

# Zauneidechse Pankower Tor

Ersatzhabitatkonzept Rüdersdorf  
und Zauneidechsenabfangkonzept



# Zauneidechse Pankower Tor

Ersatzhabitatkonzept Rüdersdorf  
und Zauneidechsenabfangkonzept

Artengruppe: Reptilien

Auftraggeber: **Krieger Handel SE**  
Am Rondell 1  
D-12529 Schönefeld

Bearbeitung: **Natur+Text GmbH**  
Forschung und Gutachten  
Friedensallee 21  
15834 Rangsdorf  
Tel. 033708 / 20431  
info@naturundtext.de  
www.naturundtext.de



Dipl.-Biol. Tino Siedler

Projektnummer: 24-053G

Rangsdorf, 05. Dezember 2025

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	5
2	Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ) .....	6
3	Pankower Zauneidechsenpopulation .....	7
4	Raum- und Habitatanforderungen an die Ersatzfläche .....	8
5	Rüdersdorf .....	9
5.1	Zustand der Ersatzflächen Rüdersdorf .....	11
5.1.1	Schadstoffbelastung .....	11
5.1.2	Gas- und Stromleitung .....	11
5.1.3	Konflikte mit vorkommenden Arten .....	12
6	Konzept zur Errichtung des Ersatzhabitats in Rüdersdorf .....	13
6.1	Rechtliche Grundlage .....	13
6.2	Sicherung .....	13
6.3	Ersatzhabitat in Rüdersdorf .....	13
6.4	Vorbereitende Maßnahmen .....	14
6.4.1	Herpetenschutzzaun .....	14
6.4.2	Eruierung Knoblauchkrötenvorkommen/Abfang/Abwanderung .....	15
6.4.3	Tiefenpflügung .....	15
6.5	Habitatstrukturen .....	15
6.5.1	Erdwälle .....	15
6.5.2	Bodenrelief .....	16
6.5.3	Sandflächen und Rohbodenstellen .....	16
6.5.4	Reisighaufwerke .....	16
6.5.5	Stammhaufwerke .....	17
6.5.6	Stubben .....	17
6.5.7	Winterquartiere .....	17
6.5.8	Ansaat .....	17
6.5.9	Gehölzpflanzungen .....	18
6.5.10	Informationsschilder .....	18
7	Instandhaltung des Ersatzhabitats .....	21
7.1	Pflege .....	21
7.2	Pflegemonitoring .....	22
8	Monitoring .....	22
9	Abfang und Umsiedlung .....	23
9.1	Hygiene .....	23
9.1.1	Fangabschnitte .....	23
9.1.2	Aktive Hygiene .....	23
9.1.3	Umgang mit erkrankten Tieren .....	24
9.2	Abfang .....	24
9.2.1	Zeitraum .....	24
9.2.2	Zauneidechse und andere Reptilien .....	25
9.2.3	Methoden .....	25
9.2.4	Reptilienzäune .....	26
9.2.5	Streifenmähd .....	28
9.2.6	Handfang .....	28
9.2.7	Künstliche Verstecke .....	28
9.2.8	Angel, Kescher und andere Fanggeräte .....	28
9.2.9	Beifang und weitere Arten .....	29
9.2.10	Ökologische Fangbegleitung .....	29

9.3	Umsiedlung .....	30
9.3.1	Transport .....	30
9.3.2	Aussetzung .....	30
9.4	Dokumentation und Berichterstellung .....	30
10	Zusammenfassung .....	31
11	Fazit.....	43

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gefährdung und Schutzstatus der Zauneidechse .....	6
Tabelle 2: Zusammenfassung der Konzeptmaßnahmen .....	31

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ursprungs- bzw. Vorkommensfläche der Zauneidechse in Berlin Pankow .....	7
Abbildung 2: Karte der Ersatzhabitatflächen 1 und 2 in Rüdersdorf.....	9
Abbildung 3: Rüdersdorf Ersatzfläche 1 .....	10
Abbildung 4: Rüdersdorf Ersatzfläche 1 .....	10
Abbildung 5: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Feldweg.....	10
Abbildung 6: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Ackerfläche .....	10
Abbildung 7: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Gasleitungshinweisschild .....	10
Abbildung 8: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Gasleitungshinweis (Detail).....	10
Abbildung 9: Karte der Ersatzhabitatfläche 1 inkl. herzurichtender Habitatstrukturen.....	19
Abbildung 10: Karte der Ersatzhabitatfläche 2 inkl. herzurichtender Habitatstrukturen & Leitungen.....	20
Abbildung 11: Reptilienzaunstellung zum Abfang der Zauneidechse und weiteren Reptilien.....	27

Anlage: Zauneidechse Pankower Tor Bilanzierung des Aufwertungspotentials

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass des hier vorliegenden Konzeptes zur Herrichtung eines Lebensraums für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist die geplante Bebauung der Brachfläche des ehemaligen Rangierbahnhofes am Pankower Tor. Durch den Rückbau des Bahnhofes und der daraus entstandenen Pionier- bzw. Brachfläche hat sich die Zauneidechse angesiedelt. Aufgrund der geplanten Stadtentwicklung (B-Plan 3-60a) soll die Brachfläche mit einem neuen Stadtviertel (Wohnungen, Geschäfte, etc.) weitestgehend überbaut werden, womit bestehender Lebensraum der Zauneidechse verloren geht.

