden Maßnahmen und werden FCS-Maßnahmen genannt.

Bezogen auf das Stadtgebiet Dresden dürfen sich bei Ausnahmeerteilungen die Erhaltungszustände der lokalen Populationen im Umfeld des Eingriffs und der Erhaltungszustand der Art innerhalb des Vorkommenszentrums, in welchem die lokale Population liegt nicht verschlechtern und einer Verbesserung des Erhaltungszustandes nicht entgegen stehen. Wirkt sich die Ausnahmeerteilung (unter Berücksichtigung von populationsschützenden Maßnahmen) auf diesen Ebenen nicht negativ aus, ist auch davon auszugehen, dass negative Wirkungen auf höherer Ebene (Land, Biogeografische Region, natürliches Verbreitungsgebiet) nicht stattfinden.

Wann verschlechtert sich der Erhaltungszustand einer lokalen (vom Eingriff/Vorhaben betroffenen oder aber auch einer benachbarten) Population?

Der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert sich insbesondere dann, wenn sich

- die Größe der lokalen Population signifikant verringert oder/und
- die Qualität des Habitats der lokalen Population signifikant verschlechtert (einschließlich Vernetzung zu anderen Vorkommen) oder/und
- der Fortpflanzungserfolg signifikant verringert oder/und
- die Beeinträchtigungen einer lokalen Population steigen.

Wann verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Art innerhalb eines Vorkommenszentrums?

Der Erhaltungszustand der Art innerhalb eines Vorkommenszentrums verschlechtert sich insbesondere dann, wenn sich

- der Erhaltungszustand der lokalen Populationen innerhalb des Vorkommenszentrums verschlechtert
- der verfügbare Lebensraum innerhalb des Vorkommenszentrums reduziert
- die Überlebensfähigkeit der Art innerhalb des Vorkommenszentrums verringert. Zauneidechsen bilden innerhalb der Vorkommenszentren jeweils Metapopulationen aus. Jede Teilpopulation (lokale Population) innerhalb der Metapopulation unterliegt einem gewissen Aussterberisiko (z.B. durch natürliche Sonderereignisse wie Überflutungen, Prädation der Eier durch Wildschweine, wenn große Rotten durch ein kleines Vorkommen wandern, Sukzession, genetische Einengung etc.). Wird durch den geplanten Eingriff bzw. das geplante Vorhaben das Aussterberisiko von lokalen Populationen erhöht (insb. durch Isolation von Vorkommen durch direkte Barrierewirkungen, aber auch durch den Wegfall von Trittsteinbiotopen und kleineren lokalen Populationen zwischen größeren Populationen), verringert sich auch insgesamt die Überlebensfähigkeit der Art innerhalb des Vorkommenszentrums.

Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse: Populationsschützende Kompensationsmaßnahmen

Kann eine verbotstatbeständige Beeinträchtigung trotz der Durchführung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden, können Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, damit sich der Erhaltungszustand der betroffenen Art im Bezugsraum insgesamt nicht verschlechtert. Diese sind jedoch immer mit einer Beantragung einer Ausnahme verbunden. Die Erforderlichkeit von Kompensationsmaßnahmen ergibt sich aus der Schwere der Beeinträchtigung sowie den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population (Engpass-Situation) auftreten kann. Kompensatorische Maßnahmen dienen zum Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens im derzeitigen [günstigen] Erhaltungszustand) für die Erteilung einer Ausnahme vorliegen und sind somit eine Zulassungsvoraussetzung gem. § 45 BNatSchG.

Populationsschützende Maßnahmen werden zum einen dann nötig, wenn lokale Populationen oder Teile dieser zur Vermeidung von Tötungen umgesiedelt werden müssen und Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang nicht umgesetzt werden können. Größe und Art der dann notwendigen Maßnahmen richtet sich nach der Größe der umzusiedelnden Population. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass diese Ersatzhabitate neu hergerichtet werden müssen (da geeignete Habitate als bereits besetzt anzusehen sind) und in Analogie zu CEF-Maßnahmen in Ausdehnung und Qualität mindestens dem Ausgangszustand entsprechen müssen.

Zum anderen werden populationsschützende Kompensationsmaßnahmen notwendig, wenn durch den Eingriff eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population droht bzw. die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes erschwert wird. Diese Maßnahmen greifen, wenn sie nicht in Kombination mit Maßnahmen zum Schutz umzusiedelnder Tiere erfolgen, die aktuell auf die Populationen der Zauneidechse wirkenden Beeinträchtigungen auf und versuchen diese abzumildern.

Monitoring

Ein Monitoring dient der Überprüfung der Erreichung der naturschutzfachlichen Ziele der durchgeführten Artenschutzmaßnahmen und damit der Erfüllung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine erteilte Ausnahme bzw. der Auflagen einer Befreiung. Es sollte insbesondere dann durchgeführt werden, wenn nicht mit hinreichender Sicherheit der volle Erfolg der Maßnahme prognostiziert werden kann und dient zudem der Ermittlung der Faktoren, welche den Erfolg der Maßnahme verhindert haben, um nachsteuern zu können und entsprechende Faktoren bei zukünftigen Maßnahmen von vornherein ausschließen zu können.

3.4 Artenschutzrecht außerhalb von Eingriffen i.S.d. BNatSchG

Grundsätzlich gilt der spezielle Artenschutz für die streng geschützte Zauneidechse überall und jeder Zeit. Neben der Privilegierung von Eingriffen und Vorhaben gibt es jedoch Legalausnahmen für die Land- und Forstwirtschaft.

Der § 44 Absatz 4 formuliert: Entspricht die land- [und] forst[...]wirtschaftliche Bodennutzung [...] den sich dem Recht der Land- [und] Forst[...]wirtschaft ergebenden Anforderungen an die gute fachliche Praxis, verstößt sie nicht gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote. Für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, also auch für die Zauneidechse, gilt dies nur, soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art durch die Bewirtschaftung nicht verschlechtert. Der § 44 Absatz 4 formuliert weiterhin: Soweit dies nicht durch anderweitige Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen des Gebietsschutzes, Artenschutzprogramme, vertragliche Vereinbarungen oder gezielte Aufklärung sichergestellt ist, ordnet die zuständige Behörde gegenüber den verursachenden Land-, Forst- oder Fischwirten die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben an. Hierbei sei nochmals auf die Indizien für eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes hingewiesen: Reduktion der Populationsgröße, Reduzierung des Reproduktionserfolges, Verringerung der verfügbaren Habitatflächen, Reduktion der mittel- und langfristigen Überlebensfähigkeit der Populationen. Entsprechend kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Zauneidechse im land- und forstwirtschaftlichen Bereich insbesondere bei Aufforstungen, Intensivierungen der Grünlandnutzung, Wegfall von Saumstrukturen, aber auch bereits bei deutlich niederschwelligeren Änderungen der Nutzung bis hin zum „nichts tun“ (Zulassen der Sukzession zur Förderung der natürlichen Wiederbewaldung) eintreten.

Außerhalb von Eingriffen, Vorhaben und der Land- und Forstwirtschaft kann es zu theoretisch verbotstatbestandsrelevanten Beeinträchtigungen der Zauneidechse kommen – z.B. wenn eine Mauer mit zahlreichen offenen Fugen im locker bebauten ehemaligen Dorfkern am Stadtrand, aber im Innenbereich gelegen, saniert, verfugt oder gar neu gesetzt wird; wenn ein ehemals mit Kompost, Stauden, Grabeland und Steinhäufen versehener Garten in einen „pflegeleichten“ Garten mit Scherrasen, Rasenroboter und Formschnittbüschen umgewandelt wird oder wenn in einem Gewerbegebiet ein jahrelang „herumliegender“ Schutthaufen beseitigt wird. Weitere lokale Konflikte können z.B. durch die (illegale, aber häufig praktizierte) Ablagerung von Gartenabfällen an Säumen und Waldrändern entstehen. All diese Veränderungen geschehen unbemerkt von der Naturschutzbehörde. Sensibilisierung und Aufklärung der Bevölkerung helfen hierbei auch nur begrenzt, da es im Zweifel immer heißt, „bei uns habe ich Eidechsen noch nie gesehen“. Neben diesen theoretisch verbotstatbestandrelevanten Beeinträchtigungen durch Handlungen kommt es auch durch „nicht handeln“ zu Verschlechterungen der Habitatsituation, da Zauneidechsen im Siedlungsraum auf anthropogen geschaffene Sonderbiotope angewiesen sind. Insbesondere durch Sukzession kann es so zum völligen Verlust der Habitateignung kommen.

Angesichts des Umstandes, dass viele Beeinträchtigungen der Zauneidechse unbemerkt und ohne praktische Zugriffsmöglichkeiten der Unteren Naturschutzbehörde passieren, ist es umso wichtiger, dass bei absehbaren Beeinträchtigungen von Zauneidechsen, auf welche die Naturschutzbehörden Einfluss nehmen können, also insb. bei Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Rahmen von Eingriffen, Vorhaben und bedingt bei der land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung, die naturschutzrechtlichen Rahmenbedingungen vollumfänglich berücksichtigt und eingehalten werden.



Abb. 3: eine Mauer wird im Stadtteil Gostritz „saniert“. Eine solche senkrechte Betonmauer, wie sie hier entsteht, kann keine Zauneidechse mehr überwinden, geschweige denn als Lebensraum nutzen



Abb. 4: ein ehemaliger Bahndamm, durch Sukzession völlig mit Brombeeren überrankt und für die Zauneidechse nicht mehr nutzbar

4. Wissensstand zu Zauneidechsenvorkommen in Dresden

4.1 vorliegende analysierte Daten

Daten in der zentralen Artdatenbank

Die Untere Naturschutzbehörde stellte im August 2018 in der Zentralen Artdatenbank (ZenA) für das Stadtgebiet Dresden verfügbaren Zauneidechsendaten zur Verfügung. Das Datenpaket umfasste 291 Datensätze.

Analyse von Artenschutzgutachten und Berichten zu Zauneidechsenumsiedelungen

Bei der Unteren Naturschutzbehörde wurden im Herbst 2018 alle Vorhaben mit Betroffenheit der Zauneidechse abgefragt. Durch die Untere Naturschutzbehörde wurde eine Auflistung der in Dresden durchgeführten Eingriffe mit Zauneidechsenbetroffenheit übermittelt. Einzelne Gutachten wurden auf Rückfrage im Originaltext bereitgestellt, um abgleichen zu können, ob diese Daten in der Zentralen Artdatenbank (ZenA) bereits vorliegen.

Recherche zu Daten von Naturschutzverbänden

Mehrfach wurde in der Vergangenheit durch die Autoren das Zitat „Reptiliendatenbank des NABU Sachsen“ gefunden. Daher erfolgte eine Recherche zu dieser Datenbank. Im Zuge der Gespräche stellte sich heraus, dass es sich hierbei um die gesammelten Daten von Jan Mehnert (NSI Dresden) handeln muss, zu welchen bisher jedoch kein Zugang ermöglicht wurde.

Jakob Christ wurde nach Beobachtungsdaten der Arbeitsgruppe Kaitz-Nöthnitzgrund und Bernd-Jürgen Kurze nach Daten des Arbeitskreises Schönfelder Hochland angefragt. Für das Schönfelder Hochland lieferte Bernd-Jürgen Kurze einzelne Daten, welche in die Datenbank aufgenommen wurden.

Recherche zu Daten von Artspezialisten

Von den angefragten Artspezialisten kamen von folgenden Personen Rückmeldungen zu Artnachweisen der Zauneidechse aus dem Stadtgebiet: J. Blau, R. Gutzeit, A. Pippig, J. Krüger, M. Markowski, A. und H. Oertel, M. Nuss, U. Prokoph. Die Daten wurden in die Datenbank aufgenommen. Durch die HTW Dresden, M. Jentsch, werden zwei Bachelorarbeiten zur Verfügung gestellt. Zudem wurden eigene ältere Daten zu Zauneidechsenbeobachtungen, welche nicht im Rahmen der Erstellung von Artenschutzgutachten gelangen, nachgetragen.

4.2 Ergebnisse eigene Erfassungen in Defizitgebieten 2018/2019

Ort	Ergebnisse der eigenen Nachkontrollen
<u>Südöstliche Elbseitentäler:</u> Kaitzgrund Nöthnitzgrund Tal des Heiligen Born Gebergrund Tornaer Lehmgruben	Nachweise durch Kleingartennutzer kein Nachweis aktuelle Präsenz: 1 juv. Ex. aktuelle Präsenz am Oberhang in älterem Ersatzhabitat: 1 semiad. Ex. aktuelle Präsenz mit Reproduktionsnachweis
<u>Bahnstrecke zw. Hauptbahnhof und Heidenau:</u> Bereich zwischen HP Strehlen und HP Reick	Keine Nachweise in optimiertem Habitat aktuelle Nachweise in Gärtnerei
<u>Elbhänge zwischen Nieder- und Oberwartha</u>	aktuelle Präsenz: 4 juv. Ex.
<u>Nordöstliche Elbseitentäler und Schönfelder Hochland:</u> Hutberg Weißig Eschdorf Schönfeld Bahndamm Cunnersdorf Bahndamm Schullwitz Bahndamm Malschendorf (ehemalige Sandgrube) Pillnitz, Bergstraße, Straßengraben Schöpsdamm Hosterwitz, Wasserwerk Schloss Eckberg	keine eigenen Nachweise in 2019 keine eigenen Nachweise in 2019
<u>Dresdener Heide:</u> Steinbruch Mordgrund	Aktuelle Präsenz: 3 ad. Ex.
<u>Dresden:</u> Wilder Mann, Abfahrt A4, Nordost Weixdorf, Bahndamm am Waldbad	Aktuelle Präsenz: 2 ad. Ex Aktuelle Präsenz: 6 semiad. Ex. (syntop mit Waldeidechse)

4.3 Datenstand zum Stand Dezember 2019

Zum Stand Dezember 2019 konnten 1298 bisher nicht in der Artdatenbank der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Dresden hinterlegte Datensätze zu Zauneidechsen aus Dresden zusammengetragen werden. Insgesamt liegen damit 1589 Datensätze zu Zauneidechsenvorkommen in Dresden vor.

5. Beschreibung der Zauneidechsenvorkommen in Dresden

5.1 Gesamtverbreitung in Dresden

Die Zauneidechse besiedelt im Stadtgebiet Dresden alle Naturräume (Mesogeochoren). Schwerpunktorkommen liegen in der Klotzscher Sandplatte, der nördlichen Dresdner Elbtalweitung sowie auf den Dohnaer Lössplateaus. Vereinzelt Vorkommen liegen jedoch auch in der Südöstlichen Dresdner Elbtalweitung und auf den Lössplateaus bei Schönfeld-Weißig.

Unterschiede ergeben sich bei der Betrachtung der einzelnen Stadtteile.

Zauneidechsen nachweise fehlen für folgende Stadtteile bzw. in diesen sind die Zauneidechsen nachweislich erloschen: Prohlis-Süd, Tolkewitz/Seidnitz-Nord, Strießen-Ost, Strießen Süd, Strießen-West, Blasewitz, Johannstadt-Nord, Johannstadt-Süd, Gruna, Seevorstadt-Ost/Großer Garten, Pirnaische Vorstadt, Innere Altstadt, Südvorstadt-West, Löbtau-Süd, Löbtau-Nord, Südvorstadt West, Innere Neustadt, Äußere Neustadt, Südvorstadt-Ost, Räcknitz/Zschertnitz, Gorbitz-Nord/Neuomsewitz, Gorbitz-Süd, Gorbitz-Ost.

Diese vorkommensfreien zentral gelegen innerstädtischen Bereiche werden von überwiegend ebenfalls innerstädtisch geprägten Stadtteilen gesäumt, in denen die Zauneidechse zwar präsent ist, die Vorkommen jedoch meist auf Sonderstandorte beschränkt sind: Großschachwitz, Niedersedlitz, Reick, Seidnitz/Dobritz, Strehlen, Plauen, Wilsdruffer Vorstadt/Seevorstadt-West, Cotta, Leipziger Vorstadt, Pieschen-Süd, Pieschen-Nord/Trachenberge. Hier tritt die Art entlang der Bahnlinien auf und streut entlang dieser in die diese säumenden Industriebrachen sowie Kleingärten. Einen Sonderfall bildet der Stadtteil Friedrichstadt, welcher zwar innerstädtisch geprägt ist, in welchem jedoch auch Zauneidechsen vorkommen abseits der Bahntrassen bekannt sind (Ostragehege mit Messegelände).

Die Stadtteile Leuben und Laubegast beherbergen eine eigene lokale Zauneidechsenpopulation im Umfeld der Kiesgruben, sonst liegen jedoch keine Nachweise der Zauneidechse aus diesen Stadtteilen vor.

In den Stadtrandlagen ist die Zauneidechse noch deutlich häufiger präsent und ist nicht mehr auf die unmittelbare Umgebung von Bahntrassen und Kleingartenanlagen beschränkt.

In den südlich der Elbe gelegenen randlichen Stadtteile Kleinzschachwitz, Leubnitz-Neuostra, Lockwitz, Kleinpestitz-Mockritz, Coschütz-Gittersee, Briesnitz, Naußlitz, Altfranken/Gombitz, Cossebaude/Mobschatz/Oberwartha besiedeln Zauneidechsen Habitate wie Steinbrüche, Sand- und Lehmgruben, Böschungen, Garten- und Grabeland, extensives Grünland, Streuobstwiesen, renaturierte Deponien und andere geeignete Habitate.

Nördlich der Elbe sind größere Zauneidechsen vorkommen in den Stadtteilen Kaditz und Mickten im Bereich der Flutrinne Kaditz bekannt. Die übrigen nördlichen, durch die Klotzscher Sandplatte geprägten Stadtteile Trachau, Hellerberge, Albertstadt, Hellerau-Wilschdorf, Klotzsche, Flughafen/Industriegebiet Klotzsche, Weixdorf und Dresdner Heide beherbergen zahlreiche Zauneidechsen vorkommen und bilden einen Verbreitungsschwerpunkt dieser Art in Dresden. Besiedelt werden hier ebenfalls die für Zauneidechsen typischen Habitate wie Waldränder, mageres Grünland, Sand- und Lehmgruben, Böschungen, Garten- und Grabeland renaturierte Deponien und andere geeignete Habitate.

In den nordöstlichen, ländlich geprägten Stadtteilen Loschwitz/Wachwitz, Schönfeld/Schullwitz sowie Hosterwitz/Pillnitz sind weitere Zauneidechsenvorkommen bekannt.

Für die benachbarten Stadtteile Bühlau/Weißer Hirsch, Gönsdorf/Pappritz und Weißig ist der Status der Zauneidechse hingegen nicht bekannt. Geeignete Habitats sind zwar nach gutachterlicher Einschätzung vorhanden, Nachweise gelangen jedoch weder in der Vergangenheit z.B. durch Blau noch im Rahmen der aktuellen Kontrollen. Ebenfalls unbekannt ist der Status in den Stadtteilen Radeberger Vorstadt (altnachweise am Rand der Dresdner Heide, aktuelle Vorkommen zu erwarten), Prohlis Nord (vermutlich erloschenes Vorkommen, Lokalitäten der Altnachweise in den Prohliser Lehmgruben jedoch nicht uneingeschränkt kontrollierbar) sowie Langebrück/Schönborn (nur ein Nachweis in der Karte „Reptiliendatenbank NABU“ nach 2000, da jedoch diese Datensätze nicht zugänglich waren, wird dieser Punkt nicht in die Betrachtung aufgenommen, geeignete Habitats insbesondere entlang des Bahndamms Klotzsche-Radeberg und am Waldrand der Dresdner Heide sind jedoch vorhanden, aus Kapazitätsgründen erfolgte keine Kontrollen in 2018/2019).

Da viele dieser Zauneidechsenvorkommen über Stadtteilgrenzen hinweg reichen, zum Teil innerhalb eines Stadtteils jedoch auch mehrere klar voneinander getrennte Vorkommen liegen können, eignen sich die Stadtteilgrenzen nicht zur alleinigen Abgrenzung von Vorkommenszentren. Diese werden aus den Fundortverteilungen, besiedelten Habitats und unüberwindbaren Barrieren untereinander wie folgt ausgewiesen:

- Kiesgruben im Stadtteil Kleinzschachwitz
- Bahnstrecke Dresden Strehlen-Heidenau mit den Teilpopulationen Maltengraben und Dresden-Strehlen
- Kiesgrube Leuben
- Linkselbische Täler zwischen Großluga und Coschütz mit den Teilpopulationen an der Malte, Lockwitzgrund, Trutzsch Nickern, Gebergrund, Tornaer Lehmgruben, Tal des Heiligen Born, Nöthnitzgrund und Kaitzgrund Nord und Coschütz/Gittersee
- Plauenscher Grund
- Zschonergrund
- Linkselbische Täler um Oberwartha
- Innerstädtische Population zwischen Nossener Brücke und Bahnhof Friedrichstadt
- Ostragehege
- Kaditzer Flutrinne und Übigau
- Bahnstrecke alter Leipziger Bahnhof – Radebeul Ost
- Hechtviertel und Gartenanlagen beidseitig der Hansastraße
- Heller
- Junge Heide/Wilschdorf
- Dresdner Heide
- Klotzsche und Weixdorf
- Marsdorf
- Rechtselbische Täler und Elbtalhänge zwischen Pillnitz und Loschwitz
- Schönfelder Hochland mit den Teilpopulationen Schullwitz und Sandgrube Eschdorf
- Erloschene Innerstädtische Population Striesen

5.2 Beschreibung der Vorkommenszentren

Kiesgruben im Stadtteil Kleinzsachwitz	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>aktuelle Präsenz an der Kiesgrube Zschieren, der Ortsrandlage Zschieren, Meußlitz und Sporbitz nachgewiesen, Aussagen zur Populationsgröße aktuell nicht möglich, Nachweise jedoch immer nur von Einzeltieren</p> <p>Die in den Jahren 1985 bis 1990 erbrachten Nachweise durch Blau in der Kiesgrube Wostra wurden nicht auf Aktualität überprüft (kostenpflichtiges FKK-Bad).</p> <p>Besiedelt werden die offene Ruderalfluren rund um die Kiesgrube Sporbitz sowie Gärten in Siedlungsrandlage.</p>
Vernetzung	<p>Die Population dürfte über den Maltengraben sowie dem Industriegebiet an der Fritz-Schreiter-Straße im Kontakt zur Bahnstreckenpopulation Dresden Strehlen-Heidenau mit den Teilpopulationen Maltengraben und Dresden Strehlen stehen, zerschneidend wirkt hier jedoch die Pirnaer Landstraße.</p> <p>Ein Kontakt zur Population an den Leubener Kiesgruben über den Lockwitzbach und den Altelbarm Laubegast konnte bisher nicht belegt werden (Negativnachweise in diesen Abschnitten durch Blau, schriftl. Mitteilung).</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Die Population ist isoliert von der Leubener Population. Die aktuell nur geringe Nachweislage lässt auf keine sehr Individuenstarke Population schließen, die eine bedeutende Spenderfunktion für die Population an der Bahnstrecke Dresden Strehlen-Heidenau besitzt. Dennoch handelt es sich um eine der letzten Zauneidechsen-Vorkommen in den Elbauen in Dresden.</p>
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	<p>Sukzession</p> <p>Verdichtung der Siedlungsstruktur</p> <p>Intensive Gartennutzung im Siedlungsbereich</p> <p>ggf. Freizeitnutzung im Kiesgrubenumfeld (insb. Hunde)</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Schutzmaßnahmen sollten auf die Zurückdrängung der Sukzession und des Offenhaltens von Teilflächen rund um die Kiesgruben Sporbitz ausgerichtet sein.</p> <p>Akzeptanz der natürlichen Flusssdynamik im Bereich des Altelbelaufes - z.B. belassen von angeschwemmten Sandbänken bei Hochwasserereignissen, ggf. Nachbildung solcher Strukturen am Rand der Elblachen mittels ausgebaggertem Material aus der Elbe</p> <p>Berücksichtigung der Ansprüche der Offenlandarten der Flussauen wie Zauneidechse, Wechselkröte und Flussregenpfeifer bei der Renaturierung nach den Kiesabbau (Modellierung heterogener Geländeoberflächen mit Böschungen etc., belassen von Rohböden ohne Abdeckung mit humosen Oberboden, extensive Grünlandnutzung vor Ackerbau)</p>