In diesem Zusammenhang beabsichtigt die Firma Krieger Handel SE als Vorhabenträgerin dieses Stadtentwicklungsprojekts, ein Ersatzhabitat für die Zauneidechse vor Baubeginn in Rüdersdorf funktionsfähig herzurichten um die Zauneidechse aus dem ehemaligen Rangierbahnhof umzusiedeln.

Aufgabe war es, ein Konzept für das Ersatzhabitat in Rüdersdorf zu erarbeiten, welches optimale Strukturen für die Zauneidechse beinhaltet. Zudem wurde ein Umsiedlungskonzept erarbeitet.

Die Ergebnisse werden im Folgenden dargestellt.

## 2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die sehr wärmebedürftige Zauneidechse bevorzugt als Lebensraum offene oder halboffene Trockenbiotope, die sonnenexponiert sind. Dazu gehören Trocken- und Halbtrockenrasen, trockene Wald- und Wegränder, Aufschüttungen, Dämme, Böschungen und Brachflächen. Als Eier legende Art benötigt die Zauneidechse besondere Eiablageplätze, welche die notwendige Wärme und Feuchtigkeit aufweisen, um die Eier zu zeitigen. Die Individuen sind sehr ortstreu. Sie bewohnen kleine Territorien, in denen die Unterschlupf-, Sonnen- und Eiablageplätze liegen. Die Größe individueller Reviere (Mindest-home-range-Größen) in Optimallebensräumen wird mit 100 – 500 m<sup>2</sup> angegeben (Blanke, 2010).

Die Zauneidechse kommt in Brandenburg in nahezu allen Landesteilen vor und ist hier die am weitest verbreitete Eidechsenart. In den 1990er Jahren konnten regionale Ausbreitungsprozesse registriert werden. Individuenreiche Vorkommen sind jedoch selten und großflächig leidet die Art an Habitatverlusten. Als Gefährdungsursachen bewirken verschiedene anthropogene Faktoren eine Vernichtung oder Fragmentierung von Zauneidechsenlebensräumen. In besonderem Maße relevant sind die Zerstörung von Saumbiotopen und kleinräumigen Sonderbiotopen, die Nutzungsaufgabe ehemaliger Truppenübungsplätze, die Einstellung der Nutzung auf Heide- und nährstoffarmen Sandstandorten, sowie die Aufforstung waldfreier Flächen (Schneeweiß et al., 2004). Aufgrund der geringen Größe der Zauneidechsenhabitats, der hohen Ortstreue, sowie des geringen Aktionsraumes stellen selbst kleinflächige Lebensraumverluste einen hohen Gefährdungsfaktor dar. Die zunehmende Zerschneidung der Zauneidechsenlebensräume führt mehr und mehr zu Inselbiotopen (Blanke, 2010).

Die Stellung der Reptilien in den Nahrungsnetzen ist mit denen der Singvögel vergleichbar. Zu beachten ist, dass Reptilien auf abiotische, wie auch biotische Störungen sehr empfindlich reagieren. Sie sind in Deutschland die am stärksten gefährdete Wirbeltierklasse (Pauly et al., 2009), wobei vier von insgesamt sieben in Berlin vorkommenden Arten in den Gefährdungskategorien der Roten Liste Berlin geführt werden, alle weiteren stehen auf der Vorwarnliste (Kühnel et al., 2017). Die Zauneidechse wird zudem im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Gemäß § 44 BNatSchG ist es verboten, Reptilien zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Brut-, Wohn-, oder Zufluchtstätten zu beschädigen oder zu zerstören.

**Tabelle 1: Gefährdung und Schutzstatus der Zauneidechse**

Art	Rote Liste			FFH-Richtlinie	Schutz gem. BNatSchG/ BArtSchV
	Berlin	Brandenburg <sup>***</sup>	Deutschland		
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	V	3	V	IV	§§/§

Angaben der Gefährdung nach den Roten Listen für Berlin (Kühnel et al., 2017), Brandenburg (Schneeweiß et al., 2004) und Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020). Einstufung der FFH-Anhänge nach FFH-Richtlinie (1992). Angaben zum Schutz nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, 2009) bzw. Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV, 2005).

Bedeutung der Signaturen:

Rote Listen: \*\* mit Sicherheit ungefährdet/\* ungefährdet/V Vorwarnstufe/3 gefährdet/2 stark gefährdet/1 vom Aussterben bedroht/G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes/D Daten unzureichend/R Extrem selten

FFH- Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat): Schutzstatus nach Anhang II oder IV

Schutzstatus: §§ streng geschützte Art; § besonders geschützte Art

\*\*\* = veraltet, Einstufung daher nicht wertbar

### 3 Pankower Zauneidechsenpopulation

Die Zauneidechse ist im Geltungsbereich des B-Plans 3-60a weit verbreitet. Für die Population im Vorhabengebiet haben mehrere Untersuchungen ergeben, dass nicht die gesamte Fläche des Eingriffsraums von der Zauneidechse besiedelt wird bzw. für diese geeignet ist (Ökoplan, 2020; SNB, 2020; Yggdrasil Diemer, 2021; Yggdrasil Diemer, 2022 & Natur+Text, 2024 a). Die im Jahr 2022 von Natur+Text erstellte Bilanzierung zum Aufwertungspotential beschreibt ausführlich, welche Bereiche von der Zauneidechse genutzt werden können. Die Ergebnisse der Kartierung 2023 (Natur+Text, 2024 a) zeigten eine Verschiebung der Zauneidechsenvorkommen im Zuge der Sukzession. In Summe war jedoch keine erhebliche Änderung der verfügbaren, d. h. geeigneten Habitatfläche erkennbar. So wie die Sukzession neue Bereiche für die Zauneidechse verfügbar machte, gingen auch ältere Bereiche durch stärkere Beschattung und dichtere Vegetationen (höherer Raumwiderstand) verloren. Es bleibt somit bei der in der Bilanzierung angegebenden Flächennutzung von 14,83 ha (Natur+Text, 2022).



DOP20© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

 Ursprungsgebiet der Zauneidechse



**Abbildung 1: Ursprungs- bzw. Vorkommensfläche der Zauneidechse in Berlin Pankow**

## 4 Raum- und Habitatanforderungen an die Ersatzfläche

Der Raumbedarf einer Zauneidechse kann nicht pauschal, numerisch berechnet werden, da er von vielen Faktoren wie z. B. der Habitatstruktur und -qualität für Reproduktion, Nahrung oder Winterquartierverfügbarkeit abhängt. Insbesondere sind hier auch die mikroklimatischen Bedingungen aufzuführen. Aus diesem Grund werden aktuell keine Populationsgrößen als Maß für eine Umsiedlung herangezogen. Als Basis dient die besiedelte und geeignete Fläche (Vorzugslebensraum). Diese sollte nach (Schneeweiß et al., 2014) mindestens 1:1 ausgeglichen werden. Interaktionsräume und nicht geeignete Flächen sind nicht mit einzubeziehen. Somit besteht ein Bedarf von 14,83 ha Ausgleichsfläche (siehe Kapitel 3).

Die Ausstattung der Ersatzhabitate richtet sich ausschließlich die die ökologischen Anforderungen der Zauneidechse. Das bedeutet konkret, dass der Ganzjahreslebensraum optimal ausgestattet sein muss. Neben essentiellen Habitatstrukturen, wie Versteck- und Eiablageplätze sind auch Sonnplätze und Winterquartiere notwendig. Eine ausreichende Nahrungsverfügbarkeit ist vor einer Umsiedlung über Insekten anziehende Blühaspekte zu etablieren, damit diese vorhanden sind. Auch auf mikroklimatische Bedingungen ist zu achten. Als poikilotherme (wechselwarme) Tiere werden kleinflächige Wechsel unterschiedlicher Mikroklimata benötigt, damit sich die Zauneidechse bei Bedarf aufwärmen oder abkühlen kann.

In der Regel werden solche Bedingungen über herzurichtende Strukturelemente (z. B. Reishaufwerke, Erdwälle oder Bodenrelief) sowie Ansaaten und Anpflanzungen erreicht. Durch die Gehölzpflanzungen aber auch die Sukzession (Samenausbreitung von Gehölzen und anderen Pflanzen) entstehen mittel- bis langfristig geeignete halboffene Landschaften, welche für die Zauneidechse geeignet sind. Anthropogen hergerichtete Strukturen, wie Reisig- und Totholzhaufwerke können dann i. d. R. verfallen. Eine Pflege ist aber weiterhin notwendig, damit die Ersatzflächen nicht vollständig mit beschattenden Gehölzen zuwachsen und zudem eine möglichst hohe Strukturvielfalt (partielle Mahd oder extensive Beweidung) bestehen bleibt.