	<p>Die Flächen befinden sich im Überschwemmungsbereich der Elbe (potentiell überschwemmte Flächen HQ 5). Auch wenn hier Tiere nach den Jahrhunderthochwässern 2002 und 2013 nachgewiesen werden konnten, sind die Bereiche für Neuansiedelungen für Zauneidechsen auf Grund von Umsiedlungsaktionen im Rahmen von Eingriffen eher ungeeignet.</p> <p>Förderung extensiver Gartennutzung, Erhalt der Kleingartenanlagen, Erhalt der lückig bebauten Siedlungsrandstruktur (städtebauliche Instrumente nutzen)</p>
Gutachterliche Einschätzung EH	ungünstig: unzureichend (insb. Zerschneidung der Lebensräume durch Straßen, geringe Individuennachweislage, Sukzession)

Bahnstrecke Dresden Strehlen-Heidenau mit den Teilpopulationen Maltengraben und Dresden-Strehlen

Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Aktuelle Präsenz und Reproduktion nachgewiesen</p> <p>Die Population Maltengraben erstreckt sich zwischen Bahnhof Niedersedlitz und Bahnhof Heidenau streut beiderseits des Bahndammes in die angrenzenden Gewerbegebiete. Die Zauneidechsen besiedeln hier südlich der Bahntrasse entlang des Maltengrabens das Umspannwerk Dresden-Süd sowie nördlich der Bahntrasse das Gewerbegebiet Bosewitzer Straße / Fritz-Schreiter-Straße / Sporbitzer Ring. Das Vorkommen südlich der Bahntrasse ist durch Untersuchungen im Rahmen der Hochwasserschadensbeseitigung am Maltengraben untersucht worden. Im Rahmen und nach der Hochwasserschadensbeseitigung und dem Rückbau der Dammlage des Grabens wurden Habitatrequisiten für Zauneidechsen neu eingebracht. Der Bahndamm selbst dient nicht als eigentliches Habitat für die Zauneidechsen. Die Tiere nutzen dieses nur als Sonnen- und Versteckplatz. Die Eiablage und Überwinterung erfolgt in bahndammbegleitenden Ruderalfluren mit grabfähigen Böden wie etwa auf Industriebrachen und an den benannten Dämmen des Maltengrabens</p> <p>Die Population Strehlen erstreckt sich zwischen Haltepunkt Strehlen und Haltepunkt Dobritz. Neben den bahndammbegleitenden Ruderalfluren in Gewerbegebieten wie etwa Umgebung Seidnitzer Weg / Enno-Heidebroek-Straße werden hier auch bahndammnahe Kleingärten, Gärtnereien und parkartiges Grünland besiedelt. Auch hier dient der Bahndamm selbst nicht als eigentliches Reproduktionshabitat für die Zauneidechsen. Die Population Strehlen steht sowohl im Bereich der Gewerbegebiete als auch im Bereich der Kleingärten durch aktuell geplante bzw. in jüngster Vergangenheit bereits durchgeführte Bauvorhaben unter Druck.</p> <p>Zwischen Haltepunkt Dobritz und Bahnhof Niedersedlitz (Bereich ehemaliges Sachsenwerk) liegen keine Nachweise der Zauneidechse vor, ein Vorkommen ist jedoch zu erwarten</p>
--	---

Vernetzung	Die Populationen im Bereich Maltengraben und Strehlen sind über den Bahndamm miteinander vernetzt. Zwischen Dobritz und Niedersedlitz besteht zwar eine Nachweislücke, ein Vorkommen ist jedoch zu erwarten. Die Population an den Leubener Kiesgruben scheint keinen Kontakt zur Bahndammpopulation zu besitzen, eine Vernetzung zu den Vorkommen um die Kiesgruben im Stadtteil Kleinzschachwitz sind zu erwarten bzw. entlang des Maltengrabens zu Vorkommen in den linkselbischen Tälern im Bereich An der Malte belegt. Zu den restlichen Vorkommen in den linkselbischen Tälern besteht kein Kontakt mehr.
Funktionsbeziehungen	Die Maltengraben-Population besitzt eine überregionale Bedeutung, da diese eine individuenreiche Kernpopulation zwischen Vorkommen in der Elbaue und Vorkommen im Erzgebirgsvorland darstellt. Weiterhin vernetzt der Bahndamm Zauneidechsen-vorkommen in Richtung Sächsische Schweiz mit denen in der Dresdner Elbtalweitung. Das Vorkommen in Strehlen stellt neben dem Vorkommen an den Leubener Kiesgruben die letzte innerstädtische Population im Dresdner Südosten dar. Hierbei besitzen auch kleine Vorkommen entlang des Bahndamms eine große Bedeutung als Trittsteine in einem Populationsverbund. Der Wegfall von kleinen lokalen Populationen führt zu einer weiteren und ggf. vollständigen Isolation der östlich und westlich von dieser gelegenen Populationen und damit zu einem Zerfall der Metapopulation und in dessen Folge zu einer deutlichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der verbleibenden Teilpopulationen.
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	Flächenbedarf durch Bauvorhaben und Nachverdichtung reduzieren die verfügbaren kleinen Habitatflächen weiter, die Einzelvorkommen werden stärker isoliert, die Vernetzung der lokalen Vorkommen reduziert sich weiter Sukzession an den Bahndämmen, Neophyten
Augenmerk Artenschutz	Erhalt einer Vielzahl kleinerer Teilpopulationen zwischen den großen Kernpopulationen Förderung extensiver Gartennutzung, Erhalt der Kleingartenanlagen, Berücksichtigung der Ansprüche von Reptilien bei der Neuanlage z.B. durch ausreichend breite Säume Bewusstes belassen von Brachflächen und Ruderalfluren in der Bebauung entlang des Bahndamms im Bereich der Gewerbegebiete Schaffung von neuen unverbauten Offenlandhabitaten entlang der Bahnstrecke im Rahmen des Stadtumbaus (z.B. im Rahmen Abbruch Gebäude ehemaliges Sachsenwerk oder anderer Entsiegelungsmaßnahmen) Reptilienfreundliche Gleis- und Böschungspflege
Gutachterliche Einschätzung EH	Günstig bis ungünstig: unzureichend (je nachdem, wie sich die zahlreichen Bauvorhaben am Rand der Population auf diese auswirken – Flächenverlust, Verlust Reproduktionshabitate)

Kiesgrube Leuben	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Aktuelle Präsenz und Reproduktion nachgewiesen mit sehr guter Datenlage auf Grund vorangegangener artenschutzrechtlicher Untersuchungen in den 2010er Jahren.</p> <p>Die Population ist seit Jahrzehnten bekannt. Ursprünglich war sie vor allem für den Trümmerberg Leuben bekannt, auf diesem fehlt sie inzwischen auf Grund fortschreitender Sukzession. Durch die Aufgabe von Gärtnereien in den vergangenen Jahrzehnten wurden jedoch weitere Flächen besiedelt, welche heute überwiegend als extensives Grünland zu beschreiben sind. Die Population ist räumlich begrenzt durch die Salzburger Straße im Nordwesten, die geschlossene Wohnbebauung Laubegast im Nordosten, den Leubener Weg im Südosten sowie die Pirnaer Landstraße im Südwesten. Überraschend ist vor allem, dass Nachweise nördlich der Salzburger Straße fehlen (Negativnachweise durch Blau und Kästner in den 2010er Jahren). Die Population ist erstaunlich Individuenreich und überstand auch die beiden Jahrhunderthochwässer 2002 und 2013. So konnten am 25.04.2013 75 Individuen im Bereich der geplanten Hochwasserschutzanlage M30 festgestellt werden (27 Ind./ h). Die Populationsstruktur (Altersklassen- und Geschlechterverteilung) weist auf eine vitale Population hin. Mit Blick auf die Größe und Habitatausstattung ist aktuell von einem guten bis sehr guten Zustand der lokalen Population auszugehen. Da alle Siedlungsbereiche längerfristig durch Sukzession gefährdet sind, welche östlich der Laubegaster Str. bereits zu einer beginnenden Verinselung/ Fragmentierung führt, kann der Erhaltungszustand nur als gut bewertet werden.</p> <p>Durch Artenschutzmaßnahmen wurden im Gebiet bereits Verbesserungen für die Zauneidechsenpopulation herbeigeführt (Entsiegelung, Errichtung von Habitatrequisiten)</p>
Vernetzung	Die Population ist nach aktuellem Kenntnisstand isoliert von anderen Zauneidechsenpopulationen
Funktionsbeziehungen	Isolierte Innerstädtische Population
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	<p>Sukzession östlich der Leubener Straße und auf dem Trümmerberg Randliche Flächenverluste vor allem in höhergelegenen Bereichen außerhalb des Überflutungsbereiches im Norden</p> <p>Durch die Hochwasserschutzplanungen werden die Zauneidechsenlebensräume nicht reduziert. Bei geeigneter Bewirtschaftung der Deiche und des Deichvorlandes ist sogar eine Verbesserung der Habitatstrukturen zu erwarten (extensive, nicht der Sukzession ausgesetzte Grünlandbereiche in Böschungslage)</p> <p>Zu prüfen ist, in wie weit mögliche touristische und anderweitige Freizeitnutzungen (Errichtung von Spielplätzen etc.) der Grünlandflächen um die Kiesgrube Beeinträchtigungen mit sich bringen könnten</p> <p>Neophyten</p>

<p>Augenmerk Artenschutz</p>	<p>Förderung extensiver Gartennutzung, Erhalt der Kleingartenanlagen Reptiliengerechte Deichbewirtschaftung</p> <p>Das Freistellen des Trümmerberges oder Teilen von diesem werden nicht als zielführend angesehen, da hier keine nachhaltige Verbesserung auf Grund massiven Sukzessionsdrucks durch Brombeeren und Neophyten erreicht werden kann, Maßnahmen sollten vielmehr auf Habitatbereiche mit Pflegedefiziten gelenkt werden (Sukzession an den Wegböschungen östlich der Leubener Straße, Sukzession in Randbereichen an der Tauernstraße)</p> <p>Zudem sollte bei weiteren Entsiegelungen (z.B. Bereich Tauernstraße Süd, ggf. Garagenhöfe) konsequent auf den Reptilienschutz geachtet werden (nur Auffüllen mit ungewaschenem Kiessand, kein humoser Oberboden, konsequenter Verzicht auf Regelsaatgutmischungen)</p>
<p>Gutachterliche Einschätzung EH</p>	<p>Ungünstig: unzureichend (Isolation, Hochwassergefährdung, Sukzession)</p>

Linkselbische Täler zwischen Großluga und Coschütz

mit den Teilpopulationen An der Malte, Lockwitzgrund, Trutzsch Nickern, Gebergrund, Tornaer Lehmgruben, Tal des Heiligen Born, Nöthnitzgrund und Kaitzgrund Nord und Coschütz/Gittersee

<p>Datenlage / Beschreibung Bestandssituation</p>	<p>Aktuelle Präsenz und Reproduktion in den Teilpopulationen an der Malte, Lockwitzgrund, Trutzsch Nickern, Gebergrund, Tornaer Lehmgruben, Tal des Heiligen Born, und Kaitzgrund Nord und Coschütz/Gittersee, Altnachweise für den Nöthnitzgrund</p> <p>Die Nachweise beschränken sich bis auf wenige Einzelfälle jedoch nur auf Einzeltiere bzw. es handelt sich um Fremdbeobachtungen (Meldungen bei der Befragung von Landnutzern), so dass die Einschätzung der Struktur und Größe der Teilpopulationen meist nicht möglich sind.</p> <p>An der Malte: Nachweise sowohl nördlich als auch südlich der B172 in der Tallage oberhalb der stillgelegten Deponie Kleinluga, Kontakt zu den Vorkommen im Lockwitzbachtal über die AMAND-Deponie möglich</p> <p>Lockwitzgrund: Im Lockwitzgrund selbst und an den Hängen im Bereich der Autobahnbrücke wurden zum Zeitpunkt des Brückenbaus keine Zauneidechsen festgestellt (Blau, schriftl. Mitteilung). Ein Nachweis aus dem Jahr 2007 liegt für das eigentliche Lockwitzbachtal nördlich der B172 vor. An den Talhängen ist die Zauneidechse ebenfalls präsent (Burgberg Lockwitz, AMAND-Deponie).</p> <p>Trutzsch Nickern: Auf dem Trutzsch, auch Trützschn genannt, kam die Zauneidechse in den 1990er Jahren fast flächendeckend in den Bereichen der ehemaligen Kasernen vor (eingegrenzt von der Nickerner Straße / Am Geberbach) und verband flächendeckend die</p>
---	--

Lockwitzgrund- mit der Gebergrundpopulation. Aktuell tritt die Zauneidechse nur noch in der Umgebung des nicht bebauten Sütteils des Trutzsch auf (ca. 60% Flächenverlust in den vergangenen ca. 20 Jahren, ca. 34 ha). Zudem zerschneidet dichte Wohnbebauung den Kontakt zur Gebergrundpopulation (Wohnbebauung Arno-Schellenberg-Straße) bis auf einen kleinen, durch Sukzession stark in Mitleidenschaft gezogenen, Streifen.

Gebergrund: Aktuelle Nachweise im Bereich Altnickern (Streuobstwiese Oberhang Geberbach) und Goppeln (außerhalb Stadtgebiet), ältere Nachweise im Bereich Talsperre Kauscha. Siedlungsbereich Altnickern mit hoher Durchlässigkeit für die Zauneidechse in Richtung Nord/Flussabwärts, Isolation von den weiter nördlich gelegenen Vorkommen im Bereich Tornaer Lehmgruben jedoch durch den Autobahnzubringer.

Tornaer Lehmgruben: Die Population umfasst die Vorkommen zwischen der Schönbergstraße und Alttorna/Tornaer Str. sowie Vorkommen nordöstlich der B172 in den dortigen Prohliser Lehm- bzw. Ziegeleigruben. Die Vorkommen konzentrierten sich in den 1990er Jahren auf die ehemaligen Tongruben. Diese wurden in den vergangenen 20 Jahren überwiegend verfüllt und bebaut. Zwischenzeitlich stand es daher eher schlecht um diese Vorkommen. Durch den Bau der B172 wurde zudem die Population im Prohliser Teil der Lehmgruben vermutlich von der südlich der B172 getrennt. Der Zustand der isolierten Population im Prohliser Teil ist unbekannt, die letzten Daten stammen aus den frühen 1990er Jahren. Südlich der B172 wurden zum einen Artenschutzmaßnahmen für die Zauneidechse zur Kompensation zumindest der in den 2010er Jahren erlittenen Flächenverluste durchgeführt, die zwar nicht den Flächenumfang der zuvor besiedelten Habitate besitzen, jedoch eine deutlich höhere Populationsgröße erreichen als die zuvor festgestellte. Zum anderen besiedelte sich eine als Deponie verfüllte Lehmgrube nach der Renaturierung wieder (zwischenzeitlicher Verlust der Population durch Deponieabdeckung – schriftl. Mitteilung Blau, 2018 und 2019 Wiedernachweise mehrerer Alttiere). Auch die Vorkommen in den verbliebenen Lehmgruben südlich der B172, die im neu ausgewiesenen NSG Ziegeleigruben Prohlis und Torna vereint sind, konnten 2019 bestätigt werden. Das Vorkommen strahlt bis zum FND Gamighübel aus, wo ebenfalls aktuelle Zauneidechsdaten vorliegen. Inwieweit ein direkter Verbund über die Obstplantage besteht, ist nicht bekannt. Ebenso sind Zauneidechsen im Gewerbegebiet zwischen Tornaer Lehmgruben / Deponie Hauboldstraße und Tornaer Straße / Alttorna zu erwarten.

Tal des Heiligen Born: Die ost- und südexponierten Hänge dieses Tals sind durch Zauneidechsen besiedelt. Bei den Habitaten handelt es sich um ehemalige, nun als Kleingärten genutzte Weinberge, angrenzende lockere Siedlungsbebauung, Streuobstwiesen und magere Frischwiesen auf Kalkmergel. Nachweislich genutzt werden zudem die Flächen der

	<p>Kompensationspflanzungen für die A17, welche zwischen Friebeistraße und dem Tal des Heiligen Born angelegt wurden. Es liegen nur Einzelnachweise vor, Informationen zur Populationsgröße fehlen. In Richtung Tornaer Lehmgruben / Gamighübel wirkt die Goppelner Straße isolierend, in Richtung Nöthnitzgrund ist eine Vernetzung durch die lockere Wohnbebauung im Bereich Altgostritz mit Trockenmauern und extensivem Grünland zu erwarten.</p> <p>Nöthnitzgrund: Im Bereich Nöthnitzgrund liegen Altnachweise für die FND's Alte Ziegelei Gostritz, Magerrasen Gostritz und Läusebusch vor. Die Vorkommen im FND Alte Ziegelei Gostritz scheinen auf Grund vorangeschrittener Sukzession erloschen zu sein (keine Präsenznachweise bei den Kontrollen 2018). Die Vorkommen im Bereich FND Magerrasen Gostritz konnten ebenfalls 2018 nicht bestätigt werden. Die Präsenz in diesem FND sowie im angrenzenden FND Läusebusch ist jedoch zu erwarten, da sich hier die Habitateignung durch Sukzession bzw. Flächenumnutzung nicht verändert hat.</p> <p>Kaitzgrund: Im Tal des Kaitzbaches liegen nordöstlich der Autobahn aktuelle Nachweise aus dem südexponierten Oberhang des Kaitzgrundes zwischen Freibad Mockritz und Autobahn vor. Besiedelt werden hier vor allem lockere Siedlungsgebiete und Kleingärten. Die Grünlandflächen sind hingegen offensichtlich nicht besiedelt (zu feucht, nährstoffreich und obergrasdominant). Die Vorkommen unterliegen keinem aktuellen Flächendruck, jedoch sind sie von einer extensiven Nutzung der Gärten und einem Erhalt der stark durchgrünten Wohnbebauung mit Trockenmauern etc. maßgeblich abhängig. Die Population ist von den Vorkommen im Oberlauf des Kaitzbaches (Vorkommen in Coschütz-Gittersee) südwestlich der Autobahn durch diese und die B170 relativ stark isoliert, nur im Bereich des Zschaukedurchflusses und des Kaitzbachdurchflusses unter den beiden Straßen stehen (beschattete) Durchgänge unter diesen Zerschneidungselementen zur Verfügung. Im Bereich Tunnel Coschütz wirkt die Stuttgarter Straße zerschneidend</p> <p>Coschütz-Gittersee: Im Oberlauf des Kaitzbaches befinden sich die Deponien A und B Coschütz-Gittersee. Zauneidechsen besiedeln die Böschungsfüße beider Deponien, Reproduktionsnachweise liegen vor. Die Deponiekörper selbst scheinen nicht besiedelt zu sein. Die Vorkommen strahlen bis zur Windbergbahn aus. Ein Verbund über das extensive Grünland entlang des Reutlinger Weges und ggf. über Gewerbebrachen im angrenzenden Gewerbegebiet ist zu erwarten.</p>
Vernetzung	<p>Die Teilpopulationen in den linkselbischen Seitentälern waren in der Vergangenheit vermutlich alle miteinander über die extensiv bewirtschafteten Dorf- und Stadtränder mit Grünland, Streuobstwiesen, kleinen Steinbrüchen und Weinbergen vernetzt. Reste dieser Vernetzung sind noch im Bereich des Trutzsch zu erkennen, welcher zwischen dem Lockwitztal und dem Gebergrund vermittelt. Auch zwischen der Tornaer-Lehmgruben-Population und</p>

	<p>dem Tal des Heiligen Born sowie zwischen diesem und dem Nöthnitzgrund ist ein vereinzelter Kontakt zu erwarten. Insbesondere durch den Ausbau von Straßen, aber auch durch das Heranreichen dichter Wohnbebauung an die intensiven Agrarflächen auf den Hochplateaus hat sich der Isolationsgrad der einzelnen Teilpopulationen stark erhöht. Zudem werden die Teilpopulationen teilweise nochmals fragmentiert. Besonders stark fragmentierend wirken hierbei die B172, die B170, das Wohngebiet auf dem Trutzsch (vor allem Bereich Arno-Schellenberg-Straße), die Tschirnhausstraße, die Goppelner Straße, und die Stuttgarter Straße. Vernetzungselemente zu innerstädtischen Populationen fehlen, die Vorkommen im Bereich Lockwitzgrund und Kaitzgrund dürften jedoch zu Vorkommen im Erzgebirgsvorland (letztere insbesondere zu den Freitaler Vorkommen am Windberg) vermitteln. Die dichte Wohnbebauung zwischen Altcoschütz und Cunnersdorfer Straße verhindert einen Kontakt zu den Zauneidechsenvorkommen im Plauenschen Grund vollständig.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Teilpopulationen besitzen eine überregionale Bedeutung durch den möglichen Kontakt zu Vorkommen im Erzgebirgsvorland.</p> <p>Bedeutender ist jedoch die Rolle der Teilpopulationen untereinander innerhalb der Metapopulation Linkselbische Täler zwischen Luga und Coschütz. Nur durch eine Vielzahl kleiner und großer lokaler Populationen, die Patches aus Teilpopulationen bilden, kann die Metapopulation in ihrer Ausprägung erhalten werden. Der Wegfall einer Teilpopulation führt zu einer vollständigen Isolation der östlich und westlich von Dieser gelegenen Populationen und damit zu einem Zerfall der Metapopulation und damit zu einer deutlichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der verbleibenden Teilpopulationen.</p> <p>In diesem Vorkommensschwerpunkt besiedeln die Zauneidechsen vergleichsweise viele Schutzgebiete (FND's und NSG's). Sie stellen ein Schutzgut in diesen Schutzgebieten dar.</p>
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	<p>Weitere Isolation der Teilpopulationen</p> <p>Flächenbedarf durch Bauvorhaben und Nachverdichtung</p> <p>Intensivierung der Nutzung der randlich der Tornaer Lehmgruben gelegenen Gewerbegebiete vor allem zwischen Tornaer Lehmgruben / Deponie Hauboldstraße und Tornaer Straße / Altorna</p> <p>Sukzession in den besiedelten Flächennaturdenkmalen/ Naturschutzgebieten</p> <p>Aufforstung und Sukzession im Bereich der Deponie Coschütz-Gittersee</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Erhalt einer Vielzahl kleinerer Teilpopulationen zwischen den großen Kernpopulationen</p> <p>Förderung extensiver Gartennutzung</p> <p>Flächengrößenbezogener Ausgleich bei Eingriffen, da in der Vergangenheit bereits eine starke Reduktion der verfügbaren</p>

	<p>Habitatflächengröße stattfind</p> <p>Pflegemaßnahmen in den Tornaer Lehmgruben, Sicherung der Pflege der Offenlandflächen in den FND's</p> <p>Zielstellung Bewaldung Kaitzer Höhe hinterfragen</p>
Gutachterliche Einschätzung EH	<p>Je nach Teilpopulation, Gesamteinschätzung ungünstig: unzureichend (insb. Isolation der Teilpopulationen, großen Flächenverlusten in der Vergangenheit, auch wenn einzelne Populationen sich etwas erholen)</p>