## 5 Rüdersdorf

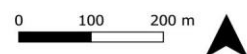
Die Ersatzfläche in Rüdersdorf liegt etwa 25 km Luftlinie vom Pankower Tor entfernt und weist zwei Teilflächen (Gemarkung Rüdersdorf b. Berlin: Flur 002, Flurstück 56 - Teilfläche 1 und Flur 001, Flurstück 253 - Teilfläche 2) auf. Mit den 8,35 ha (Teilfläche 1) und 5,93 ha (Teilfläche 2) großen Flächen, welche durch Agrarflächen und eine Straße räumlich voneinander getrennt sind, stehen 14,28 ha zur Verfügung (siehe Abbildung 2). Bei einem Bedarf von 14,83 ha sind das 0,55 ha zu wenig. Die geringfügige Abweichung der Sollfläche stellt fachlich jedoch kein Problem dar, weil der Fokus auf dem Erhalt der Population liegt und bei einer Flächengröße von > 14 ha und einer Differenz von 3,7% eine große Population nachhaltig erhalten bleibt.

Beide Flächen stellen derzeit bewirtschaftete Ackerflächen mit geringen Anteilen an Gehölzflächen dar (siehe Abbildung 3 bis Abbildung 8). Die Fläche 2 wird durch eine unterirdisch verlaufende Gasleitung gequert. Diese stellt jedoch keine relevante Qualitätsminderung für ein Ersatzhabitat dar. Entlang des Verlaufs dürfen aber keine Gehölze oder behindernde Strukturen erreicht werden, um im Havariefall einen leichten Zugang zu gewährleisten.



DO20© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

 Ersatzhabitatfläche (Fläche 1 und Fläche 2)



**Abbildung 2: Karte der Ersatzhabitatflächen 1 und 2 in Rüdersdorf**



Abbildung 3: Rüdersdorf Ersatzfläche 1



Abbildung 4: Rüdersdorf Ersatzfläche 1



Abbildung 5: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Feldweg



Abbildung 6: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Ackerfläche



Abbildung 7: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Gasleitungshinweisschild

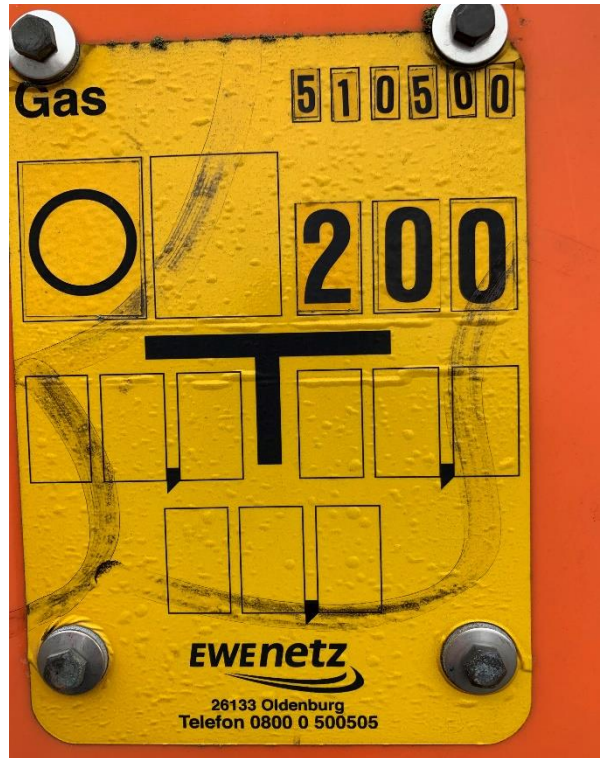


Abbildung 8: Rüdersdorf Ersatzfläche 2, Gasleitungshinweis (Detail)

## 5.1 Zustand der Ersatzflächen Rüdersdorf

### 5.1.1 Schadstoffbelastung

Bei beiden Ersatzflächen handelt es sich um Ackerflächen.

#### Ersatzfläche 1 - Flurstück 56:

Der Boden auf der Teilfläche 1 ist ein schwach humoser Sand ohne Lehmenteile (17 bis 25 Bodenpunkte (BP)). Schadstoffe oder synthetische Düngemittel werden in solchen Böden aufgrund der Korngröße, welche nur eine geringe aktive Partikeloberfläche aufwies sowie eine geringe Kationenaustauschkapazität (KAK) nur kurz gehalten, d. h. es besteht eine hohe Durchlässigkeit.

Im Jahr 2023 wurde auf der Fläche Raps angebaut. Ob der Bewirtschafter vor 2023 Pflanzenschutzmittel (PSM) eingesetzt hat, ist nicht bekannt. Im Jahr 2024 wurde Triticale eingesät. Ein Einsatz von PSM und synthetischen Düngemitteln war nicht vorgesehen. Es ist somit davon auszugehen, dass diese Fläche spätestens nach Ablauf des aktuellen Jahres keine nennenswerten Schadstoffbelastungen (mehr) aufweisen wird.

#### Ersatzfläche 2 - Flurstück 253:

Die Bodenart auf der Teilfläche 2 im Südabschnitt ein schwach humoser Sand ohne nennenswerte Lehmenteile mit einem BP-Wert von 23. Im nördlichen Abschnitt liegt ein schwach humoser, schwach lehmiger Sand vor, mit einem BP-Wert von 27. Auf einem schwach lehmigen Substrat halten sich Schadstoffe etwas länger, als auf Sand, jedoch lag die Teilfläche 2 in den letzten Jahren still, d. h. diese wurde nicht bewirtschaftet.

Im Jahr 2024 wurde Triticale eingesät. Wie auf der Teilfläche 1 wurde auch hier kein Einsatz von PSM oder synthetischen Düngemitteln vorgesehen. In den letzten drei Jahren erfolgte weder eine Düngung noch das Ausbringen von PSM. Die Fläche sollte somit keine nennenswerten Schadstoffbelastungen aufweisen.

### 5.1.2 Gas- und Stromleitung

Unter der Ersatzfläche 2 verläuft eine Hochdruck-Gas- und eine Stromleitung (siehe Abbildung 7, Abbildung 8 und Abbildung 10). Diese verlaufen i. d. R. in einem Meter Tiefe. Die Trasse ist bei der Planung zu berücksichtigen. In einem Wartungs- oder Havariefall muss ein ungestörter Zugang zur Leitung bestehen. Entlang der Leitungen darf auf einem 8 m breiten Streifen, d. h. 4 m pro Seite kein Gehölz gepflanzt werden oder tiefer gehende Erdarbeit verrichtet werden (EWEnetz, 2022 a & b).

Die Möglichkeit einer Havarie schließt die Eignung der Fläche als Ersatzhabitat nicht aus. Strom- und Gasleitungen sind wie sonstige vergleichbare Anlagen betriebssicher und nach dem Stand der Technik so herzustellen, dass ein Auftreten von Schäden weitestmöglich vermieden wird. Unvermeidbare Restrisiken sind dabei allgemein, d. h. für den Menschen, als auch für Flora und Fauna hinzunehmen.

Eine Havarie würde auch nur einen geringen Anteil der Habitatfläche betreffen (maximal ca. 0,3 ha von 5,9 ha bezogen auf die Teilfläche 2). Die lokale Population würde dies nicht gefährden, so dass die beeinträchtigten Areale unmittelbar nach der Reparatur der betroffenen Leitung wiederbesiedelt werden könnten.

### 5.1.3 Konflikte mit vorkommenden Arten

Konflikte mit bereits vorkommenden Arten sind bis auf wenige Vogel- und Amphibienarten, wie z. B. die Feldlerche (*Alauda arvensis*) oder der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) nicht zu erwarten. Ein Vorkommen der Feldlerche ist hierbei immer von der angebauten Feldfrucht abhängig.

Laut Gutachten (Natur+Text, 2024 b) befanden sich insgesamt fünf Feldlerchenreviere auf beiden Ersatzflächen. Diese können über eine günstige Planung der herzurichtenden Strukturen für die Zauneidechse erhalten bleiben. Auch eine Nutzung der Ersatzflächen durch z. B. die Knoblauchkröte wird weiter möglich sein. Durch den Wegfall der Bewirtschaftung kommt es für die Knoblauchkröte sogar zu einer besseren Landhabitatsituation (z. B. weniger Störungen oder besseres Nahrungsangebot). Lediglich die Herrichtung der Ersatzhabitate birgt ein Konfliktpotential, welches jedoch über eine zeitlich gut koordinierte Herrichtung, im Zusammenhang mit einer temporären Schutzzaunstellung abgewendet werden kann.

## 6 Konzept zur Errichtung des Ersatzhabitats in Rüdersdorf

Im Folgenden werden die rechtlichen Grundlagen sowie notwendigen Maßnahmen aufgeführt, welche zur Herrichtung eines geeigneten Zauneidechsenhabitats zu beachten bzw. notwendig sind. Es wird zudem die zeitliche Abfolge dargestellt und es werden die anzuwendenden Methodiken aufgeführt. Nach Herrichtung des Ersatzhabitats bedarf dieses einer Entwicklungszeit, d.h. eines Vegetationswachstums, von i. d. R. mindestens einem Jahr, oftmals von zwei Jahren.

### 6.1 Rechtliche Grundlage

Die Herrichtung der Ersatzhabitatflächen für die Zauneidechse orientiert sich an der Vermeidung von Verbotstatbeständen, welche sich aus dem § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben könnten. Die Verbotstatbestände werden durch die Umsiedlung der Zauneidechse in eine herzurichtende Ersatzhabitatfläche (FCS-Maßnahme) vermieden.