Plauenscher Grund	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Aktuelle Präsenz und Reproduktion nachgewiesen; intensivere Untersuchungen erfolgen durch Blau zwischen 2011 und 2014, Ergebnisse jedoch nicht publiziert, Aussagen zur Populationsgröße fehlen weitestgehend; auf der Deponie Wurgwitzer Straße Nachweise von mehr als 40 Zauneidechsen in 2010 durch Kästner</p> <p>Der Plauensche Grund ist zwischen Stadtgrenze und Haltepunkt Plauen mehr oder weniger durchgängig beidseitig von der Zauneidechse besiedelt. Sie bildet hier eine räumlich vergleichsweise große lokale Population aus. Besiedelt werden die Böschungen, Hänge und Steinbrüche mit ihren Terrassen beiderseits der Weißeritz ebenso wie die oberhalb der Hänge gelegenen Hochplateaus, sofern sich hier strukturiertes extensives Grünland im Kontakt zu Gebüsch befindet. Im Tal ist der Bahndamm der Strecke Dresden-Chemnitz besiedelt (Nachweise individuenstarker Vorkommen am Bahnhof Plauen und Felsenkeller).</p> <p>Die Mauereidechse kommt im Bereich Plauenscher Grund syntop mit der Zauneidechse vor, konzentriert sich hier jedoch vor allem auf den Bahndamm und die Steilhänge, während die Zauneidechse in den Steilhängen weniger vertreten ist (nur Besiedelung von Terrassenbereichen) und die Mauereidechse im extensiven Grünland oberhalb der Hänge nicht vertreten ist.</p>
Vernetzung	<p>Die Vorkommen sind durch Wohnbebauung und größere Verkehrsstrassen von den anderen Vorkommen in den linkselbischen Tälern isoliert. Insbesondere zum Vorkommen im Zschonergrund ist eine Vernetzung auszuschließen. Auch die Karlsruher Straße wirkt als Barriere. Über die ehemalige Windbergbahn und den oberen Kaitzbachgrund könnte eine Vernetzung zu den Vorkommen der Kaitzer Höhe bestehen.</p> <p>In westlicher Richtung stehen die Vorkommen im direkten Kontakt zu den weiteren Vorkommen entlang der Weißeritz in Freital und evtl. über Fuchshöhe, Jochhöh und Burgwartsberg mit den Vorkommen am Ternickel und den Weinbergen bei Pesterwitz.</p> <p>In Richtung Innenstadt liegen die nächsten Nachweise der Zauneidechse erst wieder nordöstlich der Nossener Brücke. Im Bereich Pulvermühlenpark sowie bis ca. 500 Meter südwestlich der Nossener Brücke gelangen bisher keine Zauneidechsen nachweise.</p>

Funktionsbeziehungen	Überregionale Bedeutung durch die Vernetzung mit Vorkommen im Erzgebirgsvorland im Bereich Freital/Pesterwitz. Zudem eine der individuenstärksten lokalen Populationen im Stadtgebiet westlich der Elbe.
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	Sukzession im Bereich der offen gelassenen Steinbrüche Intensivierung der Nutzung des bisher extensiv genutzten Grünlandes Felssicherungsmaßnahmen evtl. Konkurrenz mit der Mauereidechse
Augenmerk Artenschutz	Monitoring des Bestandes im Kontext mit dem syntopen Vorkommen der Mauereidechse Erhalt der extensiven Grünlandnutzung Pfleßmaßnahmen in den Steinbrüchen im mehrjährigen Abstand (hier auch in Abstimmung mit dem Vorkommen des Fetthennen-Bläulings) Kein Heranrücken der Wohnbebauung an die Oberhänge
Gutachterliche Einschätzung EH	Der Erhaltungszustand wird als günstig eingestuft

Zschonergrund	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	Aktuelle Präsenz durch zwei Beobachtungen von insg. 7 Alttieren aus dem Jahr 2015 und 2018, keine Altdaten vorhanden. Die Nachweise liegen im ehemaligen Steinbruch im oberen Zschonergrund sowie im landwirtschaftlich als Rinderweide (Bio) bewirtschafteten Grünland bei Podemus. Die Ausstattung des Zschonergrundes lässt vermuten, dass die Zauneidechsen überall an sonnigen Hanglagen mit extensiver Grünlandbewirtschaftung präsent sein dürften. Inwieweit der Nachweis der Zauneidechse in Leutewitz in einem Privatgarten auf eine mögliche (ehemalige?) Verbindung über durchgrünte Stadtteile über Altomsewitz in den Zschonergrund hinweist, ist aktuell unbekannt, da zwischen diesen Fundpunkten keine Nachweise vorliegen.
Vernetzung	Durch die A4 im Norden und die B173 / Coventrystraße im Süden ist diese Population weitgehend abgeschnitten von den Nachbarpopulationen im Bereich Plauenser Grund und Oberwartha. Die einzelnen lokalen Populationen innerhalb des Vorkommenszentrums Zschonergrund dürften hingegen entlang der Oberhänge des Grundes gut vernetzt sein, da hier nur eine Straße den Zschonergrund quert und die überwiegend ökologische Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Weidenutzung auf den Plateaus oberhalb des Grundes ausreichend Säume zwischen Waldrand und Feldern belässt.

Funktionsbeziehungen	Weitgehend durch Autobahn und Bundesstraße isoliertes, in sich jedoch großflächiges und gut vernetztes Vorkommenszentrum, welches durch Schutzstatus und zumindest mittelfristig gesicherte ökologische Bewirtschaftung weiter Teile der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Vorkommenszentrum eine stabile Stadtrandpopulation vorweist.
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	Intensivierung der Landwirtschaft und damit einhergehend Verlust von Saumhabitaten (keine akute Gefährdung, da ökologisch bewirtschaftet). Steinbruch: Sukzession
Augenmerk Artenschutz	Erhalt der Saumhabitats zwischen Feldern und Waldrändern Erhalt der extensiven Weidebewirtschaftung Pfleßmaßnahmen im Steinbruch im mehrjährigen Abstand (hier auch in Abstimmung mit dem Vorkommen des Fetthennen-Bläulings)
Gutachterliche Einschätzung EH	Trotz fehlender Reproduktionsnachweise und nur wenigen Nachweisen wird der Erhaltungszustand vor allem auf Grund weitestgehend fehlender aktueller Beeinträchtigungen und einer guten Vernetzung innerhalb des Vorkommensschwerpunktes als günstig eingestuft.

Linkselbische Täler um Oberwartha	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	Aktuelle Präsenz in Oberwartha am Stausee (Staumauer Ost) sowie an der Bahnstrecke zwischen Kemnitz und Niederwartha nachgewiesen. Weitere, ältere Nachweise in Mobschatz, Cossebaude, Niederwartha, Oberwartha, Brabschütz (alle südwestlich der B6), ein Nachweis am Elbedeich in Gohlis und damit nordöstlich der B6. Reproduktion nachgewiesen, Populationsgrößen unbekannt Besiedelt werden Hausgärten, Streuobstwiesen, Obstbaumalleen, sowie grünlandbewachsene Böschungen und Dämme (z.B. Staumauer Oberwartha, Böschungen Bahndamm)
Vernetzung	Übergeordnet wirken die A4 sowie die Elbe zerschneidend zu den übrigen Dresdener Stadtteilen. Innerhalb des Vorkommenszentrums stellt die B 6 eine Barrierewirkung dar und trennt die Vorkommen an den Elbhängen bzw. Elbtälern und darüberliegenden Gemarkungen von den elbnahen Stadtteilen. Eventuell bestehen überregionale Vernetzungen über den Tännichtgrund zum Prinzbachtal und damit zu den Meißner Vorkommen
Funktionsbeziehungen	Durch die A4 und die Elbe von den übrigen Dresdner Vorkommen isolierte Stadtrandpopulation, welche eher im Kontakt zu den Meißner Zauneidechsenvorkommen steht. Im Vorkommensgebiet stellt die Zauneidechse eine Charakterart der Streuobstwiesen dar und unterstreicht den Wert dieser als überregional bedeutsame und repräsentative naturschutzfachlich wertvolle Kulturbiotope

Gefährdungen	<p>Bauvorhaben (Wohnbebauung, Umverlegung B6 – hier insb. neue Isolations- und Zerschneidungswirkungen und nicht nur die direkt durch den Bau betroffenen Vorkommen berücksichtigen!, Ausbau Bahntrasse, Nachverdichtung)</p> <p>Verlust von Streuobstwiesen und linearen Obstbaumalleen durch Überalterung der Bäume und Intensivierung der Grünlandnutzung nach Wegfall der Bäume</p> <p>Verlust von Habitaten in Hausgärten durch Veränderung der Nutzung</p> <p>Unsachgerechte Weinbergsmauersanierung</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Berücksichtigung auch bei kleineren Bauvorhaben im Innenbereich</p> <p>Förderung extensiver Gartennutzung</p> <p>Weinbergsmauersanierungen mit artenschutzfachlicher Baubegleitung</p> <p>Erhalt der extensiven Nutzung der Streuobstwiesen, Nachpflanzungen zum langfristigen Erhalt</p> <p>Erhalt von Säumen und Obstalleen in der Agrarlandschaft</p> <p>Staffel-/ Streifenmahd der Böschungen Staubecken Oberwartha</p>
Gutachterliche Einschätzung EH	<p>Günstig bis ungünstig – unzureichend, Einschätzung dahingehend schwierig, als dass zwar innerhalb des Vorkommenszentrums viele Einzelvorkommen gut miteinander vernetzt sind und durch die Vorkommen nicht nur auf Sonderstandorten sondern verbreitet im Siedlungsraum und Grünland teils in gesetzlich geschützten Biotopen kein akuter Druck auf die Vorkommen in Summe besteht, jedoch der Fortbestand der Streuobstwiesen als solches durch Überalterung der Bäume sowie der Fortbestand der Vorkommen im Siedlungsraum durch Veränderungen der gärtnerischen Nutzung, die als solches keine Eingriffe im Rechtssinn darstellen und auf die der behördliche Naturschutz keinen Zugriff hat, nicht gesichert sind.</p>

<h3>Innerstädtische Population zwischen Nossener Brücke und Bahnhof Friedrichstadt</h3>	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Das Vorkommen erstreckt sich von der Nossener Brücke entlang der Gleisanlagen und ehemaliger Gleise beiderseits der Freiburger Straße bis zum Bahnhof Friedrichstadt und über diesen hinaus bis zum Elbhafen. Die vorliegenden Daten lassen vier lokale Populationen erkennen: Gleisanlagen nördlicher der Nossener Brücke, Weißeritzgrünzug und angrenzende Industriebrachen nordwestlich der Freiburger Straße, Gleisanlagen Bahnhof Friedrichstadt, Brachen südlich des Elbhafens nördlich der Bremer Straße. Reproduktion in allen lokalen Populationen nachgewiesen.</p> <p>Aktuelle Präsenz mit Nachweisen aus 2016 nördlich der Nossener Brücke, 2012 bis 2017 im Bereich Weißeritzgrünzug / Freiburger Straße und 2013 Bereich Elbhafen (Nachweise und Erfassungen jeweils im Rahmen von geplanten Eingriffen bzw. Vorhaben). Für den Güterbahnhof Friedrichstadt liegt nur ein Nachweis aus dem</p>

	<p>Jahr 2007 vor. Der Güterbahnhof Friedrichstadt ist vermutlich deutlich großräumiger besiedelt, als der Einzelnachweis anzeigt.</p> <p>Im Vorkommenszentrum werden überwiegend nicht mehr genutzte Gleisanlagen mit aufkommender Kraut- und Strauchvegetation besiedelt, aber auch Industrie- und andere Brachen.</p> <p>Durch diverse Bauvorhaben vor allem entlang der Freiburger Straße fallen im Vorkommenszentrum aktuell, kurz- und mittelfristig zahlreiche besiedelbare Brachflächen weg. Es werden zwar Kompensationsmaßnahmen für die jeweiligen einzelnen betroffenen Individuen durchgeführt, eine Reduktion der besiedelbaren Habitate ist durch die Bebauung der Brachen dennoch insgesamt zu erwarten. Zudem werden die einzelnen lokalen Populationen stärker voneinander isoliert, da die bebauten Flächen nicht mehr als Vernetzungselement zur Verfügung stehen.</p>
Vernetzung	<p>Vor allem die Freiburger Straße wirkt innerhalb dieses Vorkommenszentrums als starke Barriere. Es ist auch zu erwarten, dass die geplante Bebauung entlang der Freiburger Straße zu einer weiteren Isolation der lokalen Population am Weißeritzgrünzug von denen in den Gleisanlagen zwischen Nossener Brücke und Friedrichstadt führt. Die Bremer Straße wirkt ebenfalls als Barriere zwischen dem Güterbahnhof Friedrichstadt und den Flächen am Elbhafen. Ein Bahngleis unterquert jedoch die Bremer Straße und könnte als Verbundkorridor dienen. Allerdings gelten solche engen, dunklen Unterführungen üblicherweise als ungeeigneter Wanderkorridor für die Zauneidechse.</p> <p>In wie weit ein Kontakt zu anderen Vorkommenszentren entlang der Bahnstrecken bestehen, ist unbekannt. Südlich der Nossener Brücke liegen die nächsten Zauneidechsen nachweise erst wieder in 1 km Entfernung am Haltepunkt Plauen. Dazwischen ist eine sehr große Mauereidechsenpopulation präsent (hoher Konkurrenzdruck?). In östlicher Richtung führen alle Gleisanlagen durch den Hauptbahnhof. Die nächsten Nachweise liegen erst wieder am Haltepunkt Strehlen. Am ehesten ist eine Vernetzung mit Vorkommen im Bereich Stetzsch zu erwarten, Nachweise für eine Besiedelung zwischen Flügelwegbrücke und A4 fehlen jedoch. Das Vorkommenszentrum Ostragehege ist durch die dicht bebaute Friedrichstadt mit Hamburger und Bremer Straße diesem Vorkommenszentrum isoliert, über den Elbhafen könnte jedoch eine kleinräumige Vernetzung bestehen, da Industriegebiet des Elbhafens ist jedoch stark versiegelt. Mögliche Vorkommen in den angrenzenden Kleingartenanlagen beiderseits des Emerich-Ambros-Ufer werden durch eine dichte Siedlungsbebauung und innerstädtische Verkehrsinfrastruktur begrenzt.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Der Vorkommensschwerpunkt beheimatet die meisten der wenigen innerstädtischen Zauneidechsenpopulationen auf der Altstädter Elbseite. Zudem hat er das Potential als überregionaler Verbundraum zwischen Vorkommen im Meißner Raum nördlich der A4 (über die Vorkommen bei Stetzsch / Niederwartha) und denen</p>

	südlich der A4 im Erzgebirgsvorland (über die Vorkommen im Plauenschen Grund) zu fungieren. Hierzu müssten jedoch Wanderhemmnisse abgeschafft und Trittsteine in den Bereichen, in welchen keine aktuellen Zauneidechsen nachweise vorliegen, hergestellt werden.
Gefährdungen	Umnutzung von Brachflächen (großräumiger direkter Flächenverlust, Isolationswirkung) Rückbau nicht mehr benötigter Bahngleise Ausbau von Gleisen, Wegfall schräger Böschungen und Errichtung von für Reptilien nicht durchlässigen Lärmschutzwänden Evtl. Konkurrenz mit Mauereidechse und daher fehlen der Zauneidechse südlich der Nossener Brücke
Augenmerk Artenschutz	Erhalt bzw. Schaffung von Trittsteinbiotopen/Vernetzungsstrukturen entlang der vorhandenen Bahngleise Vermeidung der Konzentration der Zauneidechsenvorkommen auf wenige Standorte nur entlang der Bahnstrecke und dem Weißeritzgrünzug (sonst droht erhöhte Isolation der lokalen Populationen)
Gutachterliche Einschätzung EH	Auf Grund der Vorkommen der Zauneidechse nur in Sonderbiotopen, auf welchen bereits jetzt ein erhöhter Nutzungsdruck liegt und mittelfristig auch ein erhöhter Nutzungsdruck (Bebauung, Sanierung) zu erwarten ist, ist ein ungünstiger - unzureichender Erhaltungszustand zu attestieren.

Ostragehege	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	Das Vorkommenszentrum Ostragehege beherbergt eine lokale Zauneidechsenpopulation und ist durch die Elbe sowie die Flutrinne begrenzt. Die jüngsten Nachweise stammen aus dem Jahr 2010. Besiedelt werden Brachflächen, Ruderalstandorte, extensiv genutztes Grünland außerhalb der unmittelbaren Elbaue, Kleingartenanlagen sowie die südexponierten Böschungen der Flutrinne. Aussagen zur Populationsgröße liegen nicht vor, eine Reproduktion ist wahrscheinlich.
Vernetzung	Elbe, Elbhafen sowie die dichte Bebauung entlang der Hamburger und Bremer Straße ebenso wie diese Straße selbst Grenzen das Vorkommenszentrum von anderen Zauneidechsenvorkommen ab. Das Vorkommen ist damit stark isoliert.
Funktionsbeziehungen	Mehr oder weniger stark isolierte innerstädtische Population
Gefährdungen	Nutzungsdruck auf die noch großflächig vorhandenen Brachflächen Sukzession an den Böschungen
Augenmerk Artenschutz	Erhalt großflächiger Ruderalstandorte, die nur unregelmäßig zurückgeschnitten werden Pflege der Flutrinnenböschungen

Gutachterliche Einschätzung EH	Günstig bis ungünstig-unzureichend, Bewertung schwierig, da keine Daten zur tatsächlichen Populationsgröße und räumlich genauen Ausdehnung der lokalen Population vorliegen. Insbesondere durch Hochwasserereignisse kann diese lokale Population zusätzlich geschwächt werden.
-----------------------------------	---

Kaditzer Flutrinne und Übigau	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Aktuelle Präsenz sowohl entlang der Flutrinne Kaditz, an der Böschung der die Flutrinne querenden Autobahn A4 als auch auf Industriebrachen und in der lockeren Siedlungsbebauung verstreut im gesamten Bereich zwischen den Straßen Sternstraße / An der Flutrinne und Elbe. Es scheinen alle potentiellen Habitate in diesem Vorkommenszentrum auch von der Zauneidechse besiedelt zu sein.</p> <p>Innerhalb des Vorkommenszentrums liegen Reproduktionsnachweise von mehreren Lokalitäten vor, ebenso Angaben zu beobachteten Individuenzahlen/h.</p> <p>Innerhalb des Vorkommenszentrums fanden und finden Eingriffe in Zauneidechsenhabitate statt. Diese wurden innerhalb des Vorkommenszentrums und meist auch im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang der jeweiligen lokalen Population kompensiert. Zur Kompensation wurden Flächen entsiegelt und bisher nicht für die Zauneidechse nutzbare Flächen am Rand von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Strukturanreicherung besiedelbar gemacht. Entsprechend ist im Vorkommenszentrum von einer neutralen Bilanz bei Eingriffen in Bezug auf die Zauneidechse zu sprechen und nicht wie in einigen anderen Vorkommenszentren von einer Konzentration der Zauneidechsen auf wenige, immer kleiner werdende Restflächen, welche zwar optimiert wurden, aber die Flächenbilanz nicht neutral halten.</p> <p>Westlich der A4 liegt ein ehemaliger Bahndamm, welcher die Bahnkörper Meißen-Dresden mit Kaditz verbindet. Der Bahndamm unterliegt starker Sukzession, ist jedoch von für die Zauneidechse sehr gut besiedelbaren Gartensparten umgeben. Besonders bedeutsam hierbei ist, dass der Bahndamm durch Brücken mit Gleisschotter mehrere Straßen quert und so für die Zauneidechse die Querung dieser Straßen ermöglicht. Es handelt sich um einen potentiellen real funktionalen Verbundkorridor quer durch die Stadt. Allerdings fehlen in diesem Bereich Zauneidechsenachweise bis auf einen Altnachweis an der westlichen Böschung der A4 zwischen Kötzschenbroder und Rankestraße. Hier sind auch weitere potentielle Habitate in einem kleinen Gewerbegebiet vorhanden.</p>
Vernetzung	<p>Die innere Vernetzung innerhalb des Vorkommenszentrums ist sehr gut. Als Vernetzungselemente dienen zum einen lineare Strukturen innerhalb der Gewerbegebiete wie ehemalige Bahntrassen, zum anderen die Böschungen der Flutrinne Kaditz sowie die Säume in Richtung Elbe</p> <p>Im Baugebiet zwischen den Straßen Sternstraße / An der Flutrinne</p>

	<p>und dem Elbepark Dresden fehlen Nachweise der Zauneidechse hingegen. Die genannten Straßen bilden somit eine relativ scharfe Grenze dieses Vorkommenszentrums im Norden. Auch die Autobahnböschung ist nicht als Verbundkorridor Richtung Norden geeignet, da die Abfahrten sowie die Brücken über Kötzschenbroder und Rankestraße starke Barrieren darstellen.</p> <p>Eine direkte Vernetzung zu den nächsten Vorkommen im Bereich alter Leipziger Bahnhof / Gehestraße / Leisniger Str. ist auf Grund der dichten Bebauung im Bereich Altpieschen und fehlender Nachweise in diesem Bereich auszuschließen.</p> <p>Eine direkte Vernetzung zu den nah gelegenen Vorkommen auf der anderen Elbseite im Bereich Ostragehege ist auf Grund der Elbe aktuell auszuschließen.</p> <p>Ein möglicher Verbundkorridor, welcher bei tatsächlicher Nutzung eine regionale Bedeutung besäße, stellt ein ehemaliger Bahndamm mit noch intakten Brücken über die Kötzschenbroder und Rankestraße in Richtung Norden und damit ggf. auch zum Vorkommen entlang der Bahnlinie Meißen-Dresden dar. Ein Altnachweis an der westlichen Autobahnböschung zwischen Kötzschenbroder und Rankestraße im Bereich, wo dieser sich der Autobahn nähert, weist hierauf hin.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>In Richtung der anderen städtischen Vorkommen relativ isoliertes Vorkommenszentrum, welches jedoch zu den Vorkommen im Elbtal weiter Flussabwärts vermittelt.</p> <p>regional bedeutsamer Verbund über einen ehemaligen Bahndamm und Kleingartenanlagen westlich der A4.</p>
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	<p>Nutzungsdruck auf Industriebrachen, insbesondere auch solchen linearen Charakters (wie z.B. ehemaliger Bahntrassen etwa im Bereich der Wildvogelauffangstation, die als Verbund innerhalb des Vorkommenszentrums dienen)</p> <p>Nutzungsdruck auf sonstiges Grünland zur Wohnbebauung (Bereich An der Flutrinne)</p> <p>Sukzession entlang der Flutrinnenböschung und auf dem Bahndamm westlich der A4</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Regelmäßiger Rückschnitt der Brombeergebüsche entlang der Flutrinnenböschung</p> <p>Flächenbezogene Betrachtung der Zauneidechse bei Eingriffen (neutrale bis positive Flächenbilanz zwingend sichern!)</p> <p>Freihalten bedeutender Verbundkorridore innerhalb des Vorkommensschwerpunktes von Bebauung und anderen als Barriere wirkenden Eingriffen.</p> <p>Förderung der Vernetzung in Richtung Norden durch Optimierungsmaßnahmen am ehemaligen Bahndamm westlich der A4 (bevorzugte Flächen für Ersatzmaßnahmen bei notwendigen Eingriffen in Zauneidechsenhabitate im Vorkommenszentrum!:</p>

	<p>Gehölzrückschnitt, Kompostentsorgung, Schaffung von Eiablageplätzen, ggf. Zäunung zum Schutz vor Müllablagerungen), Sicherung des Erhalts der ehemaligen Bahnbrücken über die Kötzschenbroder und Rankestraße, Erhalt des für den PKW-Verkehr gesperrten Übergangs Gleinaer Str. – Idee Pionierprojekt Grünbrücken für die Artenvielfalt in der Stadt!)</p> <p>Erhalt und Förderung extensiver Gartennutzung im Bereich der Kleingärten und dem alten Siedlungskern Altübogau</p>
Gutachterliche Einschätzung EH	<p>Trotz des Nutzungsdrucks der Industriebrachen stehen noch zahlreiche besiedelte Bereiche zur Verfügung, die Kompensation bei Eingriffen erfolgte bisher innerhalb des Vorkommenszentrums, so dass zumindest eine neutrale Bilanz zu verzeichnen ist. Durch Maßnahmen im Randbereich des Stadtentwässerungsareals für andere Arten sind voraussichtlich auch neue gut geeignete Habitate für die Zauneidechse entstanden. Die Böschungen der Flutrinne werden keiner erhöhten Sukzession unterliegen, so dass der Verbund innerhalb des Vorkommenszentrums mittelfristig erhalten bleibt. Daher wird der lokalen Population ein günstiger Erhaltungszustand zugesprochen, welcher jedoch nur bei gezielter und vor allem räumlich ausreichender Berücksichtigung der Art bei weiteren Bauvorhaben gehalten werden kann.</p>

Bahnstrecke alter Leipziger Bahnhof – Radebeul Ost	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Reproduktion in mehreren lokalen Populationen bestätigt, Populationsgröße für mehrere lokale Populationen bekannt.</p> <p>Das Vorkommen zwischen der Stadtgrenze und der Dresdner Neustadt erstreckt sich entlang der Bahnanlagen und streut in unmittelbar angrenzende Bereiche wie Klein- und Schulgärten, kleinere Brachflächen und Industriebrachen.</p> <p>Die größte lokale Population innerhalb dieses Vorkommenszentrums befindet sich auf dem Gelände des Alten Leipziger Bahnhofs mit einem geschätzten Bestand von mehreren hundert Tieren (2013). Darüber hinaus sind lokale Populationen aus dem Bereich Gymnasium Pieschen / Gehestraße, zwischen Moritzburger Platz und Leisniger Platz, im Bereich Förderzentrum "A.S. Makarenko" und den Kleingärten westlich der Rehefelder Straße bekannt (jeweils wenige Dutzend Tiere).</p> <p>Besiedelt werden vor allem die nahe der Bahngleise gelegenen Gärten und Grünlandflächen oder Brachen sowie geeignete Gleisböschungen.</p>
Vernetzung	<p>Bahndamm dient als Verbundkorridor zw. Lebensräumen abseits des Gleisbettes wie nahegelegenen Kleingärten und Brachflächen. Auf dem Bahndamm selbst kann nicht von einer zusammenhängenden, flächigen Besiedlung ausgegangen werden. Vielmehr sind nur geeignete Teilbereiche besiedelt. Die vorhandenen kleinen lokalen Populationen dienen hierbei als Trittsteine zwischen den</p>

	<p>größeren Populationen und unterstützen den Biotopverbund.</p> <p>Jedoch ist auch der Bahndamm selbst nicht uneingeschränkt als Biotopverbund geeignet. Beispielsweise dürfte die Biotopsituation um den Trachauer Bahnhof kaum geeignete Lebensräume und Verbundstrukturen aufweisen. Auch dürften die zahlreichen Brücken nach dem Ausbau und der Modernisierung der Bahnstrecke nur noch bedingt als Verbundstruktur angesehen werden, da die Gleise auf diesen zumeist ohne jegliche Begleitvegetation nur im Schotterbett überführt werden. Lärmschutzwände und der Wegfall von schrägen Böschungen zu Gunsten von senkrechten Stützmauern entlang der Bahntrasse führen dazu, dass angrenzende Habitate nicht mehr erreicht werden bzw. Tiere von angrenzenden Habitaten nicht auf den Bahndamm wechseln können. Dies ist bereits im Bereich Kleingärten an der Hansastrasse der Fall. Entsprechend ist auch der Verbund entlang der Bahntrasse in Richtung Norden (Hechtviertel, Hellerau, Klotzsche) nicht mehr uneingeschränkt möglich.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Regionaler bis überregionaler Verbund, der zum einen nördlich der Elbe die Überwindung der A4 ermöglicht und zum anderen zwischen innerstädtischen Populationen und Stadtrandpopulationen vermittelt. Diese Funktion wird durch viele kleine lokale Populationen, die als Trittsteine für den regionalen und überregionalen Austausch dienen.</p>
Gefährdungen	<p>Änderung der Flächennutzung von bahnnahen (Klein-)Gartenanlagen und Brachen sowie ungenutzter Bahngleise</p> <p>Verlust der einzigen großen Spenderpopulation am alten Leipziger Bahnhof innerhalb des Vorkommenszentrums durch geplante Bauvorhaben → die Tiere sollen zwar umgesiedelt werden, allerdings auf Flächen außerhalb des Vorkommenszentrums, auf Vorkommenszentrumsebene bewirkt dies jedoch eine signifikante Reduktion der Populationsgröße</p> <p>Pflegemaßnahmen auf den Böschungen entlang der Gleisanlagen</p> <p>Errichtung von Lärmschutzwänden</p> <p>Sukzession in bahnnahen Brachflächen, Neophyten</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Förderung/Erhalt von Trittsteinbiotopen entlang der Bahnstrecken → Erhalt vieler auch kleiner Populationen entlang des Bahndamms anstatt Konzentration der Tiere, die durch Eingriffe umgesiedelt werden müssen auf wenige weit voneinander entfernt liegende Hauptpopulationen.</p> <p>reptiliengerechte Böschungs- u. Brückengestaltung der Bahnstrecke</p>
Gutachterliche Einschätzung EH	<p>Insbesondere auf Grund des absehbaren Verlustes eines großen Teil der lokalen Population am alten Leipziger Bahnhof durch Umsiedlung auf weiter entfernt liegende Flächen zum Schutz der Individuen vor Tötung im Rahmen der geplanten Bauvorhaben wird dem Vorkommenszentrum nur ein ungünstiger Erhaltungszustand attestiert (unzureichend).</p>

Hechtviertel und Gartenanlagen beidseitig der Hansastrasse	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	Zwischen Großenhainer Straße und Döbelner Straße / Hechtstraße / Buchenstraße liegen mehrere Einzelnachweise der Zauneidechse im Bereich größerer Kleingartenanlagen, Hinterhöfen und einem Schulgarten. Bei den Nachweisen handelt es sich jeweils um aktuelle Nachweise, die auf aktuell präsente lokale Populationen schließen lassen. Das Vorkommenszentrum ist durch viele stark befahrene Straße stark zergliedert, insbesondere die Hansastrasse stellt eine wohl kaum überwindbare Barriere dar. Dass Zauneidechsen offenbar dennoch immer wieder versuchen, durch dichter bebaute Bereiche und auch über kleinere Straßen zwischen den Teilpopulationen in den Gartensparten zu wechseln, zeigt z.B. ein Totfund auf dem Fußweg an der Hubertusstr. Aussagen zur Reproduktion und zur Populationsgröße fehlen für die Teilpopulationen weitestgehend. Eine Reproduktion ist zu erwarten.
Vernetzung	Das Vorkommenszentrum ist stark fragmentiert. Einige Straßen, insbesondere die Hansastr., dürften gar nicht überwindbar sein. Stark befahrene Straßen grenzen das Vorkommenszentrum auch von anderen Vorkommenszentren ab: im Norden die Staufenbergallee in Richtung Hellerpopulation, im Süden die Großenhainer Straße in Richtung Bahnpopulation. Im Bereich der Hansastrasse führt die Bahntrasse direkt an den Kleingärten entlang. Spätestens mit der Erneuerung der Bahnstrecke und Errichtung von senkrechten Stützmauern statt schräger Bahndämme und der Errichtung von Lärmschutzwänden fällt der Bahndamm hier jedoch als Verbundkorridor aus. Nur der Bahndamm im Osten des Vorkommenszentrums vermittelt in Richtung Norden. Richtung Süd dürfte das Vorkommen durch den Neustädter Bahnhof von den Vorkommen am alten Leipziger Bahnhof isoliert sein.
Funktionsbeziehungen	isolierte kleinflächige Vorkommen, die vermutlich Reste der vom Heller ausstrahlenden Zauneidechsenvorkommen darstellen.
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	Starke Fragmentierung Unklare Bestandssituation in den Kleingärten – mögliche Beeinträchtigungen durch ungeeignete Nutzung (Scherrasen, „Ordnungsliebe“, Pflanzenschutzmittel)
Augenmerk Artenschutz	Zauneidechsen-Berücksichtigung bei Bauvorhaben im Hechtviertel und in unmittelbarer Nähe zu den Kleingärten auch in größerem Abstand zum Bahndamm Förderung extensiver Gartennutzung im Bereich der Kleingärten und Erhalt von größeren Grünflächen innerhalb der Kleingärten Wünschenswert wäre die Ermöglichung des Verbundes der Vorkommen mit denen am Bahndamm Meißen-Dresden (alter Leipziger Bahnhof / Gehestraße / Leisniger Str.)
Gutachterliche Einschätzung EH	Auf Grund der starken Fragmentierung der Teilpopulationen wird dem Vorkommen ein ungünstiger Erhaltungszustand (unzureichend bis schlecht) zugeordnet

Heller	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Aktuelle Präsenzkontrollen auf ausgewählten Probeflächen 2018 und 2019. Die dichten Waldbestände im Norden und Nordosten des Hellers weisen wenig bis kein Lebensraumpotenzial auf. Eine Besiedlung konnte hier nicht nachgewiesen werden. Sobald der Waldbestand lichter wird, besiedelt die Art Heidekrautbestände, lichte Wegränder und andere gut besonnte Bereiche mit krautiger und nicht zu dichter Vegetation. Die zentrale Magerrasenfläche wird gemieden, hier ist eine Besiedlung nur in Saumbereichen nachgewiesen. Als teilbewaldetes Binnendünengebiet mit offenen Sandflächen und Magerrasen besitzt der Heller die typischsten Zauneidechsenhabitats des Tieflands außerhalb der Agrarlandschaft. Die Vorkommen sind als repräsentativer und großflächig erhaltener Ausschnitt dieses Habitatspektrums der Zauneidechse zudem besonders schützenswert.</p> <p>Von einer Besiedlung der Kleingartensparte „Hellersiedlung Nordhöhe“ ist auszugehen (Einzelnachweise vorhanden). Über die Kleingärten der Hellersiedlung reicht das Vorkommen bis an die Fabricestraße, den Broschhübel sowie das Industriegebiet an der Magazinstraße. Besiedelt sind zudem die Randlagen und aus dem Abbau genommenen Flächen des Kiessandtagebaus sowie das Gewerbegebiet am Augustusweg.</p> <p>Reproduktionsnachweise und Siedlungsdichteuntersuchungen vorhanden, Bewertungen des Erhaltungszustandes der Teilpopulationen in einem zweiten Projekt durchgeführt</p>
Vernetzung	<p>Der Heller gehört zu einem größeren zusammenhängenden Vorkommensgebiet zwischen der Radeburger Straße/B 170 im Westen, der Königsbrücker Landstraße/B 97 im Osten sowie der Stauffenbergallee im Süden. Nach Norden hin begrenzt ein mehr oder weniger dichter Waldgürtel das Gebiet. Im Anschluss daran treten in der lockeren, durchgrüneten Siedlungsstruktur von Hellerau und Klotzsche die nächsten Nachweise auf.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Eine der größten und individuenreichsten lokalen Populationen am Stadtrand von Dresden und durch die Größe der besiedelten Fläche eine der wichtigsten Vorkommenszentren der Zauneidechse in Dresden</p>
Gefährdungen	<p>Fortschreitende Sukzession im ehemals militärisch genutzten Gebiet des Hellers</p> <p>Beeinträchtigung der Lebensräume durch die Ausbreitung von Neophyten (Robinie, Spätblühende Traubenkirsche)</p> <p>Änderung der bisherigen Nutzung von Teilbereichen (z. B. Sandgrube)</p> <p>Nachverdichtung von Siedlungsbereichen in den Randgebieten des Hellers</p>

Augenmerk Artenschutz	Flächiges Zurückdrängen der Sukzession durch regelmäßige und angepasste Pflege in Teilbereichen Erhalt und Schaffung von linearen, strukturreichen und arttypischen Verbundstrukturen entlang von Wegen in den Waldbeständen
Gutachterliche Einschätzung EH	Die Bewertung mehrerer Teilpopulationen erfolgte in einem anderen Projekt. Die Bewertungen der einzelnen Flächen schwanken zwischen einem aktuell günstigen und einem ungünstigen (unzureichenden) Erhaltungszustand, wobei die Flächen mit günstigem Erhaltungszustand überwiegen. Ohne Pflegemaßnahmen droht der Erhaltungszustand auch auf den Flächen mit aktuell noch günstigem Erhaltungszustand in einen ungünstigen Erhaltungszustand zu rutschen. Die schlussendliche Bewertung des Gesamterhaltungszustandes der Art im Vorkommensgebiet Heller ist somit abhängig von der Absicherung der notwendigen Pflegemaßnahmen. Sind diese mittelfristig abgesichert, ist die Zukunftsprognose neutral und ein günstiger Gesamterhaltungszustand kann attestiert werden. Ist die Pflege nicht abgesichert, sind die Zukunftsprognosen negativ und ein ungünstiger Erhaltungszustand ist zu vergeben.

Junge Heide/Wilschdorf	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Das Vorkommen umfasst das Stadtgebiet Westlich der A4 nördlich Trachau und erstreckt sich von der Stadtgrenze westlich der A4 nördlich der Wilschdorfer Straße bis an die Südgrenze der jungen Heide. Moritzburger und Wilschdorfer Landstraße sind hierbei das Vorkommenszentrum stark zerschneidende Straßen, die die einzelnen Populationen des Vorkommenszentrums voneinander trennen.</p> <p>Südwestlich der Moritzburger Landstraße sind mehrere Nachweise der Zauneidechse aus dem Jahr 2011 aus der Jungen Heide bekannt. Die Nachweise liegen an Wegrändern innerhalb des Waldbestandes sowie an Waldrändern und im Randbereich des Heidefriedhofes.</p> <p>Zwischen Moritzburger Landstraße und Wilschdorfer Landstraße liegen die bekannten Zauneidechsen nachweise vor allem in der Ortsrandlage rund um Wilschdorf. Die ältesten Nachweise stammen aus der Vorwendezeit, die jüngsten Nachweise aus 2019. Die Nachweislage in diesem Gebiet ist sehr lückenhaft. Vermutlich ist die Zauneidechse am Rand der lückigen Wohnbebauung mit Gärten und kleinen Gehölzinseln hier noch deutlich häufiger, als es die wenigen Fundpunkte vermuten lassen, wenn auch die Siedlungsdichte selbst recht niedrig zu sein scheint. Dies zeigt sich z.B. im unerwarteten Auftreten der Zauneidechse im Baugebiet Leeraue, wo zur Vorerfassung keine Tiere beobachtet werden konnten, vor Baubeginn jedoch eine kleine Population festgestellt werden konnte.</p> <p>Nördlich der Wilschdorfer Landstraße liegen die bekannten Zauneidechsen vorkommen zwischen Radeberger Straße und A4 und damit überwiegend im dort gelegenen Gewerbegebiet. Nördlich</p>

	<p>des Gewerbegebietes wurden Ersatzhabitate für Zauneidechsen angelegt.</p> <p>Reproduktion in alle drei Teilbereichen des Vorkommenszentrums belegt, für Vorkommen mit Aussagen zur Populationsgröße wird überwiegend nur eine geringe Populationsstärke angegeben.</p>
Vernetzung	<p>Innerhalb des Vorkommenszentrums wirken insbesondere die Moritzburger und die Wilschdorfer Landstraße als Barrieren. Über die Wilschdorfer Landstraße führt eine Grünbrücke, allerdings sehr weit westlich von den Zauneidechsenvorkommen nördlich der Wilschdorfer Landstraße gelegen.</p> <p>Das Heranrücken der Wohnbebauung an die intensiv genutzte Agrarflur führt zum Verlust von Säumen aus extensivem Grünland, Obstwiesen und Gärten am Siedlungsrand und damit nicht nur zu einem Verlust von Habitaten sondern auch von Wanderkorridoren entlang des Siedlungsrandes.</p> <p>Die Autobahn 4 stellt eine Barriere in östliche und südliche Richtung dar und verhindert so großflächig den Austausch zu benachbarten Populationen vor allem im Bereich Marsdorf und Heller. In Südlicher Richtung grenzt die Meißner Straße (Verlängerung der Leipziger Straße in Radebeul) das Vorkommen in der Jungen Heide von Vorkommen am Bahndamm Dresden-Radebeul und weiterführend entlang eines alten Bahndammes zur Elbtalpopulation der Flutrinne Kaditz ab.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Auf Grund der starken Barrierewirkung der A4 sind die Vorkommen im Vorkommenszentrum von den restlichen städtischen Populationen weitestgehend isoliert. Aktuell stehen die Vorkommen eher in funktionaler Beziehung zu den Vorkommen in der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft. Im Bereich Leipziger Straße/Meißner Str. könnten sich Chancen für einen regionalen bis Überregionalen Biotopverbund auf tun, die Meißner Straße wirkt hier jedoch aktuell kaum überwindbare Barriere (vgl. Ausführungen zum Vorkommen Kaditzer Flutrinne).</p>
Gefährdungen	<p>Bebauung von Siedlungsrandbereichen</p> <p>Verlust von Saumstrukturen im Wald entlang von Waldinnen- und Waldaußenrändern wie etwa an Waldwegen und Schneißen</p> <p>Verlust von Saumstrukturen im Offenland entlang des Siedlungsrandes und von Nutzungsgrenzen und Wegen im Agrarraum</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Erhalt der lückigen Bebauung in den Siedlungs- und Siedlungsrandbereichen</p> <p>Schaffung von Verbundstrukturen entlang von linearen Biotopen wie die Randbereiche von Wegen und Straßen</p>
Gutachterliche Einschätzung EH	<p>Die Zauneidechse ist vermutlich in diesem Vorkommenszentrum häufiger als es die Datenlage erkennen lässt. Vielfach dürften sich die Vorkommen jedoch in privaten Gärten etc. befinden. Die Bewertung ist damit erschwert. Es wird von einem günstigen bis ungünstigen (unzureichenden) Erhaltungszustand ausgegangen.</p>

Dresdner Heide	
<p>Datenlage / Beschreibung Bestandssituation</p>	<p>In der Dresdner Heide werden Waldlichtungen verschiedenster Art besiedelt. Genutzt werden Waldwiesen, Lichtungen, Baumschulen, Sandgruben, Heideflächen und größere Freiflächen entlang von Waldwegen sowie die Bühlauer Waldgärten. In der Dresdner Heide profitiert die Zauneidechse von Eiszeitlichen Ablagerungen (Sande und Kiese), die teilweise nur einen spärlichen Kiefernwald wachsen lassen. Sie ist jedoch an allen Vorkommensstellen vom Offenhalten der eigentlichen Habitats durch den Menschen angewiesen (Pflege von Waldwiesen, Zurückdrängen der Sukzession auf Heidestandorten, Erhalt der kleingärtnerischen Nutzung in den Bühlauer Waldgärten etc.).</p> <p>Vermutlich profitierte die Zauneidechse in der Dresdner Heide stark von der Kahlschlagswirtschaft vor der Wende (ausreichend offene Habitats vorhanden, die im engen räumlichen Zusammenhang wandern, so dass die Zauneidechse entlang von Schneisen mitwandern kann). So entstand ein Flickenteppich einzelner Nachweise verteilt über die ganze Dresdner Heide. Für einige größere Vorkommen liegen Aussagen zur Populationsgröße vor und die Reproduktion belegt (z.B. ehemalige Schießbahn am Kannenhenkel, Dachsenberg, Bahndamm Klotzsche-Langebrück, Sandgrube Sauerbusch).</p>
<p>Vernetzung</p>	<p>Durch die Aufgabe der Kahlschlagswirtschaft, den Verlust von gestuften Waldinnenrändern (Heranwachsen des Hochwaldes bis unmittelbar an die Wege) und die Aufforstung von Waldwiesen gingen in der Vergangenheit zahlreiche Verbundkorridore zwischen den lokalen Populationen innerhalb der Dresdner Heide verloren. Einige Populationen wie z.B. die Dachsenberg-Population scheinen von anderen lokalen Populationen vollständig isoliert (fehlen von Nachweisen bis zur Hofewiese, Langebrück, Prießnitzgrund, Radeberg und Ullersdorf trotz jahrelanger intensiver Nachsuche durch die Aktiven der Naturschutzjugend Dresden in den 1990er bis 2000er Jahren).</p> <p>Die lokalen Populationen Bühlauer Waldgärten, Baumschule und Prießnitzgrund im Bereich Heidemühle könnte entlang glaziale Ablagerungsrücken miteinander in Kontakt stehen, wenn ausreichend offene Habitats in Form von Säumen an Waldwegen und Offenflächen durch Extremereignisse zur Verfügung stehen.</p> <p>In Nordwesten grenzt das Vorkommenszentrum mit den lokalen Populationen am Bahndamm Klotzsche-Langebrück und Klotzsche-Weixdorf unmittelbar an die Vorkommen im Bereich Klotzsche/Weixdorf an, die Königsbrücker Straße dürfte jedoch als starke Barriere wirken. Diese dürfte auch die Vorkommen der Dresdner Heide von denen auf dem Heller trennen. In Richtung Elbtal reichen die Vorkommen bis an die Elbhänge (aktuelle Nachweise im Bereich Schloss Albrechtsberg), die Bautzner Landstraße dürfte jedoch als Barriere wirken.</p>

Funktionsbeziehungen	Großflächigstes Vorkommen der Zauneidechse im Stadtgebiet, durch die Größe bedeutend für den Erhaltungszustand der Zauneidechse in ganz Dresden, jedoch nicht bedeutendstes Vorkommen in Dresden, da überwiegend auf kleinere lokale Populationen beschränkt, die teilweise bereits isoliert sind
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	Sukzession, fehlende Pflege auf Waldwiesen, auf Heideflächen, in Sandgruben etc. gezielte Aufforstung / gezielte Entfernung von gestuften Waldrändern zu Gunsten des Wirtschafts-Hochwaldes Fragmentierung der lokalen Populationen Befahren der Waldwege
Augenmerk Artenschutz	Erhalt und Förderung von gestuften Waldinnenrändern und Säumen entlang von Wegen Pflege von Waldwiesen und Säumen durch Mahd oder Beweidung Sukzessionsbekämpfung auf Heideflächen und in noch offenen Sandgruben Förderung extensiver Gartennutzung im Bereich der Bühlauer Waldgärten
Gutachterliche Einschätzung EH	Auf Grund der Fragmentierung der Teilpopulationen durch die Forstwirtschaft und den oft nur geringen Populationsgrößen der lokalen Populationen sowie dem zu prognostizierenden negativen Trend (Schwächung der Teilpopulationen durch lang anhaltende Isolation) bei unveränderter Waldbewirtschaftung wird dem Vorkommen ein ungünstiger Erhaltungszustand (unzureichend) zugeordnet

Klotzsche und Weixdorf	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	In Klotzsche fehlt die Zauneidechse im Siedlungsbereich südlich der Grenzstraße. Die nächsten Vorkommen sind erst wieder in Hellerau zu finden. Die Vorkommen östlich der Königsbrücker Landstraße werden dem Vorkommenszentrum Dresdner Heide zugeordnet, da die Königsbrücker Straße eine erhebliche Barriere darstellt. Die Klotzsker Zauneidechsenvorkommen sind im Bereich des Industrieparks Klotzsche sowie rund um den Flughafen zu finden. Weitere Nachweise liegen am westlichen und nördlichen Siedlungsrand von Weixdorf. Im Bereich des Industrieparks Klotzsche sind die Zauneidechsen in fast allen noch einigermaßen offenen Habitaten anzutreffen. Besiedelt werden Waldrandbereiche, Lückige Bereiche des Kiefernwaldes, Wiesen, Brachen und die Bahndämme des Flughafenzubringers. Im Bereich des Flughafens werden Böschungen und Saumhabitate mit ausreichend Gebüsch z.B. entlang randlicher Wege besiedelt. Im Bereich Weixdorf werden Gärten im locker bebauten Siedlungsbereich sowie Saumstrukturen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen besiedelt.