### 6.2 Sicherung

Der neue Lebensraum wird vom Vorhabenträger für die Dauer von maximal 25 Jahren zu Gunsten des Landes Berlin rechtlich durch Dienstbarkeit gesichert. Der Erhaltungszustand der Zauneidechse wird so in ihrem Verbreitungsgebiet im Raum Berlin/ Brandenburg erhalten.

### 6.3 Ersatzhabitat in Rüdersdorf

Das Ersatzhabitat weist eine Flächengröße von insgesamt 14,28 ha auf und besteht aus zwei Teilflächen, welche räumlich getrennt sind. Eine direkte Vernetzung zwischen beiden Flächen ist unwahrscheinlich, obwohl entlang der vorhandenen Feldwege eine Ausbreitung möglich wäre. Grund hierfür ist die Petershagener Straße, welche zwischen beiden Flächen verläuft.

Dennoch können beide Flächen als Ersatzhabitat über umfangreiche Umstrukturierungen für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) geeignet hergerichtet werden. Die Habitatansprüche der Zauneidechse sind hierbei zu berücksichtigen bzw. zu gewährleisten. Lediglich die Berücksichtigung der bereits vorkommenden Feldlerche (*Alauda arvensis*) ist zu integrieren. Die ökologischen Ansprüche der Feldlerche sind jedoch für einige Brutpaare mit denen der Zauneidechse auf gut 14 ha vereinbar, d. h. entsprechende Offenlandabschnitte sind auch für die Zauneidechse nutzbar.

Für die Zauneidechse sind geeignete Habitatstrukturen über

- Erdwälle
- Bodenrelief
- Sandflächen und Rohbodenstellen
- Reishaufwerke
- Stammhaufwerk
- Stubben
- Winterquartiere
- Ansaat

- Gehölzpflanzungen

anzulegen. Anzumerken ist hierbei, dass auf der Ersatzhabitatfläche 2 eine Gasleitung verläuft (siehe Kapitel 5.1.2), die nicht überbaut werden darf, weshalb lediglich Sandflächen und Rohbodenpatches auf dem Verlauf der Leitungen vorgesehen werden. Auch darf hier nicht tiefengepflügt werden. Aus Sicherheitsgründen und für den Fall einer Havarie muss ein Puffer von 4 m je Seite eingehalten werden (EWEnetz, 2022 a & b), welcher im Folgenden auf 8 m bezüglich der benötigten Anpflanzungen und Versteckstrukturen erweitert wird; somit ergeben sich im Notfall geringstmögliche Auswirkungen auf das angelegte Habitat.

Mittels dieser Strukturen entsteht ein geeigneter Lebensraum für die Zauneidechse von ca. 14 ha Gesamtfläche. Durch die Sukzession kommen auf natürlichem Weg weitere Elemente hinzu (Samenflug bzw. Sameneintrag über Tiere).

Durch Pflegemaßnahmen wird der benötigte halboffene Landschaftscharakter mit abwechslungsreichen Kleinstrukturen erhalten. Somit wird es auch zu einer Förderung anderen Reptilienarten aber auch weiterer Halboffenlandschaftsarten wie z. B. der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) oder dem Neuntöter (*Lanius collurio*) kommen.

In den folgenden Kapiteln wird die notwendige Umstrukturierung der beiden Agrarflächen über konkrete Maßnahmen näher definiert.

## 6.4 Vorbereitende Maßnahmen

### 6.4.1 Herpetenschutzzaun

Um das herzurichtende Ersatzhabitat ist ein Herpetenschutzzaun zu stellen, um eine Einwanderung durch Amphibien oder Reptilien während der Herrichtungsphase sowie eine Abwanderung der umgesetzten Reptilien in der Anfangsphase (i. d. R. ein bis zwei Jahre) zu verhindern. Die genaue Standzeit ist mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Es sind zwei Zäune (ca. 1.210 m und ca. 1.020 m) mit einer Gesamtlänge von etwa 2.230 m zu stellen. Zur Herrichtung sowie zur Pflege sind je Fläche mindestens ein, maximal zwei Tore zu installieren. Die konkrete Lage der Schutzzäune ist der Maßnahmenkarte (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10) zu entnehmen. Die Lage der Tore ist vor Ort zu entscheiden und ist deswegen nicht in diesen Karten dargestellt.

Der Herpetenschutzzaun ist stabil auszuführen und über die gesamte Standzeit regelmäßig auf Beschädigungen zu prüfen. Bei Bedarf hat eine Reparatur sofort zu erfolgen. Auf eine sachgerechte Ausführung der Zaunstellungen ist zu achten: Senkrechte und faltenfreie Errichtung, Abdichten der Verbindungsstellen der einzelnen Teilstücke, Eingraben des Zauns mind. 10 cm in den Boden als Schutz vor Unterwanderung. Ist ein Eingraben nicht möglich, wird der Herpetenschutzzaun umgelegt und mit Bodenmaterial so angeschüttet, das ein Unterwandern nicht möglich ist. Der Zaunverlauf ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Aufstellung sollte im Februar, spätestens Anfang März (je nach Witterung, Stichwort: Bodenfrost) erfolgen.