	<p>Im Bereich Industriepark Klotzsche erfolgten mehrere Habitatoptimierungen und Herstellungen von Ersatzhabitaten südlich der Bahnstrecke des Flughafenzubringers. Im Kontakt zu diesen Ersatzhabitaten besteht weiteres Optimierungspotential durch Entsiegelungsmaßnahmen. Nördlich der Bahnstrecke sind den Autoren keine Artenschutzmaßnahmen für die Zauneidechse bekannt, obwohl hier zum einen die eigentliche Bauaktivität erfolgt und zum anderen die größere Zahl an kleinen lokalen Populationen zu finden ist</p>
Vernetzung	<p>Das Vorkommen im Bereich Klotzsche / Weixdorf ist durch die Königsbrücker Straße im Osten, die Grenzstraße / Hermann-Reichelt-Straße im Süden und die A4 im Westen begrenzt und damit auch durch diese stark befahrenen Straßen von den angrenzenden Vorkommenszentren Dresdner Heide, Junge Heide und Wilschdorf, Heller sowie Marsdorf weitestgehend isoliert. Inwieweit durch Bachdurchlässe und Unterführungen für landwirtschaftliche Wege unter der A4 Kontakt zur Marsdorfer Population und damit zu den Vorkommen im Bereich der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft besteht, ist nicht bekannt. Punktuell ist ein Kontakt zu den Vorkommen der Dresdner Heide über die Königsbrücker Straße hinweg durch den Bahndamm des Flughafenzubringers möglich.</p> <p>Innerhalb des Vorkommenszentrums stellen Saumstrukturen wie Wegsäume, Hecken, Böschungen innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden essentielle Verbundstrukturen dar.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Durch viel frequentierte Straßen von anderen Populationen getrennte Stadtrandpopulation, die vermutlich Teil des ehemals geschlossenen Verbreitungsgebietes Heller-Dresdner Heide-Junge Heide-Moritzburger Kleinkuppenlandschaft war.</p>
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	<p>Flächenverbrauch durch Bauvorhaben Sukzession Verlust von Saumstrukturen durch Intensivierung der Landwirtschaft Verlust der Habitateignung im Grünland durch großflächige, einheitliche Mahd insbesondere im Umfeld des Flughafens</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Erhalt lokaler Zauneidechsenpopulationen im Industriegebiet Klotzsche auch nördlich der Bahnstrecke. Erhalt von Saumstrukturen auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen Erhalt der lockeren Siedlungsstruktur mit extensiver Gartennutzung am Ortsrand Weixdorf (besondere Berücksichtigung der Zauneidechse bei Siedlungsexpansion) Staffelmahd / Streifenmahd auf Grünlandflächen im Umfeld des Flughafens und Erhalt von Saumstrukturen um den Flugplatz Schaffung von Pufferflächen mittels extensiven Grünlandes um die bewaldeten Kuppen im Agrarraum</p>

Gutachterliche Einschätzung EH	Die Bewertung des Erhaltungszustandes ist auf Grund der fehlenden Kenntnisse über den Zustand der Vorkommen auf dem Flugplatz schwierig zu bewerten. Einzelne lokale Populationen weisen einen günstigen Erhaltungszustand (z.B. im Umfeld des Tierkundemuseums Dresdens) auf. Andererseits ist auf Grund des Nutzungsdrucks auf Brachflächen im Bereich des Industrieparks Klotzsche ein negativer Trend zu prognostizieren. Hierdurch und durch die vergleichsweise starke Isolation des Vorkommenszentrums zu benachbarten Vorkommen ist insgesamt jedoch eher ein ungünstiger Erhaltungszustand (unzureichend) zu vergeben.
-----------------------------------	---

Marsdorf	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	<p>Das Vorkommenszentrum Marsdorf liegt zwischen der A13 und der A4 und wird durch diese von den benachbarten Vorkommen in Dresden Klotzsche/Weixdorf und Junge Heide/Wilschdorf abgegrenzt und ist Teil eines eigentlich größeren Vorkommens der Zauneidechse in der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft. Die lokalen Populationen besiedeln Saumstrukturen in der Agrarlandschaft, insbesondere die Säume der bewaldeten Kuppen, aber auch Säume entlang von Wegen und Bewirtschaftungsgrenzen. Aktuelle Nachweise sowie Reproduktionsnachweise liegen vor, jedoch keine Aussagen zur Populationsgröße.</p> <p>Im Vorkommenszentrum liegen Beobachtungen zur Querung von Landstraßen durch die Zauneidechse vor.</p>
Vernetzung	<p>Das Vorkommen ist durch die A4 und die A13 von den angrenzenden Vorkommenszentren Dresdner Heide sowie Junge Heide und Wilschdorf weitestgehend isoliert. Inwieweit durch Bachdurchlässe und Unterführungen für landwirtschaftliche Wege unter der A4 Kontakt diesen Populationen und damit zu weiteren Vorkommen im Bereich der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft westlich der A13 besteht, ist nicht bekannt.</p> <p>Innerhalb des Vorkommenszentrums stellen Saumstrukturen wie Wegsäume, Hecken, Böschungen innerhalb der Agrarlandschaft essentielle Verbundstrukturen dar.</p>
Funktionsbeziehungen	Eine der wenigen Dresdner Vorkommen der Zauneidechsen innerhalb der die Stadt umgebenden Agrarlandschaft, vermittelt zu Vorkommen in der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft.
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	<p>Intensivierung der Landwirtschaft</p> <p>Verlust von Saumstrukturen und Grünland vor allem entlang von Wegen (nicht nur durch heranpflügen bis an den Weg sondern auch durch Wegeausbau!) und Waldkuppen, intensives bewirtschaften bis an die Waldgrenze heran</p>

<p>Augenmerk Artenschutz</p>	<p>Erhalt von Saumstrukturen auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen Förderung der Grünlandnutzung um die Waldkuppen herum, ggf. Umwandlung von Acker in Dauergrünland</p> <p>Berücksichtigung der Zauneidechse bei Wegebauvorhaben, auch wenn kein unmittelbarer Nachweis der Art vorliegt – Erhalt von Verbundkorridoren durch Wegsäume</p> <p>Neuanlage von Hecken und Ackerrandstreifen</p> <p>Schaffung von Pufferflächen mittels extensiven Grünlandes um die bewaldeten Kuppen im Agrarraum</p>
<p>Gutachterliche Einschätzung EH</p>	<p>Es fehlen Aussagen zur Populationsgröße der lokalen Populationen. Es besteht kaum akuter Druck auf die Zauneidechsenhabitate durch Bauvorhaben, jedoch durch die landwirtschaftliche Nutzung, welche durch die Legalausnahme für Landwirtschaft nach guter fachlicher Praxis jedoch geringeren Regularien unterliegt als Eingriffe. Hierdurch sind hohe mittelfristige Risiken für Zauneidechsenvorkommen nicht auszuschließen, da Bewirtschaftungsänderungen unbemerkt vollzogen werden können, auch wenn die Feldgehölze als solches als Landschaftselemente und Dauergrünland nicht entfernt werden dürfen.</p>

<p>Rechtsehbische Täler und Elbtalhänge zwischen Pillnitz und Loschwitz</p>	
<p>Datenlage / Beschreibung Bestandssituation</p>	<p>Die Datenlage in diesem Vorkommenszentrum ist sehr heterogen.</p> <p>Im Umfeld von Pillnitz liegen mehrere sowohl alte als auch jüngere Nachweise vor. Die Jüngsten Nachweise stammen aus dem Jahr 2015 (Waldränder Richtung Graupa südlich der Lohmener Straße, Straßenböschung Söbrigerer Straße). Die Nachweise am Südrand des Borsbergmassivs sowie in der strukturierten Agrarflur in der Umgebung des Vogelgrundes und des Friedrichsgrundes und im alten Dorfkern Krieschendorf/Malschendorf stammen aus den Jahren 1996 bis 2008.</p> <p>Weiter nördlich sind die Nachweise deutlich spärlicher gesät und nur älteren Datums:</p> <p>Kepprund: Nachweise aus den 1970er Jahren</p> <p>Pressgrund und Helfenberger Grund: keine Nachweise</p> <p>Wachwitzgrund / Wachwitzer Höhenpark: Nachweise 1990er Jahre</p> <p>Grundstraße: Fraglicher Nachweis aus dem Jahr 2008 (Datensatz von 30 nachgewiesenen Alttieren legt eine Verwechslung mit der dort vorkommenden Mauereidechse nahe. Nach einem Artikel von WUNRAM (2016) waren bei Untersuchungen zur Mauereidechse im Loschwitzer Gebiet keine syntopen Vorkommen mit der Zauneidechse nachgewiesen worden).</p> <p>Weder die Nachsuche von Blau in den 2000er Jahren noch die Nachsuche im Jahr 2019 erbrachte aktuelle Nachweise der Zauneidechse zwischen Heiderand und den Pillnitzer Vorkommen. Dennoch wird aktuell nicht davon ausgegangen, dass die Zauneidechse in diesen Bereichen vollständig verschwunden ist.</p>

	<p>Vielmehr wird vermutet, dass die kleinen lokalen Vorkommen unentdeckt bleiben, weil sie an unzugänglichen Waldrandbereichen oder felsigen Waldkuppen der Oberhänge der der Elbhänge oder in nicht zugänglichen Privatgärten im stark durchgrünten Villenviertel rund um die Grundstraße bzw. in den alten Dorfkernen liegen.</p> <p>Im Vergleich zum Friedrichsgrund und Vogelgrund, wo auf den Oberhängen und Hochplateaus extensive Grünlandnutzung dominiert, erfolgt auf den Hochplateaus im Bereich Keppgrund, Helfenberger Grund und Wachwitzgrund eine intensive Ackerbewirtschaftung, die bis an die Waldränder heran reicht. Dies limitiert mögliche Habitate entlang der Waldränder für die Zauneidechse erheblich.</p> <p>Rund um Pillnitz werden Waldränder, Straßenböschungen, Hausgärten, Streuobstwiesen, Obstalleen und extensives Grünland besiedelt.</p>
Vernetzung	<p>Durch die kleinräumige Strukturiertheit der landwirtschaftlich genutzten Oberhänge und Hochplateaus rund um den Friedrichsgrund und Vogelgrund sind die einzelnen Vorkommen gut über Wegränder, Böschungen und Obstbaumalleen miteinander vernetzt. Die bewaldeten Hanglagen der Elbhänge mit zahlreichen steinigen trockenwarmen Felskuppen und überwiegend schütterem Traubeneichenwald dürften auch einen Verbund der einzelnen Gründe untereinander entlang des Elbhanges zulassen.</p> <p>Zum östlich gelegenen Vorkommenszentrum Schönfelder Hochland könnte es über Reitzendorf oder Schönfeld nach Schullwitz direkte Verbundkorridore geben. Vom nördlich gelegenen Vorkommenszentrum Dresdner Heide wirkt die stark befahrene Bautzner Landstraße als Barriere.</p>
Funktionsbeziehungen	<p>Die Vorkommen in Pillnitz vermitteln zu den Vorkommen bei Graupa und Pirna und verknüpfen so die Dresdner Vorkommen mit denen der Sächsischen Schweiz.</p>
Gefährdungen	<p>Verlust von Streuobstwiesen und linearen Obstbaumalleen durch Überalterung der Bäume und Intensivierung der Grünlandnutzung nach Wegfall der Bäume</p> <p>Verlust von Saumstrukturen in der Agrarlandschaft</p> <p>Verlust von Habitaten in Hausgärten durch Veränderung der Nutzung</p> <p>Unsachgerechte Weinbergsmauersanierung</p> <p>Straßenausbau (Vorkommen an Straßenböschungen)</p> <p>evtl. Konkurrenzsituation mit der Mauereidechse</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Klärung Bestandssituation zwischen Vogelgrund und Grundstraße, hier Ermittlung der Gründe, warum Zauneidechsen evtl. nicht mehr präsent sind bzw. die Populationen so zurückgegangen sind, dass diese nur noch mit deutlich erhöhtem Aufwand zu finden sind</p> <p>Erhalt der extensiven Grünlandnutzung, der Streuobstwiesen, Wegräume und Obstalleen zwischen Malschendorf, Reitzendorf, Zaschendorf, Borsberg und Pillnitz.</p>

	Förderung des extensiven/ökologischen Weinanbaus zur Förderung der Zauneidechse in den Weinbergen (bisher keine Nachweise bei Pillnitz, Weinberge werden jedoch gern besiedelt – vgl. Radebeul und Meißen)
Gutachterliche Einschätzung EH	Unzureichende Datenlage für eine Gesamtbewertung. In der Umgebung Pillnitz dürfte die Zauneidechse noch in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, während auf Grund der Datenlage (nur Altnachweise oder völliges Fehlen von Nachweisen) die Situation in den anderen Bereichen des Vorkommenszentrums nicht bewertet werden kann bzw. nur ein ungünstiger (schlechter) Erhaltungszustand zu vergeben wäre.

Schönfelder Hochland	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	Entsprechend der aktuellen Datenlage kann im Schönfelder Hochland von drei bis vier lokalen Populationen ausgegangen werden: Waldbestand um das Forschungszentrum Rossendorf, Gickelsberg Eschdorf und ND Nixenteich Schullwitz, Feldgehölze zwischen Weißig und Rossendorf, wobei für letzteres und den Waldbestand bei Rossendorf nur ein Altnachweis aus den 1990er Jahren vorliegt. Für die anderen beiden Vorkommen liegen aktuelle Nachweise vor. In der Karte der „Reptiliendatenbank NABU“ ist ein Nachweis aus den 1990er im Bereich des Napoleonstein zwischen Weißig und Rossendorf eingetragen. Im Bereich des Hutbergs Weißig sind ebenfalls Zauneidechsenvorkommen zu erwarten, es liegen jedoch keine Altnachweise vor und es gelangen auch 2019 keine Nachweise. Ebenso überraschend ist, dass keine weiteren Zauneidechsenvorkommen bekannt geworden sind, da auch in anderen Dörfern augenscheinlich geeignete Habitate vorhanden sind, welche auch z.B. über einen ehemaligen Bahndamm miteinander verbunden wären. Jedoch erbrachte die Nachsuche entlang dieses ehemaligen Bahndammes an mehreren Lokalitäten sowie in der Ostrandlage Eschdorf 2019 keine Zauneidechsenachweise. Ein Vorkommen wird aktuell noch nicht ausgeschlossen, kann aktuell jedoch auch nicht belegt werden.
Vernetzung	Innerhalb des Schönfelder Hochlandes ist mit dem ehemaligen Bahndamm, welcher als Fahrradweg ausgebaut wurde, eine theoretisch optimale Verbundachse durch den Agrarraum vorhanden. Dennoch liegen die bekannten Zauneidechsenvorkommen abseits dieses Dammes und sind mehr oder weniger isoliert voneinander. Verstärkt wird der Isolationsgrad der einzelnen Populationen mittelfristig noch durch den geplanten Bau der S177n, welcher das Gickelsbergvorkommen durchschneiden wird und damit auch die Schulwitzer Vorkommen und mögliche weitere Vorkommen im Schönfelder Hochland von denen nordöstlich Rossendorf isoliert. Zu den nächsten Vorkommen im Vorkommenszentrum Rechtselbische Täler und Elbtalhänge zwischen Pillnitz und Loschwitz könnte über Schönfeld oder Reitzendorf ein Kontakt bestehen.

Funktionsbeziehungen	Nur kleine, eher isolierte Stadtrandpopulationen in vergleichsweise intensiv genutzter Agrarlandschaft
Gefährdungen	<p>Das Vorkommen am Gieckelsberg ist durch den Neubau der S177n bedroht, auf Grund der Eingriffssituation sind hier jedoch Artenschutzmaßnahmen zu treffen.</p> <p>Das Vorkommen im ND Nixenteich ist lokal stark begrenzt und vor allem durch Isolation von anderen Vorkommen bedroht.</p> <p>Im Bereich Waldbestand um das Forschungszentrum Rossendorf ist allgemein davon auszugehen, dass Bauvorhaben sowie die Forstwirtschaft (Verlust von Säumen entlang von Waldinnen- und – außenrändern insb. entlang von Wegen) allgemein zu einer Gefährdung des Vorkommens beitragen können, unklar ist hier jedoch, ob das Vorkommen noch präsent ist.</p>
Augenmerk Artenschutz	<p>Monitoring des Erfolgs der Artenschutzmaßnahmen im Zuge des Neubaus S177n</p> <p>Klärung Bestandssituation in anderen augenscheinlich geeigneten Gebieten wie Hutberg Weißig und entlang des Bahndammes</p> <p>Werden weitere Vorkommen im Schönfelder Hochland bekannt, Förderung der Vernetzung der Vorkommen durch Erhalt und Schaffung von Saumstrukturen entlang landwirtschaftlicher Nutzungsgrenzen und Wege</p> <p>Optimierung des Böschungen des ehemaligen Bahndammes für Reptilien: abschnittweises Freistellen von Gehölzen, Mahd, Pufferflächen zur angrenzenden Feldflur</p>
Gutachterliche Einschätzung EH	Ungünstig (ungünstig – unzureichend), insbesondere auf Grund der zu erwartenden Zerschneidungswirkung geplanter Straßenbauprojekte sowie der vergleichsweise geringen Nachweislage in anderen Bereichen des Vorkommenszentrums



Abb. 5: ein typisches Habitat der Zauneidechse: Callunaheide, die im Bereich des Dresdner Hellers und der Dresdner Heide besiedelt werden.



Abb. 6: Binnendünengebiete stellen naturnahe Lebensräume der Zauneidechse dar, hier auf dem Dresdner Heller



Abb. 7: Steinbrüche wie hier der Mordgrund-Steinbruch in der Dresdner Heide werden von Zauneidechsen besiedelt, bedürfen aber einem regelmäßigen Freischnitt von Gehölzen



Abb. 8: Staudenreiche Säume an Waldrändern wie hier am Oberhang des Zschonergrundes stellen Pufferflächen hin zur Agrarlandschaft und wertvolle Lebensräume auch für die Zauneidechse dar, müssen jedoch auch in Form abschnittweiser Mahd gepflegt werden



Abb. 9: Säume zwischen Weide, Feldweg und Siedlung, wie hier in Gostritz, werden von der Zauneidechse besiedelt.



Abb. 10: auch jüngere, nicht dörflich anmutende Siedlungsrandbereiche werden besiedelt, wenn sie durchgrünt und mit extensivem Grünland und Gebüsch durchsetzt sind, wie hier in Wilschdorf.



Abb. 11: ein für Zauneidechsen optimal gestalteter Garten in einer Gartenanlage in Leubnitz-Neuostra



Abb. 12: auch innerstädtische Gärten werden besiedelt, wenn diese „wilde Ecken“ aufweisen wie hier an der Leisniger Straße



Abb. 13: Auf den ersten Blick nicht spannend, aber in der bebauten bzw. ausgeräumten Landschaft oft die einzigen Rückzugsräume für Zauneidechsen: Straßenböschungen. Das Bild zeigt eine Böschung der Washingtonstraße mit nachgewiesenem Zauneidechsen-vorkommen (Population von 20 bis 40 Alttieren)



Abb. 14: Deich- und Flutrinnenböschungen werden in Dresden in mehreren Bereichen besiedelt, so etwa in Kaditz, Mickten, Gohlis und im Ostragehege



Abb. 15: Ruderalstandorte entlang der Bahntrassen stellen in Dresden wichtige innerstädtische Habitate dar, hier entlang des Bahndammes Strehlen-Heidenau



Abb. 16: neben Bahndämmen sind Industriebrachen im innerstädtischen Bereich typische und essentielle Zauneidechsenhabitate



Abb. 17: Auf Industriebrachen kann die Zauneidechse auch auf versiegelten Flächen auftreten, wenn zum Beispiel größere Schutthaufen vorhanden sind



Abb. 18: Auch Altgrasstreifen und Gebüsche am Rand von versiegelten Flächen werden gern genutzt, da die versiegelte Fläche die benötigte Wärme speichert, während die Altgrasstreifen und Gebüsche Deckung und Schutz bieten.



Abb. 19: Fehlen im Habitat Versteckmöglichkeiten, werden notgedrungen auch neuartige Habitatrequisiten angenommen - vor allem an Straßenböschungen



Abb. 20: dies gilt nicht nur für Verstecke, sondern auch für offene Sonnenplätze, welche in Bereichen fortschreitender Sukzession oft rar sind.

5.3 Nachweislich erloschene Vorkommen

Striesen	
Datenlage / Beschreibung Bestandssituation	Im Bereich Striesen liegt ein Nachweis aus dem Jahr 1991 vor. In diesem Bereich existierten wie auch im Stadtteil Tolkewitz und Laubegast bis zum Ende der 1980er Jahre mehrere Gärtnereien. Diese sowie die ehemalige Binnendüne Tolkewitz (jetzt bewaldeter Friedhof) dürften die Habitate der Zauneidechse gewesen sein. Durch zunehmende Bebauung bereits in Vorwendezeiten wurden die vermutlich in einer Vielzahl vorhandenen lokalen Populationen voneinander getrennt und isoliert. Einzelne lokale Populationen scheinen noch bis zur Wende in Kleingärten und/oder zur Wendezeit aufgegebenen Gärtnereien überdauert zu haben, konnten sich auf Grund der Isolation und vermutlich auch geringen verbliebenen Populationsgrößen nicht halten. Dies Vorkommen dürften ehemals im Kontakt zu den Zauneidechsenvorkommen am Trümmerberg Laubegast/Kiesgruben Laubegast gestanden haben. Die Vorkommen in Striesen sind nachweislich erloschen (Kontrollen Blau und Kästner in den 2000er Jahren).
Vernetzung	Erlrochenes Vorkommen ohne Chance auf Wiederbesiedelung auf Grund der isolierten innerstädtischen Lage
Funktionsbeziehungen	-
Gefährdungen / Beeinträchtigungen	-
Augenmerk Artenschutz	-
Gutachterliche Einschätzung EH	-

Das vermutlich erloschene Vorkommen im Stadtteil Prohlis Nord (Ziegeleigrube Prohlis) ist dem Vorkommenszentrum Linkselbische Täler zwischen Großluga und Coschütz und hier der Population Tornaer Lehmgruben zuzuordnen und wurde bei der Besprechung dieses Vorkommenszentrums besprochen.

6. Bewertung der Bestandssituation

6.1 Gefährdungsursachen

Werden die herausgearbeiteten Gefährdungen, die innerhalb der einzelnen Vorkommenszentren hauptsächlich wirken, zusammengefasst, können folgende allgemeine Gefährdungsfaktoren der Zauneidechse in Dresden formuliert werden:

- bereits bestehende Isolation und fehlende Vernetzung der Einzelvorkommen
- Bauvorhaben (direkte Flächenverluste vor allem auf Industrie- und anderen innerstädtischen Brachen, aber auch von Grünlandflächen und ehemaligen Gartenanlagen, Verluste von Wanderkorridoren entlang von bisher durchgrünten, kaum bebauten Siedlungsrändern, Verlust von Trittsteinbiotopen entlang der Bahnstrecken, Verlust von höher gelegenen Rückzugsräumen im Falle von Hochwasserereignissen)
- Straßenaus- und -neubau (weitere Zerschneidungswirkung, Verlust von Straßenböschungen, direkte Individuenverluste)
- Sukzession (an Bahndämmen, Böschungen, in Sandgruben, Steinbrüchen, auf Brachflächen, fehlende Pflege auf (Wald-)Wiesen, auf Trockenrasen und Heideflächen, renaturierten Deponien, etc., in Waldbeständen (gewolltes) heranwachsen des Hochwaldes bis an die Waldwege heran)
- zu intensive Bewirtschaftung / Bewirtschaftungsintensivierung in der Land- und Forstwirtschaft (Verlust von Hecken, Grünlandstreifen, staudenreichen Säumen und nicht bewirtschafteten Böschungen entlang von Feldwegen und Schlaggrenzen, entlang von Waldinnen- und Waldaußenrändern wie etwa an Waldwegen und Schneißen, Verlust extensiv genutzten Grünlandes)
- Falsche Pflege des Grünlandes (Komplettmahd, zu häufige Mahd)
- Bewirtschaftungsänderungen in der Land- und Forstwirtschaft (Aufforstung, Aufgabe von Streuobstwiesen durch Überalterung der Baumbestände, fehlendes Nachpflanzen und anschließende Nutzungsänderung)
- Bewirtschaftungsintensivierung / Bewirtschaftungsänderungen in Haus- und Kleingärten (Scherrasen, „Ordnungsliebe“, Pflanzenschutzmittel)
- Ausbau und Umbau von Bahnstrecken (insb. Wegfall schräger Böschungen für senkrechte Stützwände, Errichtung von für Reptilien nicht durchlässigen Lärmschutzwänden und nicht überwindbarer Brücken, Rückbau nicht benötigter Gleise, zu intensive Pflege von Böschungen)
- Sanierung von Trocken- und Weinbergsmauern
- Ausbreitung von Neophyten (Robine, spät blühende Traubenkirsche, großwüchsige Springkräuter und Knöteriche)
- Ausbreitung von Neozoen (Konkurrenz mit der Mauereidechse)
- Freizeitnutzung und Haustiere

Diese Gefährdungsfaktoren bewirken direkte Individuenverluste, Verluste von Habitaten, Verluste von Verbundstrukturen zwischen Populationen und damit auch eine erhöhte Aussterbewahrscheinlichkeit vor allem kleiner, isolierter lokaler Populationen (wie bereits im Stadtteil Striesen und vermutlich auch Prohlis Nord passiert)

6.2 Bewertung Bestandssituation und Erhaltungszustand

Die Zauneidechse verweilt sowohl in der kontinentalen Region als auch in Sachsen in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Noch ist die Zauneidechse in Sachsen mäßig häufig und kurzfristig wird nur eine mäßige Abnahme des Bestandes erwartet, für den langfristigen Bestandstrend wird jedoch ein starker Rückgang prognostiziert (Zöphel et al. 2015).

In Dresden stellt sich die Situation der Zauneidechse ähnlich dar. Noch handelt es sich um eine mäßig häufige Art und durch den strengen Artenschutz und die damit einhergehende besondere Beachtung der Zauneidechse bei Eingriffen und Vorhaben wird der negative Bestandstrend etwas gedämpft.

So konnte bei eigenen stichprobenhaften Kontrollen von angelegten Ersatzhabitaten und populationsschützenden Maßnahmen für die Zauneidechse in fast alle begangenen Ersatzhabitaten eine Präsenz der Zauneidechse festgestellt werden. Zudem wurde der Erfolg der durchgeführten Artenschutzmaßnahmen im Rahmen von Eingriffen in den vergangenen Jahren an ausgewählten Probestellen im Rahmen von durch die Untere Naturschutzbehörde beauftragten Monitoringprojekten untersucht. Im Ersatzhabitat der CEF-Maßnahme A/E 2 und A/E 3 Flurstücke 77/17 Gemarkung Dresden-Nickern, 170/3, 142/4 und 138/12 Gemarkung Dresden-Prohlis wurde die Populationsgröße erreicht, welche zuvor im Eingriffsbereich festgestellt wurde. Reproduktion und eine ausgeglichene Populationsstruktur sind belegt. Hingegen wurden auf der Ersatzhabitatfläche Broschübel weniger Zauneidechsen als erwartet vorgefunden.

Andererseits reduziert sich die besiedelbare Habitatfläche in Dresden trotz der Anwendung des speziellen Artenschutzrechtes immer weiter. Das größte Problem hierbei stellt die Auslegung des CEF-Kriteriums „mindestens gleiche Ausdehnung und/oder gleiche oder bessere Qualität“ dar. Entsprechend der Formulierung „und/oder“ kann auch eine Optimierung eines Lebensraums dazu beitragen, dass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Individuen gewahrt wird (Kapazitätserhöhung). Hierdurch kommt es jedoch zu einer weiteren Konzentration der vorhandenen Tiere auf immer engerem Raum. Als Beispiel sei hier nochmals die Situation der Zauneidechse auf dem Trutsch genannt. Hier sind ca. 60% Flächenverlust in den vergangenen ca. 20 Jahren, ca. 34 ha, festzustellen. Die nun bebauten Flächen dienen nicht nur nicht mehr der Zauneidechse als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, sie können auch als Barriere zwischen der verbliebenen lokalen Population und benachbarten Populationen wirken (im konkreten Fall Barriere hin zum Vorkommen im Gebergrund).

Eingriffe und Vorhaben stellen jedoch, wie das vorherige Kapitel aufzeigt, nicht die einzige Gefährdung der Zauneidechsenpopulation in Dresden dar. Auf viele unmittelbare Gefährdungen besitzt die Untere Naturschutzbehörde nur bedingt Einwirkungsmöglichkeiten – etwa bei der Umgestaltung und Nutzungsänderung / Nutzungsintensivierung in Haus- und Kleingärten oder auf die forst- und landwirtschaftliche Nutzung mit ihren Legalausnahmen für eine Bewirtschaftung nach guter fachlicher Praxis. Zudem wirken negative Entwicklungen der Vergangenheit nach, als der spezielle Artenschutz noch nicht die Stellung bei Eingriffen und Vorhaben wie heute besaß. Als Beispiel sind hier die bereits häufig vorhandenen sehr kleinen und isolierten lokalen Populationen im innerstädtischen Bereich Dresdens zu nennen, die durch ihre relativ isolierte Lage und geringe Populationsgröße eine höhere Aussterbewahrscheinlichkeit besitzen als kleine, aber gut vernetzte lokale Populationen oder große lokale Populationen.

In den Stadtrandlagen sind vor allem im Norden Dresdens noch relativ großflächige und individuenstarke Zauneidechsenvorkommen vorhanden. Die Vorkommen in den Stadtrandlagen sind vor allem durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung,

Forstwirtschaft und Sukzession bedroht, aber auch hier wirken vor allem die großen Ausfallstraße und die Autobahn A4 als zum Teil unüberwindbare Barrieren. Dennoch verweilen mehrere Vorkommen in einem günstigen Erhaltungszustand.

Im innerstädtischen Bereich geht es der Zauneidechse hierbei in Dresden deutlich schlechter als in den Stadtrandlagen. Im innerstädtischen Bereich ist die Zauneidechse fast überall nur noch auf Sonderstandorten wie Industriebrachen und kleinen Freiflächen entlang von Bahnanlagen zu finden. Auf diesen Flächen herrscht ein besonders hoher Nutzungsdruck, so dass hier besonders häufig Konflikte bei Eingriffen und Vorhaben auftreten. In einzelnen Stadtteilen ist die Zauneidechse entsprechend bereits ausgestorben (z.B. Striesen) bzw. der Status ist fraglich (z.B. Prohlis Nord).

Zwar wird die Zauneidechse nicht in absehbarer Zeit im Dresdner Stadtgebiet gänzlich aussterben, angesichts der Umstände, dass der überwiegenden Teil der Vorkommenszentren der Zauneidechse auf Grund der negativen Zukunftsaussichten (häufig durch bereits bestehende Isolation und fortschreitende Fragmentierung, aber auch Sukzession, erhöhter Nutzungsdruck auf innerstädtische Brachen) einen ungünstigen Erhaltungszustand besitzt, wird der Dresdner Zauneidechsenpopulation dennoch ein insgesamt ungünstiger (unzureichender) Erhaltungszustand attestiert.

6.3 Artenschutzmaßnahmen

Artenschutzmaßnahmen allgemein

In Rahmen der Betrachtung der Vorkommenszentren wurden vorrangige Aspekte des Artenschutzes für die Zauneidechse für die einzelnen Vorkommenszentren herausgearbeitet. Zusammengefasst lassen sich folgende Schwerpunkte zusammenstellen:

- Konsequente Berücksichtigung des strengen Schutzes der Zauneidechse bei Bauvorhaben
- Stadtplanung: Erhalt innerstädtischer Offenlandflächen inkl. größerer Ruderalstandorte, die nur unregelmäßig zurückgeschnitten werden, Erhalt durchgrüner Stadtrandbebauung mit nur geringem Versiegelungsgrad, kein „umzingeln“ dieser mit neuen Eigenheimsiedlungen, bewusstes belassen von auch kleineren Brachflächen und Ruderalfluren in der Bebauung entlang des Bahndamms im Bereich der Gewerbegebiete (Festlegung in Bebauungsplänen, auch wenn keine Zauneidechsen zuvor gefunden wurden), Erhalt der Kleingartenanlagen
- Pflegemaßnahmen in Form einer Staffel- und/oder Streifenmahd oder eine extensive Beeidung vor allem mit Schafen und Ziegen im verbrachten Grünland, entlang von Böschungen und Dämmen, auf Heide- und Magerrasenflächen, Waldwiesen aber auch in Bereichen mit aktuell intensiverer Bewirtschaftung wie etwa im unmittelbaren Umfeld des Flughafens,
- Absicherung der Pflege der Offenlandflächen in den FND's und NSG´s
- Pflegemaßnahmen in Form der Zurückdrängung der aufkommenden Gehölzsukzession, insbesondere in Steinbrüchen, Ton- und Sandgruben und entlang von Böschungen und Bahndämmen
- Schaffung von Pufferflächen (extensiv genutztes Grünland) um Vorkommen im Agrarraum z.B. um bewaldete Kuppen im Bereich der Dresdner Ausläufer der Moritzburger

Kleinkuppenlandschaft (z.B. auch durch Maßnahmen der Eingriffsregelung wie etwa am FND Gamighübel erfolgreich umgesetzt)

- Erhalt bzw. Schaffung von Trittsteinbiotopen/Vernetzungsstrukturen entlang der vorhandenen Bahngleise sowie innerhalb innerstädtischer Populationen (z.B. nicht mehr genutzte / rückgebaute, aber noch nicht wieder bebaute Bahngleise im Bereich Kaditz/Mickten)
- Erhalt bzw. Schaffung von Trittsteinbiotopen/Vernetzungsstrukturen entlang von Wald- und Feldwegen durch den Erhalt bzw. die Schaffung von gestuften Waldrändern, Obstbaumalleen, Ackerrandstreifen, Altgrasstreifen entlang von Wegen, Hecken
- Anbindung isolierter Vorkommen an Vorkommenszentren mit lokalem, bis überregionalen Verbundcharakter (vor allem die Bahndammpopulationen), insbesondere als Einzelidee Optimierungsmaßnahmen am ehemaligen Bahndamm westlich der A4 (bevorzugte Flächen für Ersatzmaßnahmen bei notwendigen Eingriffen in Zauneidechsenhabitate im Vorkommenszentrum: Gehölzrückschnitt, Kompostentsorgung, Schaffung von Eiablageplätzen, ggf. Zäunung zum Schutz vor Müllablagerungen), Sicherung des Erhalts der ehemaligen Bahnbrücken über die Kötzschenbroder und Rankestraße, Erhalt des für den PKW-Verkehr gesperrten Übergangs Gleinaer Str. – Idee Pionierprojekt Grünbrücken für die Artenvielfalt in der Stadt!) aber auch an anderen Standorten (z.B. Erhalt ungenutzte Bahnbrücke über Erfurter Straße
- Erhalt einer Vielzahl kleinerer Teilpopulationen zwischen großen Kernpopulationen, anstatt Konzentration der Tiere, die durch Eingriffe umgesiedelt werden müssen auf wenige weit voneinander entfernt liegende Hauptpopulationen.
- Akzeptanz der natürlichen Flussdynamik im Bereich des Altelbelaufes - z.B. belassen von angeschwemmten Sandbänken bei Hochwasserereignissen, ggf. Nachbildung solcher Strukturen am Rand der Elblachen mittels ausgebaggertem Material aus der Elbe
- Berücksichtigung der Ansprüche der Offenlandarten der Flussauen wie Zauneidechse, Wechselkröte und Flussregenpfeifer bei der Renaturierung nach den Kiesabbau (Modellierung heterogener Geländeoberflächen mit Böschungen etc., belassen von Rohböden ohne Abdeckung mit humosen Oberboden, extensive Grünlandnutzung vor Ackerbau)
- Berücksichtigung der Habitatansprüche von Reptilien bei Entsiegelungs- und Brachflächenrevitalisierungsvorhaben (insb. Auffüllen von Entsiegelungsflächen mit ungewaschenem Kiessand, nicht mit humosem Oberboden, konsequenter Verzicht auf Regelsaatgutmischungen und Verwendung angepasster, regionaler, krautreicher Magerrasen-Mischungen)
- Weinbergsmauersanierungen mit artenschutzfachlicher Baubegleitung
- Förderung des extensiven/ökologischen Weinanbaus zur Förderung der Zauneidechse in den Weinbergen (bisher keine Nachweise bei Pillnitz, Weinberge werden jedoch gern besiedelt – vgl. Radebeul und Meißen)
- Aufklärung und Förderung der extensiven Gartennutzung
- Zielstellung Bewaldung Kaitzer Höhe hinterfragen
- Monitoring der Bestände im Kontext mit dem syntopen Vorkommen der Mauereidechse
- Monitoring des Erfolgs von Artenschutzmaßnahmen, insbesondere in Vorkommenszentren, bzw. bei lokalen Populationen, die bereits einen unzureichenden Erhaltungszustand besitzen



Abb. 21: Erfolgreicher Biotopverbund – zwar nicht für die Zauneidechse angelegt, verbindet diese Kompensationsfläche der A17 das durch die Zauneidechse besiedelte Tal des Heiligen Born (im Vordergrund) über den für die Zauneidechse ungeeigneten Acker hinweg nach Gostritz und den Nötznitzgrund, wo die nächsten Zauneidechsenvorkommen liegen. Zu den Erfassungen 2018 konnte ein Jungtier der Zauneidechse auf halber Hanghöhe am Saum von Gehölzanpflanzung zur Ackerfläche gefunden werden.



Abb. 22: Ein ehemals bis zu 12 mal jährlich gemähter Scherrasen vor den Senkenberg Naturhistorischen Sammlungen Dresden wurde durch Nutzungsanpassung zu einer einschürigen Wiese mit dem Ziel des Schmetterlingsschutzes umgewandelt. Inzwischen reproduziert auf dieser Wiese auch die Zauneidechse.



Abb. 23: Aus einer kleinen Entsigelungsmaßnahme in der Dresdner Heide (Rückbau eines Feuerlöschteiches) wurde durch Mitwirkung von ehrenamtlichen Naturschützern eine Sukzessionsfläche für einen gestuften Waldrand

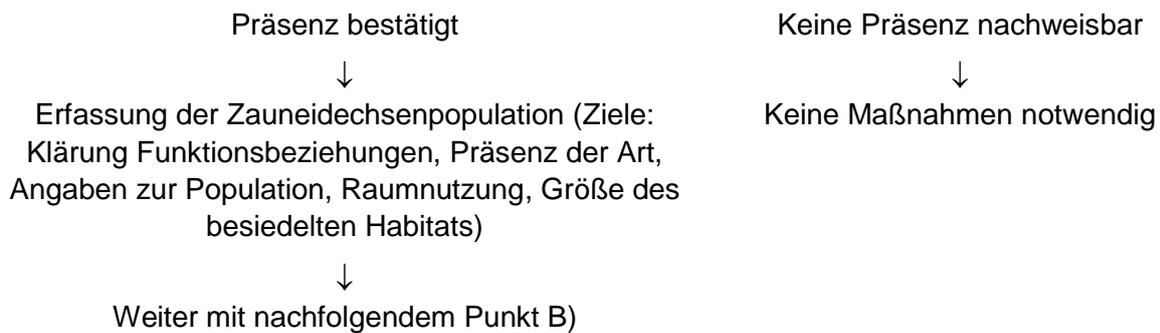


Abb. 24: gleiche Fläche, anderer Blick. Zur Förderung der Zauneidechse wurden u.a. Totholz verteilt. Die im sich an die Sukzessionsfläche anschließende Wiese (im Hintergrund) wird einschürig bis zweischürig in Streifenmähd gemäht. Zauneidechsen besiedeln inzwischen mit dutzenden Tieren die Fläche

Spezielle Artenschutzmaßnahmen bei Eingriffen

Betrachtet werden im Folgenden mehrere Varianten der Betroffenheit von Zauneidechsen, welche unterschiedliche Konsequenzen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Betrachtung bedingen.

Vorhabensgebiet / Eingriffsbereich liegt nicht in einem Vorkommensschwerpunkt, aber potentielle Zauneidechsenhabitate sind vorhanden → Prüfung der Präsenz

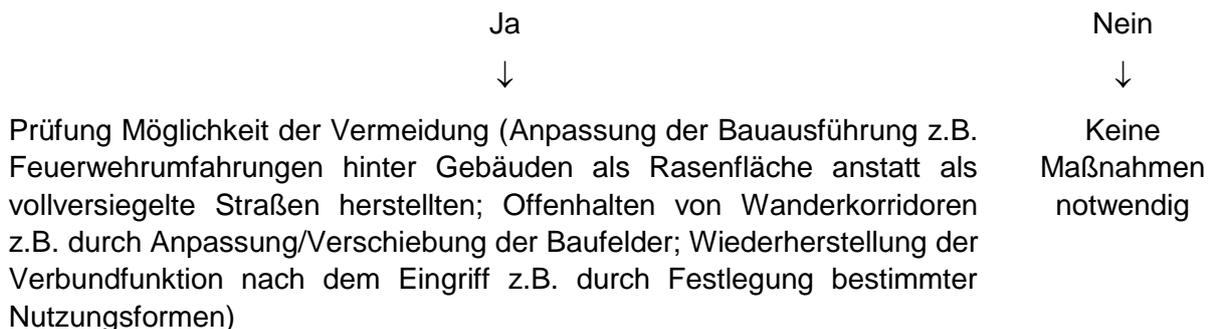


Vorhabensgebiet / Eingriffsbereich liegt in einem Vorkommensschwerpunkt und potentielle Zauneidechsenhabitate sind vorhanden

→ Erfassung der Zauneidechsenpopulation (Ziele: Klärung Funktionsbeziehungen, Präsenz der Art, Angaben zur Population, Raumnutzung)

A) Zauneidechse nicht im Eingriffsbereich nachgewiesen

Können sich dennoch Erhaltungszustände benachbarter Zauneidechsenpopulationen z.B. durch Zerschneidungs-/ Barrierewirkungen verschlechtern (anlagebedingte erhebliche Störungen in den Wanderungszeiten)?



↓

Wenn Vermeidung nicht möglich, populationsschützende Maßnahmen ergreifen, insbesondere:

- Verbesserung anderer Verbundstrukturen, wenn vorhanden
- Beseitigung von Gefährdungen und/oder Optimierung der Habitatausstattung/Pflege in betroffenen Populationen

B) Zauneidechse im Eingriffsbereich oder unmittelbar randlich nachgewiesen

- 1) Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung der Verletzung oder Tötung immer notwendig (mindesten Zäunung, damit Tiere nicht ins Baufeld einwandern, ggf. Bergung von Tieren → umsetzen in CEF-Flächen bzw. umsiedeln in andere Habitate → bei Umsiedlung Genehmigung bei UNB nach §40 BNatSchG beantragen, dann auch Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig – vgl. 3.))
- 2) Können sich Erhaltungszustände benachbarter Zauneidechsenpopulationen z.B. durch Zerschneidungs-/ Barrierewirkungen verschlechtern (anlagebedingte erhebliche Störungen in den Wanderungszeiten)?

Ja



Prüfung Möglichkeit der Vermeidung (Anpassung der Bauausführung z.B. Feuerwehrumfahrungen hinter Gebäuden als Rasenfläche anstatt als vollversiegelte Straßen herstellen; Offenhalten von Wanderkorridoren z.B. durch Anpassung/Verschiebung der Baufelder; auch für den Biotopverbund funktionale Positionierung von CEF-Maßnahmen, Wiederherstellung der Verbundfunktion nach dem Eingriff z.B. durch Wiederherstellung der Habitatfunktion und Festlegung bestimmter Nutzungsformen)



Wenn Vermeidung nicht möglich, populationsschützende Maßnahmen ergreifen, insbesondere:

- Verbesserung anderer Verbundstrukturen, wenn vorhanden
- Beseitigung von Gefährdungen und/oder Optimierung der Habitatausstattung/Pflege in betroffenen Populationen

- 3) Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Eingriff / das Vorhaben beschädigt?

Ja



Prüfung Möglichkeit Vermeidung (z.B. durch Anpassung/Verschiebung der Baufelder)

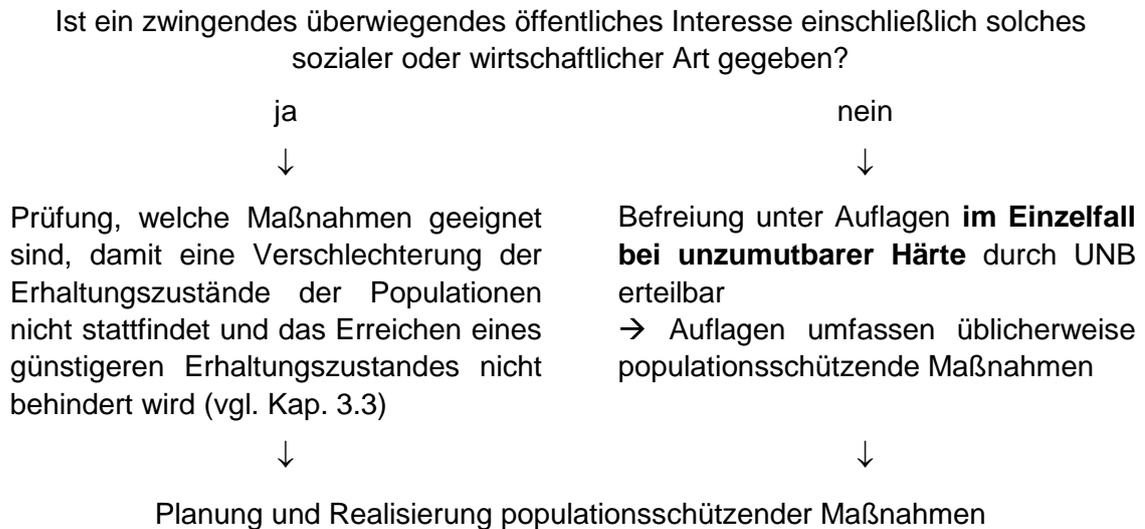


Wenn Vermeidung nicht möglich, Prüfung der Möglichkeit für CEF-Maßnahmen (vgl. Kapitel 3.3: Maßnahmen müssen im räumlichen Zusammenhang, also normalerweise nicht weiter als 50 Meter vom Eingriffsbereich entfernt, liegen; Qualität und/oder Ausdehnung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte muss gleich bleiben bzw. besser werden → Ermittlung der Größe der Population bzw. des besiedelten Habitats notwendig, da bei Zauneidechsen der Gesamtlebensraum als Fortpflanzungs- und Ruhestätte anzusprechen ist und damit als Maßstab für den notwendigen Umfang der CEF-Maßnahme dient)



Wenn CEF-Maßnahmen nicht umsetzbar, Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen einer Ausnahmeerteilung

4) Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme



Da populationsschützende Maßnahmen dann ergriffen werden müssen, wenn die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden kann, umfassen diese zunächst meist die Umsiedlung der lokal betroffenen Zauneidechsenindividuen. Für die umzusiedelnden Tiere müssen entsprechende Ersatzlebensräume vor der Umsiedlung geschaffen werden. Darüber hinaus ist jedoch folgende weitere Anforderungen zu beachten: Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art darf sich nicht verschlechtern. Entsprechend sind bei der Planung von Umsiedlungen folgende Entscheidungskaskaten zu beachten:

- Umsiedlung grundsätzlich zunächst innerhalb des Vorkommenszentrums prüfen, um innerhalb dieses die Anzahl und Ausdehnung von Tieren und Habitaten auf gleichem Niveau zu halten und hierdurch innerhalb des Vorkommenszentrums den Erhaltungszustand nicht zu verschlechtern.
- Umsiedlung in andere Vorkommenszentren nur dann, wenn durch die Umsiedlung sich der Erhaltungszustand des betroffenen Vorkommenszentrums nicht verschlechtert (kann ggf. durch weitere populationsschützende Maßnahmen innerhalb des betroffenen Vorkommenszentrums erreicht werden – z.B. durch Beseitigung von Gefährdungen und/oder Optimierung der Habitatausstattung / Pflege; Wiederherstellung der Habitatfunktion nach dem Eingriff)
- Auch bei einer Umsiedlung innerhalb des Vorkommensschwerpunktes kann es über die Umsiedlung hinaus notwendig sein, weitere populationsschützende Maßnahmen umzusetzen, insbesondere dann, wenn die von der Umsiedlung betroffene Population Trittsteinfunktionen im Populationsverbund inne hatte (vgl. Störungstatbestand unter 2.).



Abb. 25: erfolgreiche CEF-Maßnahmen: eine Zauneidechse sonnt sich im Steinhaufen, dahinter sind mehrere Eiablageflächen zu sehen sowie rechts im Bild der Reptilienschutzzaun, der verhindert, dass die Tiere in das Baufeld zurückwandern



Abb. 26: die gleiche CEF-Fläche ein Jahr zuvor kurz nach Fertigstellung

Herstellung von Ersatzhabitaten: Ansprüche an die Praxis

Die Größe von Ersatzhabitaten (CEF-Flächen bzw. Umsiedelungsflächen) muss sich an der Größe des zuvor besiedelten Habitats sowie an der Anzahl betroffener Individuen richten. Da die Ermittlung der Populationsgröße häufig nur ein Schätzwert ist und diese meist eher unter- als überschätzt wird, müssen Maßnahmenflächen eher großzügig berechnet als zu knapp bemessen sein.

Ersatzhabitate sollten immer im Kontakt zu anderen Zauneidechsenvorkommen stehen und hierbei auch Aspekte des Biotopverbundes berücksichtigen (z.B. in dem sie als Trittsteinbiotope fungieren können).