Zur besseren Akzeptanz durch Anlieger sind am Herpetenschutzzaun in zugänglichen Abschnitten Informationsschilder zu installieren (siehe Kapitel 6.5.10), ggf. muss der Herpetenschutzzaun mittels Bauzaun vor Vandalismus geschützt werden.

## 6.4.2 Eruierung Knoblauchkrötenvorkommen/Abfang/Abwanderung

Ein Vorkommen der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) kann aufgrund der nah der Teilfläche 1 gelegenen Gewässer sowie einem weiteren Gewässer, südlich der L303 nicht ausgeschlossen werden. Die Knoblauchkröte gehört zu den wenigen Amphibienarten, welche in Ackerflächen als Tagesverstecke nutzen oder in diesen überwintern. Somit es im Vorfeld zu eruieren, ob diese Amphibienart auf einer oder beiden Teilflächen vorkommt. Bei einem Vorkommen muss diese Art vor den umzusetzenden Maßnahmen, besonders bei jenen, welche in den Boden eingreifen (Tiefenpflügen und Schaffung von Erdwällen) aus dem zukünftigen Ersatzhabitat herausgefangen werden. Hierzu sind neben den unter Kapitel 6.4.1 zu stellenden Herpetenschutzzaun, Eimer in den Boden einzugraben (Eimerfallen), welche ab der Aktivitätszeit im Frühjahr (i. d. R. Mitte März) „scharf zu stellen“ sind und entsprechend täglich kontrolliert werden müssen. Gefangene Tiere sind in Richtung Gewässer in den benachbarten Acker zu setzen. Alternativ können die Herpetenschutzzäune mit halbdurchlässigen Eimern ausgestattet werden, damit die Knoblauchkröte die Teilflächen selbstständig verlassen kann. Der Nachteil dieser Methode ist, dass man keinen Beweis für ein Vorkommen bzw. Abwandern der Knoblauchkröte bekommt und nicht so genau einschätzen kann, wann die Flächen frei sind. Bei einem aktiven Abfang würde dies durch sinkende Fangzahlen dokumentiert sein. Die Frühjahrswanderung ist i. d. R. im Anfang Mai beendet, womit dies der Zeitraum für den Start der Herrichtung der Ersatzhabitate auch bei der Alternativvariante in Betracht gezogen werden kann.

## 6.4.3 Tiefenpflügung

Vor der Herrichtung von Habitatstrukturen, einer Ansaat oder Pflanzung sind beide Ersatzhabitatflächen tiefenzupflügen. Eine Ausnahme macht jedoch der Bereich der Hochdruck-Gasleitung auf der Ersatzfläche 2. Hier ist entsprechend dem Leitungsverlauf beidseitig ein Abstand von 4 m einzuhalten (EWENetz, 2022 a & b), um eine Beschädigung der Leitung zu vermeiden.

Die Pflugtiefe beträgt ca. 80 cm. Über diese Tiefenpflügung wird eine Nährstoffarmut der ehemaligen Ackerflächen gewährleistet und damit verhindert, dass es zu einem übermäßigen Wachstum aufgrund verbliebener Nährstoffe der Bewirtschaftung kommt. Zudem weist der Boden in höheren Tiefen Nährstoffe auf, welche von den anzupflanzenden Gehölzen, durch ihr Wurzelwerk genutzt werden können.

Durch die Tiefenpflügung wird die Bodenstruktur und dessen Edaphon (Gesamtheit der im Boden lebenden Organismen) durcheinandergebracht. Ein Auflagern von Bodenmaterial, um zu einer Nährstoffarmut zu gelangen hätte jedoch ähnliche Effekte.

## 6.5 Habitatstrukturen

### 6.5.1 Erdwälle

Für eine Geländestrukturierung und als Versteckmöglichkeit (durch eigenständiges Eingraben) sind je Teilfläche ca. 20 Erdwälle (Teilfläche 1 = 20 und Teilfläche 2 = 19) durch partielle Bodenabschiebungen anzulegen. Die Längen variieren zwischen ca. 20 m und ca. 80 m, wobei die Gesamtlänge der Wälle je Teilfläche bei ca. 1.100 m liegt. Die Wälle sind in geschlängelter Linie anzulegen, wodurch unterschiedliche Expositionen zur Sonne und damit diverse Mikroklimata entstehen. Die Höhe sollte ebenfalls ungleichmäßig verlaufen, um hier eine Heterogenität zu erzielen. Im Durchschnitt sollte ein Wall eine Breite von 3 m

und eine maximale Höhe von 1 m von der GOK nicht überschreiten und möglichst integral in die Landschaft eingebaut werden.