Welche Habitatrequisiten in das Ersatzhabitat eingebracht werden müssen, hängt von der vorherigen Ausstattung ab. Notwendig ist daher vorher eine Analyse, warum die Zauneidechse bisher die für das Ersatzhabitat vorgesehene Fläche noch nicht bzw. noch nicht in theoretisch möglicher Individuendichte besiedelt hat. Diese Defizite müssen beseitigt werden. Zum Beispiel fehlen entlang von Bahndämmen häufig geeignete Eiablageplätze, während Gebüsche und Verstecke oft schon vorhanden (dann aber auch ggf. schon besiedelt) sind, während in einer Sandgrube oder einem offenen Magerrasen die Verstecke sowie die schattenspendende Deckung von Gebüsch, Totholz, Altgrasstreifen oder Heidepolstern fehlt. Auf ehemals versiegelten Flächen können auf Grund der Bodenverdichtung zudem Winterquartiere fehlen, so dass Quartierstrukturen besonders tief angelegt werden müssen, während an anderer Stelle vor Wind schützende, eher hoch gebaute Wälle notwendig sind.

Bei der Wahl der Materialien für die Errichtung von Verstecken und Sonnplätzen steht Holz und Stein zur Verfügung. Steinhaufen besitzen einen deutlich extremeren Temperaturverlauf als Holz. Daher werden Totholzhäufen deutlich lieber als Sonnenplätze durch die Zauneidechse genutzt. Gleichzeitig besteht jedoch bei Holz die Gefahr des Verrottens, was zwar zunächst Nahrung in das Habitat lockt, mittelfristig aber zu einer Nährstoffanreicherung und damit zu einer Etablierung konkurrenzstarker, im Zauneidechsenhabitat nur bedingt gewünschter Pflanzen führt (teilweise starkes Aufkommen Brombeere, Brennnessel, nach 5 Jahren teils auch gutes Keimbett für anfliegende Gehölzsamen). Steinstrukturen sind hierbei deutlich langlebiger und besitzen einen geringeren Pflegeaufwand. Günstig ist die Verwendung beider Materialien, entweder in gemischten Häufen oder separiert. Auf einer intensiver untersuchten CEF-Fläche mit 7 Steinhaufen und 7 Holzhäufen waren alle Habitatrequisiten, egal ob Stein oder Holz, mit ein bis mehreren Pärchen der Zauneidechse besiedelt. Relevant ist viel mehr die ausreichende Verfügbarkeit geeigneter großer und tiefer Hohlräume. In gewachsenen Lebensräumen ohne größere Stein- oder Holzhäufen stellen häufig Kleinsäugerbaue die essentiellen unterirdischen Versteckmöglichkeiten sicher. Da diese in Ersatzhabitaten in kurzer Zeit jedoch nicht zur Verfügung stehen, ist eine entsprechend hohe Zahl an Hohlräumen notwendig. Wichtig ist meist das Einlassen der Strukturen in den Boden, damit auch Überwinterungsquartiere entstehen. Bei verdichtetem Boden ist auch die Drainagierung zu beachten, damit die Zauneidechsen bei winterlichem Regen nicht eingeschlossen und ertränkt werden.

Neben diesen unterirdischen Verstecke bietenden Strukturen ist das Vorhandensein oberirdischer Schattenspenden mit einem Deckungsgrad von 25 bis 30 % notwendig. Besonders geeignet sind hierfür wenig expansive Dornsträucher wie Wildrosen und Weißdorn. Schlehen- und Brombeergebüsche werden durch Zauneidechsen zwar auch genutzt, diese wachsen jedoch oft zu dicht, so dass bei zu starkem Aufkommen die Habitatqualität zurückgeht oder ganz erlischt, so dass ein deutlich erhöhter Pflegeaufwand notwendig wird.

Im Einzelfall kann es auch die Situation geben, dass z.B. bei Entsiegelungsmaßnahmen gar nicht unmittelbar in die Versteckplätze der Zauneidechsen im umgebenden Grünland eingegriffen wird, durch die Entsiegelung jedoch die warmen, manchmal mit einer Großvegetation bedeckten Saumbereiche zwischen Grünland und versiegelten Flächen verloren gehen und z.B. durch den Abtransport von Sandhaufen Eiablageflächen verloren gehen. In diesem Fall können durch vollständig mit ungewaschenem Kiessand überdeckte in den Boden eingelassene Steinwälle südexponierte Böschungen, die gleichzeitig als Eiablagestandort fungieren, geschaffen werden, ohne dann explizit Versteckstrukturen etc. geschaffen werden müssen.

Als Ausgleichsfläche nicht funktional sind flächig gemähte Wiesenflächen ohne jegliches Gebüsch und ohne Altgrasstreifen oder anderen Versteckstrukturen wie Totholz- oder Reisighaufen. Grünlandflächen können jedoch zur Stärkung lokaler Populationen vor allem im Agrarraum eingesetzt werden, um Puffer zwischen besiedelten Habitaten und der intensiv genutzten Feldflur zu schaffen und um Vernetzungen zu ermöglichen (dann am günstigsten in Kombination mit einem strukturgebenden Element wie einer Hecke, einem Lesesteinhaufen, einem Waldrand, entlang der Siedlungsgrenze oder einer Wegeböschung).

Eine Pflege von Ersatzhabitaten ist quasi immer notwendig. Aufkommender Gehölzaufwuchs ist soweit zurückzuschneiden, dass eine Gebüschdeckung von 30% nicht überschritten wird und große, später große Schatten werfende Bäume nicht aufkommen. Je nach Standort kann dies jährlich notwendig werden (z.B. bei starkem Brombeerwuchs oder zahlreichem Anflug von Robinienkeimlingen) oder durch die meist ohnehin notwendige Mahd der angrenzenden Grünlandflächen nur alle 5 bis 10 Jahre notwendig werden, um immer stärker ausladende Gebüsch zurückzuschneiden. Eine Mahd ist je nach Nährstoffversorgung des Standortes bereits im ersten Jahr der Anlage oder auch erst nach 5 oder 6 Jahren notwendig (z.B. bei der Schaffung von mit ungewaschenem Kiessand überdeckten Steinwällen, die nur langsam und meist nur mit krautiger Vegetation bewachsen. Spätestens nach Etablierung einer geschlossenen Grasdecke ist eine jährliche ein bis maximal zweischürige Mahd in Form einer Staffel- oder Streifenmahd notwendig. Es können zudem spezielle Pflegemaßnahmen wie das Freischneiden der angelegten Holz- oder Steinhaufen sowie die gezielte Bekämpfung von invasiven Neophyten notwendig werden.

Eine dauerhafte Zäunung von Ersatzhabitaten kann aus unterschiedlichen Gründen notwendig werden. In waldnahen Gebieten kann sie vor Wildschweinen schützen, wichtiger ist jedoch der Schutz vor Vandalismus, Müllablagerungen und Haustieren (Hunde zerwühlen gern aus Sand angelegte Eiablageinseln, gegen Katzen müsste ein engmaschiger hoher Zaun gestellt werden).



Abb. 27: neues Habitat mit flächigem Bodenaustausch, teils angedeckte, langezogene Steinschüttung in Anlehnung an eine Bahnböschung, angesetzte Totholzhaufen mit aufgelegtem lockeren Reisig als Prädationsschutz, da die Fläche noch sehr offen ist



Abb. 28: neues Habitat anderen Typs mit Steinhaufen in Anlehnung an Lesesteinhaufen mit aufgelegtem Totholz (dieses verrottet dann nicht schnell, bietet aber weniger Deckung)



Abb. 29: besetztes Ersatzhabitat mit seperat angelegten Stein- und Totholzhaufen, die Steinhaufen sind großflächig mit magerem Substrat hinterfüllt, Fläche mit Bauzaun gezäunt



Abb. 30: besetztes Ersatzhabitat aus nicht frisch gebrochenen Steinen sondern alten Sandsteinquadern



Abb. 31: Steinhaufen auf der Böschung einer rekultivierten Deponie, welcher am Rand eines Eidechsenvorkommens von allein ohne Besatz besiedelt wurde (auf dem Bild sind zwei Tiere zu sehen)



Abb. 32: Ersatzhabitat mit mehreren kleinen, von jeweils ein bis zwei Zauneidechsenpaaren besiedelten Totholzhaufen im extensiven Grünland. Sehr positiv ist hier auch der südexponierte Wall anzumerken



Abb. 33: Eigentlich mit Betonplatten versiegelte, aber durch die Zauneidechse zum Sonnen und zur Jagd (nach Heuschrecken) intensiv genutzte Fläche in Dresden Laubegast



Abb. 34: Nach der Entsiegelung wiederhergestellte offene Ruderalfluren mit Südexposition durch mit ungewaschenem Sand und Kiessand überdeckte Steinwälle



Abb. 35: Problem der Totholzhaufen: durch Verrottung werden Nährstoffe frei, dadurch etablieren sich Arten wie Brennnessel und Kanadische Goldrute



Abb. 36: Ersatzhabitat am Rand einer Bahnanlage – sehr gut positioniert und funtional für den Biotopverbund, allerdings besitzt das Habitat selbst fast keine Sträucher, obwohl ein Deckungsgrad von 25 bis 30% optimal wäre, zudem wurden die Wälle aus dem anstehenden Bahnschotter geformt – evtl sind hierdurch zu wenige und zu kleine unterirdische Verstecke vorhanden. Positiv: die Fläche ist gezäunt.

Projektbeispiel

Für das Bauvorhaben Neubau Mech ZB 72 Dresden, Marie-Curie-Straße, 01139 Dresden sollte im Frühjahr 2015 eine Kontrolle auf die Präsenz der Zauneidechse erfolgen. Im Winter 2015/2016 sollte mit den Bauarbeiten begonnen werden.

Im April und Mai 2015 gelangen zahlreiche Zauneidechsenbeobachtungen von Alt- und vorjährigen Jungtieren. Im Rahmen der Erfassungen erfolgte eine Analyse der tatsächlich besiedelten Bereiche sowie verschiedener Habitatparameter (Strukturierung des Lebensraumes, Verfügbarkeit wärmegetönter Teilhabitate, Exposition, Verfügbarkeit von Verstecken, Verfügbarkeit von Sonnstrukturen, Verfügbarkeit grabfähiger Böden, Vernetzung von Vorkommen, Beeinträchtigungen).

Im Ergebnis der positiven Präsenz der Zauneidechse mussten kurzfristig umsetzbare Lösungen zum artenschutzrechtlichen Umgang gefunden werden. Hierzu erfolgte eine Prüfung der Planungen (Positionierung des Gebäudes und der notwendigen Verkehrsflächen). Zwar konnte das Gebäude nicht vollständig außerhalb der besiedelten Flächen errichtet werden, jedoch lag eine Lagerhalle sowie ein befestigter Plattenweg außerhalb des eigentlichen Baufeldes aber innerhalb des Vorhabensgebietes, Flächen, die nicht von der Zauneidechse besiedelt waren. Weiterhin lagen einige bereits besiedelte Grünlandflächen außerhalb der notwendigen Baufelder. Hieraus ergab sich die Möglichkeit, funktionale CEF-Maßnahmen im Randbereich des Bauvorhabens zu planen:

- sofortige Optimierung der vorhandenen, nicht im Baufeld liegenden Grünlandflächen (Rückdrängung größerer Brombeergebüsche, Einbringung von Versteckstrukturen in Form von Stein-Holz-Haufen, um Zauneidechsen sofort umsetzen zu können (Juli 2015)
- Entsiegelung von Flächen (im Winter 2015/2016, da in diesem Bereich keine überwinternden Tiere zu erwarten waren und im Winter in die entsiegelten Flächen auch nicht sofort einwandern), die der Größe der aktuell genutzten im Eingriffsbereich liegenden Habitatflächen entsprechen und Gestaltung dieser zu Zauneidechsenhabitaten (Auffüllen der entsiegelten Flächen mit ungewaschenem stark sandigem Wandkies sowie Flussschotter, Anreicherung mit Versteckstrukturen durch Totholzhaufen und Steinschüttungen, Ansaat von Magerrasen als Vegetationsinitial auf Teilflächen, auf anderen Teilflächen belassen der Spontanvegetation, Anpflanzung von Rosengebüschen)

Parallel waren Vermeidungsmaßnahmen (Entfernung aller Versteckstrukturen inkl. händischem Abtrag von Schutthaufen im teilversiegelten Bereich, damit Tiere in die unmittelbar angrenzenden Grünlandflächen mit neu geschaffenen Verstecken flüchten (Juli/August 2015); Zäunung der Flächen – zunächst der Grünlandbereiche, die zum Umsetzen der Tiere vorgesehen waren (August 2015) und Aussparung der Entsiegelungsflächen, nach Herrichtung der Entsiegelungsflächen Integration der Entsiegelungsflächen in die Zäunung, damit Tiere nicht ins Baufeld einwandern; Abfang und Umsetzen von Tieren (August und September 2015)) sowie eine vorsorgliche Beantragung einer Ausnahmeerteilung, da eine so kurze Abfangzeit nur bedingt geeignet ist, alle Tiere aus dem Eingriffsbereich zu bergen, sowie ein sehr enger Zeitplan notwendig.

Durch die durchgeführten Maßnahmen konnte die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sichergestellt werden. Insbesondere konnte die für die Zauneidechse verfügbare Habitatfläche in gleicher Größe wiederhergestellt und in der Qualität sogar verbessert werden.

Juli			August			September			Oktober			November			Dezember			Januar			Februar			März			April			Mai					
A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
1																																			
		2																																	
			3																																
				4																															
				5																															
									6																										
													7																						
													8																						
																								9											
																								10											
																																			11

1: Optimierung von Eidechsenhabitaten, Abschnitt 1

2: Kontrolle des Baufeldes vor Baufeldberäumung

3: Entfernung von Sonderstrukturen

4: Errichtung eines temporären Amphibienschutzzaunes

5: Umsetzen der Zauneidechsen

6: Zeitraum möglicher Baumfällungen

7: Rückbau des Amphibienschutzzaunes zumindest im Bereich der geplanten Flächenentsiegelung

8: Optimierung von Eidechsenhabitaten, Abschnitt 2: Abbruch des Gebäudes, Entsiegelung von Betonflächen, Auffüllen mit Wandkies und Integration der Steinschüttungen, zusätzlich Entfernung der Übrigen Sonderstrukturen im Eingriffsbereich, Rodung der verbliebenen Strünke und Wurzeln der zurückgeschnittenen Gebüsche im Eingriffsbereich

9: Ansaat auf den Rohböden und Anpflanzung von Gehölzen im neuen Habitatbereich

10: Wiederaufstellen des Amphibienschutzzaunes

11: Optimierung von Eidechsenhabitaten, Abschnitt 3: Pflegearbeiten im Grünland



Abb. 37: Eidechse im Eingriffsbereich



Abb. 38: verfügbare Entsiegelungsfläche



Abb. 39: Bereitstellung von Versteckflächen für von links nach rechts umzusetzende Zauneidechsen und vorbereiteter Schutzzaun, um eine Rückwanderung zu verhindern.



Abb. 40: Entfernung aller Versteckstrukturen und anschließender Abfang



Abb. 41: im Winter: Entsigelung durch Gebäudeabbruch und Fundamentrückbau, danach wurde der links zu sehende Weg ebenfalls zurückgebaut.



Abb. 42: im Winter fertiggestellter Zauneidechsenlebensraum im Bereich der Entsiegelungsfläche mit Schutzzaun sowie Totholzhaufen und Steinriegeln (letztere hier nicht gut zu erkennen) .



Abb. 43: Detailansicht neues Habitat: Steinschüttung, Verwendung unterschiedlicher Substrate, Rosenanpflanzung



Abb. 44: Zustand im Herbst 2016, also im ersten Jahr nach Fertigstellung: die gewollte Heterogenität des Bewuchses (Vordergrund angesähter Magerrasen, im Hintergrund Rohböden mit Spontanvegetation) ist gut zu erkennen



Abb. 45: Zustand des in den vorherigen Bildern zu sehenden Steinriegels im Winter 2020, im Hintergrund die Betriebsflächen – Artenschutz und Bauvorhaben in einem Baufeld integriert

Ideen für die Zukunft

Im Folgenden werden stichpunktartig einige über den unmittelbaren Umgang mit der Zauneidechse bei Eingriffen und Vorhaben hinausgehende Ideen zum Artenschutz benannt, welche jedoch in zukünftigen Projekten vertiefend betrachtet werden müssten

- Sicherung der Zauneidechsenvorkommen in naturnahen Lebensräumen auf dem Heller und in der Jungen und Dresdner Heide durch angepasste Forstwirtschaft
- Pflegekonzepte für die Offenland- und Steinbruch/Tongruben-FND's und Naturschutzgebiete mit Offenlandanteil erstellen und mit den Bewirtschaftern/Pflegern umsetzen / Finanzierung finden bzw. sichern
- Überprüfung des Zustandes der Ersatzhabitats, auch wenn kein Monitoring beauftragt wurde bzw. wenn das Monitoring zu Ende ist (Prüfung nach Präsenz des Habitats, optisch erkennbarer Pflegedefizite und Beeinträchtigungen unabhängig von der tatsächlich vorhandenen Populationsgröße der Zauneidechsen).
- Aufbau eines Flächenpool potentieller Entsiegelungsflächen, die als Ersatzhabitats zur Verfügung stehen könnten bzw. welche im Rahmen der Eingriff-Ausgleichs-Regelung entsiegelt werden, aber auf Grund der Lage potentielle als Zauneidechsenlebensraum haben und dann entsprechend gestaltet werden könnten
- Ermittlung und Sicherung (!) essentieller Verbundstrukturen zwischen den Zauneidechsenvorkommen vor allem entlang der Bahnstrecken (häufig sind Bahnbrücken die einzige Möglichkeit für Zauneidechsen, Straßen zu überqueren und Bahnböschungen die einzige Möglichkeit, dicht bebaute Stadtgebiete zu durchqueren).
- Verbundprojekt ehemaliger Bahndamm westlich der A4
- Projekte zur Förderung der Zauneidechse in den Kleingartenanlagen (und ggf. auch geeigneten Schulgärten)
- Klärung der Situation der Zauneidechse in Wachwitz / den rechtseibischen Hängen, auch in Hinblick auf eine Gefährdungseinschätzung durch die Mauereidechse, welche offensichtlich in Ausbreitung begriffen ist (im Plaunschen Grund kommen beide Arten vor, für die Grundstraße heißt es immer wieder, die Zauneidechse sei verdrängt wurden)

Kann die Finanzierung solcher Maßnahmen über Eingriffe erfolgen? Grundsätzlich ist zu beachten, dass Kompensationsmaßnahmen für betroffene Zauneidechsen bei Eingriffen und Vorhaben für die konkret betroffenen Individuen funktional sein müssen. Da betroffene Individuen quasi immer umgesetzt oder umgesiedelt werden müssen, besteht seitens des Eingriffsträgers zunächst die Pflicht, Maßnahmen für diese Individuen durchzuführen und zu finanzieren. Werden die Maßnahmen günstig platziert, kann es hierbei bereits zu Aufwertungen lokaler Populationen kommen. Sind über die eigentliche Rettung der betroffenen Individuen und Schaffung von CEF-Flächen bzw. Ersatzhabitats darüberhinausgehende Populationsschützende Maßnahmen notwendig (z.B. weil die Umsiedelung in ein anderes Vorkommenszentrum erfolgen muss oder Verbundkorridore unvermeidbar zerschnitten werden), können solche notwendigen Maßnahmen auf Ideen zu zusätzlichen Artenschutzmaßnahmen in der Stadt Dresden gelenkt werden bzw. es erfolgt die Zahlung von Geldern auf ein treuhänderisches Konto der Stadt Dresden, mit welchem populationsschützende Maßnahmen mit dem Ziel der Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes der Zauneidechse im Stadtgebiet Dresden durch die Landeshauptstadt angeschoben und beauftragt werden.



Abb. 46: Beispiel für einen nicht mehr genutzten Bahndamm über die Erfurter Straße mit für die Zauneidechse günstiger Biotopausstattung (Grünland, Gebüsche, Totholzhaufen)



Abb. 47: Eine der Brücken entlang des nicht mehr genutzten Bahndammes westlich der A4, welcher bei Optimierung einen Verbund vom Elbtal in Richtung Junge Heide ermöglichen könnte

7. Zusammenfassung

Die Zauneidechse besitzt nicht nur in der kontinentalen Region und Sachsen einen ungünstigen Erhaltungszustand, auch in Dresden muss dieser attestiert werden. Zwar wird die Zauneidechse nicht in absehbarer Zeit im Dresdner Stadtgebiet gänzlich aussterben, jedoch sind für einen überwiegenden Teil der Vorkommen der Zauneidechse in Dresden negative Bestandstrends festzustellen. In einzelnen Stadtteilen ist die Zauneidechse bereits verschwunden, in anderen lastet ein sehr hoher Nutzungsdruck durch Lückenbebauung und Innenverdichtung auf den verbliebenen Habitaten, die vor allem im innerstädtischen Bereich Sonderbiotope darstellen. Zwar werden in den Stadtrandlagen auch naturnähere Habitate besiedelt, dennoch ist die Zauneidechse auch hier auf eine extensive Nutzung oder gezielte Pflege angewiesen. Extensive Nutzungen werden oft zu Gunsten wirtschaftlicher Abwägungen intensiviert, Pflegemaßnahmen aus dem gleichen Grund reduziert.

Ein großes Problem, vor dem fast alle innerstädtischen Zauneidechsenvorkommen inzwischen stehen, ist die vorhandene und fortschreitende Isolation der einzelnen lokalen Populationen.

Die Zauneidechse ist eine streng geschützte Art. Für Sie gilt das spezielle Artenschutzrecht nach § 44 BNatSchG vollumfänglich. Zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Anforderungen insbesondere bei Eingriffen und Vorhaben sind definierte Verfahren und Regeln einzuhalten. Insbesondere ist die Hierarchie „Vermeiden“ vor „vor Ort ausgleichen“ vor „Kompensieren“ vor „Ausnahme“ sowie die strengen Anforderungen an Maßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang und die Rahmenbedingungen einer ggf. notwendigen Ausnahmeerteilung zu berücksichtigen. Ein besonderes Augenmerk sollte hierbei darauf gerichtet werden, dass die ergriffenen Kompensationsmaßnahmen nicht nur für die konkret betroffenen Individuen einer lokalen Population funktional sind sondern auch im Kontext mit den benachbarten Populationen bzw. dem Vorkommenszentrum, in welchem die betroffene lokale Population liegt stehen (Erhalt von Verbund- und Trittsteinfunktionen auch kleinerer Populationen).

Ebenso Land- und Forstwirtschaft sind in der Pflicht, sich an den Bemühungen des Erhalts der Zauneidechse zu beteiligen, da ihre Legalausnahme zur Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis von den Verbotstatbeständen des § 44 Absatz 1 nur dann gilt, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht durch die Bewirtschaftung verschlechtert.

Angesichts des Umstandes, dass jedoch viele Beeinträchtigungen der Zauneidechse unbemerkt und ohne praktische Zugriffsmöglichkeiten der Unteren Naturschutzbehörde passieren, ist es umso wichtiger, dass bei absehbaren Beeinträchtigungen von Zauneidechsen, auf welche die Naturschutzbehörden Einfluss nehmen können, also insb. bei Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Rahmen von Eingriffen, Vorhaben und bedingt bei der land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung, die naturschutzrechtlichen Rahmenbedingungen vollumfänglich berücksichtigt und eingehalten werden.

Weitere Artenschutzmaßnahmen über die gesetzlich zwingend notwendigen Maßnahmen hinweg sind wünschenswert, um die Zauneidechse langfristig als wertvollen Teil der Städtischen Fauna erhalten zu können. Ein Teil dieser Schutzmaßnahmen ist die Absicherung der Pflege (Mahd / Beedung und wenn notwendig Entbuschung) bekannter Zauneidechsenvorkommen z.B. in den FND's der Stadt Dresden. Jedoch sollten Maßnahmen nicht nur dort umgesetzt werden, wo Zauneidechsen nachweislich vorkommen, sondern es sollte auch z.B. im Rahmen von Entsiegelungsvorhaben gezielt darauf geachtet werden, neue Habitatpotentiale zu schaffen. Ein weiteres Augenmerk sollte den (noch) vorhandenen Verbundstrukturen gewidmet werden. Bei der Sicherung dieser dürfte die Deutsche Bahn ein entscheidender Partner sein, da Bahnbrücken über Straßen oft die einzigen Möglichkeiten für Zauneidechsen sind, diese zu überwinden.

8. Literatur

Rote Listen

Zöphel, U.; T. Trapp & R. Warnke-Grüttner (2015): Rote Liste Wirbeltiere Sachsens. Kurzfassung (Dezember 2015). – online im Internet unter: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/RL_WirbeltiereSN_Tab_20160407_final.pdf

Haupt, L. G., H. Gruttke, M. Binot-Hafke, C. Otto & A. Pauly (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).

Gesetzestexte & Richtlinien

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist (BNatSchG). Online im Internet unter: http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bnatschg_2009/gesamt.pdf

Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie)

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542). Online im Internet unter: http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bartschv_2005/gesamt.pdf

Arbeitshilfen, Erlässe und Leitfäden zum Artenschutzrecht

BfN (2019): <https://ffh-anhang4.bfn.de/recht/wichtige-begriffe.html>

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2013): Nationaler Bericht - Bewertung der FFH-Arten https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Nat_Bericht_2013/Arten/kontinental_reptilien.pdf (letzter Zugriff: 28.02.2020)

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2019b): Vollständige Berichtsdaten. https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler_FFH_Bericht_2019/Arten/REP_KON_FFHBericht_2019.pdf (letzter Zugriff: 28.02.2020)

Doeringhaus, A., C. Eichen, H. Gunnemann, P. Leopold, M. Neukirsch, J. Petermann & E. Schröder (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.

Europäische Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH - Richtlinie 92/43/EWG. - Endgültige Fassung, Februar 2007.

LANA, Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010) : Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Geologie (LfULG) (2012): Fachliche Erläuterung zur Erarbeitung der Landeszielartenliste für den Biotopverbund in Sachsen. <https://www.natur.sachsen.de/landeszielartenliste-7828.html> (letzter Zugriff: 28.02.2020)

- LfULG (2010): Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG - online im Internet: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/PruefSchema_100319.pdf
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen: Zauneidechse (Stand: November 2011). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S. – online im Internet unter: <http://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/51435> (letzter Zugriff: 29.11.2018)
- Runge, H., M. Simon, T. Widdig, W. Louis (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Online im Internet: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE_CEF_Endbericht_RUNGE_01.pdf
- Warnke & Reichenbach (2012): Die Anwendung des Artenschutzrechts in der Praxis der Genehmigungsplanung - Möglichkeiten und Grenzen. NuL 44 (8) 2012: 247-252.

Fachliteratur

- Blab, J, Brüggemann, P. & Sauer, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft - Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Ländchen. - Kilda-Verlag, Greven.
- Blanke, I. & W. Völkl (2015): Zauneidechsen – 500 m und andere Legenden. – Zeitschrift für Feldherpetologie 22: 115-124.
- Blanke, I. (2006): Wiederfundhäufigkeiten bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Zeitschrift für Feldherpetologie 13: 123-128.
- Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. Zeitschrift für Feldherpetologie (2., überarbeitete Auflage): Beiheft 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- Blanke, I. (2019): Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten. Empfehlungen für Niedersachsen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.), Band 1/2019.
- BUND, FREUNDE DER ERDE (o.J.): Artenschutzprojekt Zauneidechse in der Region Hannover. http://region-hannover.bund.net/themen_und_projekte/artenschutz/reptilien/artenschutzprojekt_zauneidechse_in_der_region_hannover/ (letzter Zugriff: 02.03.2020)
- Glandt, D. (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. Alle Arten von den Kanarischen Inseln bis zum Ural. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim. S. 203.
- Groddeck, J. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Zauneidechse *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & Schröder, E. (Hrsg.). Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft). Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: 274-275.
- Grosse, W.-R. & S. Teufert (2020): Zauneidechse. – Verbreitungsatlas der Reptilien Sachsens, im Druck.

- Hachtel, M., C. Göcking, N. Menke, U. Schulte, M. Schwartz & K. Weddeling (Hrsg.) (2017): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien. Beispiele, Probleme, Lösungen. Laurenti. 296 S.
- Hafner, A., & Zimmermann, P. (2007). Zauneidechse *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, 543-558.
- Kraft, K. (2013): Erfolgskontrolle einer Zauneidechsenumsiedlung in Berlin. – Zeitschrift für Feldherpetologie 20, 2: 181-196
- Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. Wurmberg.
- Märtens, B. (1999): Demographisch ökologische Untersuchung zu Habitatqualität, Isolation und Flächenanspruch der Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758) in der Porphyrkuppenlandschaft bei Halle (Saale). - Dissertation Universität Bremen. September 2013
- Nöllert, A. (1989): Beiträge zur Kenntnis der Biologie der Zauneidechse *Lacerta agilis argus* (LAUR.), dargestellt am Beispiel einer Population aus dem Bezirk Neubrandenburg (Reptilia, Squamata: Lacertidae). – Zoologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 44: 101 – 132.
- 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.
- Schonert, B. (2009): Fang, Zwischenhalterung und Wiederaussetzung von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) im Rahmen von Verkehrsprojekten – drei Beispiele aus Berlin. In HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 403-416.
- Schulte, U. & M. Veith (2014): Kann man Reptilien-Populationen erfolgreich umsiedeln? Eine populationsbiologische Betrachtung. - Zeitschrift für Feldherpetologie 21: 219-235.
- Veith, M & U. Schulte (2013): Zur Problematik von Umsiedlungen - am Beispiel von Eidechsenpopulationen. 3. ökologisches Kolloquium, Bundesamt für Gewässerkunde 19./20 September 2013.

Ausgewertete unveröffentliche Gutachten, Protokolle und Stellungnahmen

- BLAU (2009): Fachbeitrag Zauneidechse für den B-Plan 350 DD-Klotzsche Nr. 11/ Grenzstraße N, Stand 15.08.2009
- BLAU (2012): SELGROS Dresden-Nickern, B-Plan 6004, Abfang & Umsetzung Zauneidechsen, Stand 14.12.2012
- BLAU. (2014): Artenschutzfachbeitrag Grenzstraße, Stand 15.09.2014
- BLAU (2014): Artenschutzfachbeitrag; Teil Zauneidechse für den B-Plan „NOVALED, Stand 30.06.2014
- Fachbüro Moritz (2011): Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan 186, Dresden – Cossebaude, Am Osterberg, Stand 20.01.2011

- Icarus Umweltplanung (2011): spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des Vorhabens Planung der Sicherung und Rekultivierung der Altdeponie Wurgwitzer Straße – Dresden Dölzschen. Stand 07.02.2011
- Icarus Umweltplanung (2012): Erfassung von Zauneidechsen mit Hinweise zu Vermeidung und Kompensation Grundstückerschließung und Parkplatzbau Dresden Klotzsche, Kreuzung Zur Wetterwarte – Zum Kraftwerk. Stand 27.06.2012.
- Icarus Umweltplanung (2014): Maßnahmenkonzept und Ausführungsplanung zum Schutz der Zauneidechse „Maltengraben - Hochwasserschadensbeseitigung HW Juni 2013“. Stand 11.04.2014
- Icarus Umweltplanung (2014): Ergänzung zum Maßnahmenkonzept zum Schutz der Zauneidechse „Maltengraben - Hochwasserschadensbeseitigung HW Juni 2013“. Auswertung Präsenzkontrolle Zauneidechsen am Maltengraben, Abschätzung der Mindestpopulationsgröße. Stand 09.05.2019
- Icarus Umweltplanung (2014): Maßnahmenkonzept zum Schutz der Zauneidechse. Revitalisierung von Brachflächen zwischen Leubener Straße und Am Fuchsbau. Stand 22.09.2014.
- Icarus Umweltplanung (2015): Abfang von Zauneidechsen – Endbericht. Maltengraben – Hochwasserschadensbeseitigung HW Juni 2013. Stand 09.10.2015.
- Icarus Umweltplanung (2015): Endbericht zur Erfassung Zauneidechse - Präsenzkontrolle im Jahr 2015 - Endbericht November 2015 -. Errichtung und Betrieb einer Anlage zum Lagern fester und flüssiger Abfälle am Standort Magazinstraße 17 in 01099 Dresden. Stand 07.11.2015.
- Icarus Umweltplanung (2015): Gutachten zum Artenschutz – Bericht auf Basis des Erfassungsstandes Juni 2015 – Neubau Mech ZB 72 Dresden, Marie-Curie-Straße, 01139 Dresden. Stand 10.07.2015.
- Icarus Umweltplanung (2015): Maßnahmenkonzept Artenschutz – Abgestimmtes Kompensationskonzept, Stand Juli 2015 – Neubau Mech ZB 72 Dresden, Marie-Curie-Straße, 01139 Dresden. Stand 10.07.2015.
- Icarus Umweltplanung (2016): Bericht zum Artenschutz – Zauneidechsenumsiedlung Magazinstraße. Errichtung und Betrieb einer Anlage zum Lagern fester und flüssiger Abfälle am Standort Magazinstraße 17 in 01099 Dresden. Stand 02.06.2016.
- Icarus Umweltplanung (2016): Grobkonzept Maßnahmen zur Wiederherstellung von Zauneidechsenhabitaten Dresden Laubegast – Stand 03.03.2016 – für das Projekt Dresden Laubegast, Wohnpark Solitude, Teilbereich "Orchidee". Stand 03.03.2016.
- Icarus Umweltplanung (2016): Gutachten zum Artenschutz HI.4044066 – Schule zur Lernförderung A.S. Makarenko Neubau 1-Feld-Sporthalle und Sanierung und Erweiterung Bestandssporthalle mit Herstellung von Freiflächen und Neubau Interimsschule – Abschlussbericht März 2016 –. Stand 11.03.2016.
- Icarus Umweltplanung (2016): Gutachten zum Artenschutz VB- Plan Nr. 6030 Dresden-Mickten Wohnbebauung An der Flutrinne östlich fehlender Baubereich Ecke Sternstraße (Baufeld A5) westlich fehlender Baubereich Ecke Washingtonstraße (Baufeld C4) – Abschlussbericht –. Stand 13.10.2016.
- Icarus Umweltplanung (2016): Gutachten zum Artenschutz VB-Plan 523.1, Dresden Laubegast, Wohnpark Solitude, Teilgebiet „Orchidee“ – Bericht auf Basis des Erfassungsstandes Juni 2016 –. Stand 15.06.2016.

- Icarus Umweltplanung (2016): Notiz artenschutzfachliche Baubegleitung, Rückbau Panzwerwaschplatz Flurstück: 2227/6 Gemarkung Neustadt in Dresden, Umsiedlung von Zauneidechsen. Stand 26.08.2016.
- Icarus Umweltplanung (2016): spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Vorhabensbezogener Bebauungsplan Nr. 6033 Dresden Hellerau Erweiterung Deutsche Werkstätten. Stand 08.12.2016.
- Icarus Umweltplanung (2018): Bericht zum Artenschutz - Zauneidechse - Neubau von Lager- und Produktionshallen mit Bürogebäude Magazinstraße 9 01099 Dresden. Zwischenbericht März 2018. Stand 05.03.2018.
- Icarus Umweltplanung (2018): Notiz artenschutzfachliche Bau-/ Fällbegleitung. Neubau von Lager- und Produktionshallen mit Bürogebäude Magazinstraße 9 01099 Dresden. Stand 07.12.2018.
- Icarus Umweltplanung (2018): Notiz artenschutzfachliche Baubegleitung Gleisschleife Infineon Süd, Abfang von Zauneidechsen. Stand 30.05.2018.
- Icarus Umweltplanung (2019): Gutachten zum Artenschutz Anlage zur Beschichtung von Kunststoffoberflächen unter Verwendung organischer Lösemittel mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln in Dresden Sprobitz – Endbericht, Stand Mai 2019 –. Stand 05.05.2019.
- Icarus Umweltplanung (2019): Maßnahmenkonzept Artenschutz - Zauneidechse - Zur Wetterwarte/ Zum Kraftwerk, Klotzsche, Flur 1040 – Zwischenbericht März 2019 –. Stand 26.03.2019.
- Icarus Umweltplanung (2019): Maßnahmenkonzept Artenschutz - Zauneidechse - Generalüberholung der 110-kVBahnstromleitung Chemnitz – Dresden-Niedersedlitz, Maststandort in Dresden Prohlis neben Selgrosengelände – überarbeiteter Stand April 2019 –. Stand 18.04.2019.
- Icarus Umweltplanung (2019): Monitoring Artenschutzmaßnahmen Neuntöter – Abschlussbericht zum Monitoring 2015 bis 2019 – CEF-Maßnahme A/E 1 Flurstücke 9/13 und 23/1 Gemarkung Dresden-Torna. Stand 01.11.2019.
- Icarus Umweltplanung (2019): Monitoring Artenschutzmaßnahmen Zauneidechse Bericht Erfassungsjahr 2019 und Endbericht 2015 bis 2019 CEF-Maßnahme A/E 2 und A/E 3 Flurstücke 77/17 Gemarkung Dresden-Nickern, 170/3, 142/4 und 138/12 Gemarkung Dresden-Prohlis. Stand 01.11.2019.
- Icarus Umweltplanung (2019): Notiz artenschutzfachliche Bau-/ Fällbegleitung. Bauvorhaben Dresden Leeraue / Saßnitzer Straße Artenschutz Zauneidechse. Stand 15.07.2019.
- Icarus Umweltplanung (2019): spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Hochwasserschutz Dresden-Laubegast, Maßnahme M30, überarbeiteter und aktualisierter Abschlussbericht, Stand 25.09.2019
- IPROconsult (2016): Dokumentation Reptilienschutzmaßnahme, Neubau Büro und Forschungsgebäude NOVALED, Elisabeth-Boer-Straße, Dresden, Stand 29.06.2016
- MEP Plan GmbH (2011): Artenschutz Rudolf-Leonhard-Straße 48/50, (Landeshauptstadt Dresden), Abfang und Umsiedlung der Zauneidechsen, 11.08.2011
- MEP Plan GmbH (2013): Artenschutzrechtliche Prüfung Bebauungsplan Nr. 129.2 DD-Friedrichstadt Nr. 4 „Gewerbegebiet Bremer Straße / Hamburger Straße“, Landeshauptstadt Dresden, Stand 24.November 2013

- MEP Plan GmbH (2013): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Bebauungsplan Nr. 103 DD Altstadt, Nr. 23 „Ehemaliger Kohlebahnhof“, Dresden, Stand 23.05.2013
- MEP Plan GmbH (2014): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Neubau Gleisschleife Infineon, Landeshauptstadt Dresden. Stand 21.11.2014
- MEP Plan GmbH (2017): Faunistische Kartierung, Kontrolle Zauneidechse, Schulstandort Freiburger Straße, (Landeshauptstadt Dresden, 20.06.2017
- MEP Plan GmbH (2017): Schaffung von Retentionsraum auf dem Gelände der ehemaligen Werft Übigau (Landeshauptstadt Dresden), Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, 29.10.2017
- NSI Region Dresden (2013): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Bebauungsplan Nr. 2 Dresden-Hellerau – Rähnitz, Airportpark, Lesefassung, 15.11.2013
- NSI Region Dresden (2014): Dokumentation der Umsiedlung eines Vorkommens der Zauneidechse *Lacerta agilis* im Rahmen des Projektes „PMI I-Care“, Fangperiode 2014, Stand 17.10.2014
- NSI Region Dresden (2017): Dokumentation der Umsiedlung eines Vorkommens der Zauneidechse *Lacerta agilis* im Rahmen des Projektes „PMI I-Care“, Fangperiode 2017, Stand 28.12.2017
- NSI Region Dresden(2013): Artenschutzfachliche Untersuchung für das ehemalige Bahngelände Erfurter Straße / Gehestraße in Dresden - Endbericht -, Stand 15.11.2013
- Probios (2010): Artenschutzrechtliche Prüfung für das Vorhaben „vorhabensbezogener Bebauungsplan für Stadthäuser an der Proschhübelstraße (Dresden-Leipziger Vorstadt)“ - Vertiefende Untersuchung des Eremiten und der Zauneidechse mit Bearbeitung artenschutzrechtlicher Sachverhalte, Stand 25.05.2010
- Rentsch, D. (2016): Grundlagen für ein Monitoring von drei Umsiedlungsflächen der Zauneidechse im Gebiet Dresden. Unveröffentlichte Bachelor-Arbeit an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden Fakultät Landbau / Landespflege Studiengang Umweltmonitoring und –analyse. 10.02.2016.
- Sachverständigenbüro HAHN (2011): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6004, Dresden Prohlis, Ansiedlung SELGROS Dohnaer Straße, Artenschutzrechtliche Betrachtung - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SAP), Stand 26.08.2011
- Schulz UmweltPlanung (2015): VB-Plan Nr. 6017, Dresden-Klotzsche – Umnutzung Bahnflächen Langebrücker Straße, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44 ABS. 1 BNATSCHG, Stand 08.12.2015



**Analyse zur Bestandssituation der
Zauneidechse in Dresden**

**Datenstand in der Artdatenbank der
Naturschutzbehörde zu Projektbeginn
August 2018**

Legende

● Artnachweise in UNB-Datenbank

▬ Stadtgrenze

**Analyse zur Bestandssituation der Zauneidechse
in Dresden**

Datenstand in der Artdatenbank der
Naturschutzbehörde zu Projektbeginn August 2018

Auftraggeber:
LHS Dresden, Umweltamt
Grunaer Straße 2
01069 Dresden

Auftragnehmer:
Icarus Umweltplanung
Clausen-Dahl-Str. 43
01219 Dresden

Bearbeiter: Icarus Umweltplanung, Dipl. Ing. T. Kästner

Datum: 26.02.2020

Blatt-Nr. 1.0

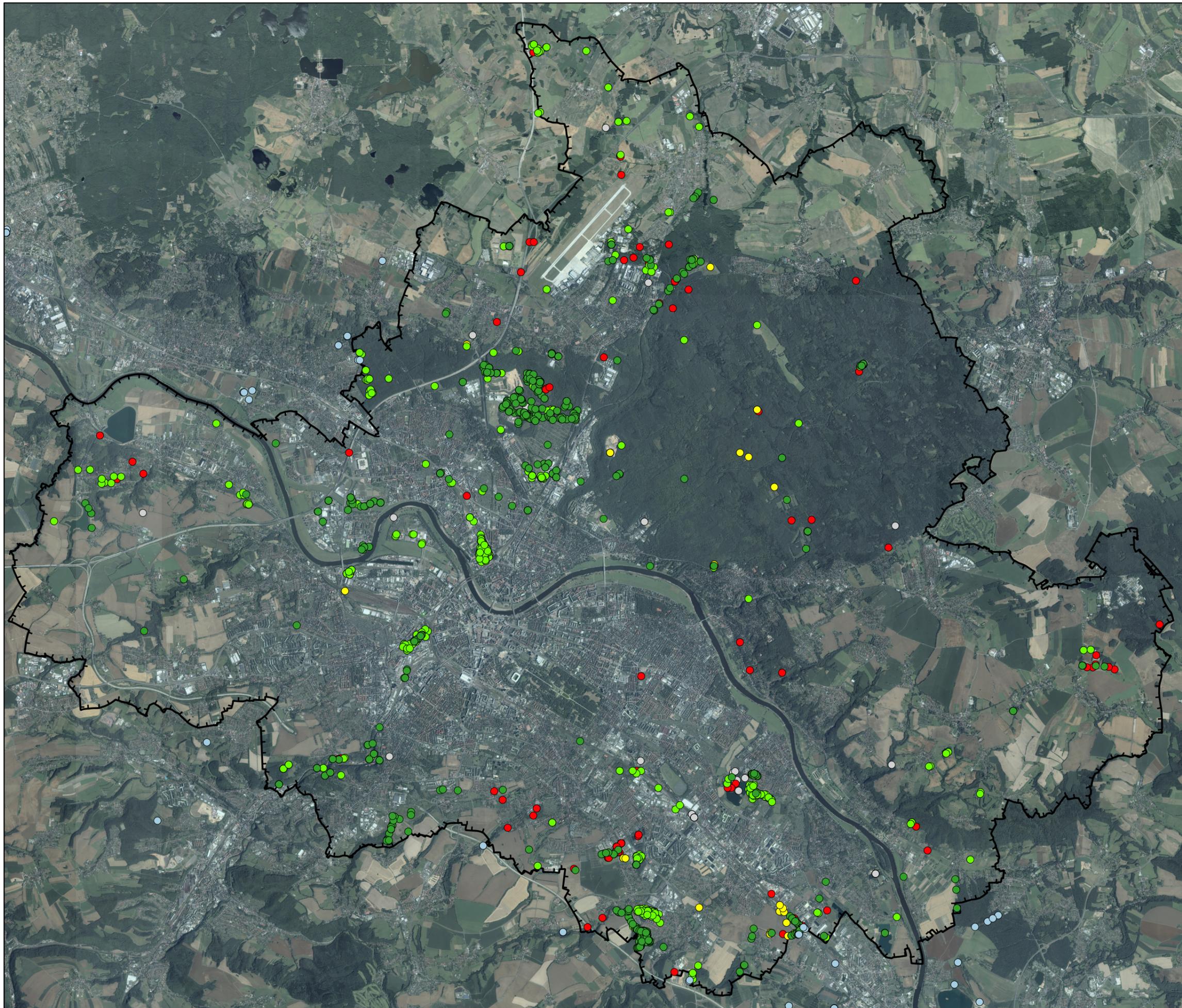
Verwendung:

Kartengrundlage: WMS-Dienst Staatsbetrieb
Geobasisinformation und Vermessung Sachsen

0 1000 2000 3000 4000 5000 m

Maßstab: 1:85.000

Papiergröße: DIN A3



**Analyse zur Bestandssituation der
Zauneidechse in Dresden**

**Aktueller Stand zum Vorkommen der
Zauneidechse im Stadtgebiet**

Legende

Artnachweise

- vor 1990
- 1990-2002
- 2003-2007
- 2008-2013
- 2014-2019
- außerhalb des Stadtgebietes

▬ Stadtgrenze

**Analyse zur Bestandssituation der Zauneidechse
in Dresden**

Aktueller Stand zum Vorkommen der Zauneidechse
im Stadtgebiet

Auftraggeber:
LHS Dresden, Umweltamt
Grunaer Straße 2
01069 Dresden

Auftragnehmer:
Icarus Umweltplanung
Clausen-Dahl-Str. 43
01219 Dresden

Bearbeiter: Icarus Umweltplanung, Dipl. Ing. T. Kästner

Datum: 27.02.2020

Blatt-Nr. 1.0

Verwendung:

Kartengrundlage: WMS-Dienst Staatsbetrieb
Geobasisinformation und Vermessung Sachsen

0 1000 2000 3000 4000 5000 m

Maßstab: 1:85.000

Papiergröße: DIN A3

Analyse zur Bestandssituation der Zauneidechse in Dresden

Vorkommenszentren

Legende

Vorkommenszentren

- 1 = Kiesgruben im Stadtteil Kleinzschochwitz
- 2 = Bahnstrecke Dresden Strehlen-Heidenau
- 3 = Kiesgrube Leuben
- 4 = Linkselbische Täler zwischen Großluga und Coschütz
- 5 = Plauenscher Grund
- 6 = Zschonergrund
- 7 = Linkselbische Täler und Oberwartha
- 8 = Zwischen Nossener Brücke und Bahnhof Friedrichstadt
- 9 = Ostragehege
- 10 = Kaditzer Flutrinne und Übigau
- 11 = Bahnstrecke alter Leipziger Bahnhof – Radebeul Ost
- 12 = Hechtviertel und Gartenanlagen beidseitig der Hansastraße
- 13 = Dresdner Heller
- 14 = Junge Heide/ Wilschdorf
- 15 = Dresdener Heide
- 16 = Klotzsche und Weixdorf
- 17 = Marsdorf
- 18 = Rechtselbische Täler und Elbtalhänge zwischen Pillnitz und Loschwitz
- 19 = Schönfelder Hochland

 Stadtgrenze

Analyse zur Bestandssituation der Zauneidechse in Dresden

Vorkommenszentren

Auftraggeber: LHS Dresden, Umweltamt Grunaer Straße 2 01069 Dresden	Auftragnehmer: Icarus Umweltplanung Clausen-Dahl-Str. 43 01219 Dresden
--	---

Bearbeiter: Icarus Umweltplanung, Dipl. Ing. T. Kästner	Datum: 27.02.2020
Verwendung:	

Kartengrundlage: WMS-Dienst Staatsbetrieb
 Geobasisinformation und Vermessung Sachsen

0 1000 2000 3000 4000 5000 m

Maßstab: 1:85.000 Papiergröße: DIN A3

Hinweis:
Vorkommen außerhalb der
Vorkommenszentren sind nicht
auszuschließen.