Die konkrete Verortung der Erdwälle ist der Maßnahmenkarte (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10) zu entnehmen.

### 6.5.2 Bodenrelief

Durch das Abschieben von Teilflächen zur Herrichtung von Erdwällen, entstehen Senken unterschiedlicher Ausprägung. Dies sorgt für ein Bodenrelief, welches diverse Mikroklimata zulässt. Die Neigung der entstehenden Senken ist heterogen zu gestalten, d. h. Neigungen von 1:20 bis 1:5 sind herzurichten. Das Bodenrelief soll bzw. wird durch die Herrichtung der Erdwälle ca. 50% der Ersatzhabitatfläche in Anspruch nehmen (nicht in den Maßnahmenkarten dargestellt).

### 6.5.3 Sandflächen und Rohbodenstellen

Es werden je Teilfläche 20 Sandflächen mit einer Gesamtflächengröße von mindestens 1.100 m<sup>2</sup> geschaffen. Hierzu wird Bodenmaterial (Z0, Keim- und Altlastenbeprobter Sand mit schwachem Lehmanteil von 5-9 %) angefahren und mit einer Schichtdicke von 30 cm bis zu 50 cm ausgebracht, um sehr Nährstoff arme Patches zu schaffen. Die Patchgröße variiert von 40 m<sup>2</sup> bis 70 m<sup>2</sup> und werden zum Teil an die herzurichtenden Erdwälle gelegt (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10).

Des Weiteren sind über die gesamten Flächen Rohbodenstellen zu belassen, d. h. hier erfolgt keine Ansaat. Die Größe dieser Stellen beträgt jeweils 20 m<sup>2</sup>. Insgesamt sind je Teilfläche 25 Rohbodenpatches (insgesamt 500 m<sup>2</sup>) zu belassen (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10).

### 6.5.4 Reisighaufwerke

Ein Reisigwall besteht pro Quadratmeter aus 0,5 m<sup>3</sup> Reisig und Totholz. Der Astdurchmesser sollte hauptanteilig bei 5-15 cm liegen, d. h. Anteile an dünnerem oder dickerem Astmaterial ist möglich soweit diese nur zu einem geringen Anteil (< 5 %) verbaut werden. Das Reisig/Totholz wird unstrukturiert in einem gebogenen oder schlangenlinienartigen Wall angelegt, wobei eine Höhe von 1 m nicht zu überschreiten ist. Die Länge der Reisigwälle ist unterschiedlich und liegt etwa zwischen ca. 10 und ca. 50 m. Reisigstrukturen werden partiell mit sandigem Substrat überschüttet und/oder in die Sandwälle integriert. Die Breite beträgt 1 m bis 3 m. Insgesamt sind je Teilfläche 26 Reisigwälle zu errichten. Die Gesamtlänge beträgt je Teilfläche ca. 740 m.

Zur Anlage der Strukturen sollten möglichst Harthölzer verwendet werden. Eine Erneuerung bzw. Aufstockung der Reisigwälle erfolgt erst, wenn diese die umgebende Vegetation (Ansaat, siehe Kapitel 6.5.8) nicht mehr überragen. Voraussichtlich wird das erst nach ca. 10 Jahren (Abhängig von der Holzart und Witterung) der Fall sein. Anzumerken ist, dass bei einer maximalen Höhe von 1 m eine Absackung von bis zu 50% der Wall Höhe eingeplant ist. Die konkrete Lage ist den Maßnahmenkarten zu entnehmen (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10). Soweit genügend Gebüsche und andere Versteckstrukturen aufgewachsen sind, kann eine Aufstockung entfallen. Wichtig ist, dass dennoch genügend Sonnenplätze vorhanden sind.

### 6.5.5 Stammhaufwerke

Zusätzlich zu den Reisighaufwerken sind Stammhaufwerke herzurichten. Ein Stammhaufwerk besteht aus 7 Baumstämmen mit einer jeweiligen Länge von 5 m und einem Durchmesser von 15 cm bis 30 cm, welche parallel und übereinander abgelegt werden. Jedes Haufwerk ist somit etwa 1 m breit. Die Haufwerke sind partiell zu übersanden bzw. in die Erdwälle mit einzubauen. Hierdurch entstehen Hohlräume, welche von der Zauneidechse als Unterschlupf genutzt werden können; die Stämme selbst dienen als Sonnplatz. Insgesamt sind je Teilfläche 30 Haufwerke zu errichten. Die konkrete Lage ist den Maßnahmenkarten zu entnehmen (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10). Zur Anlage der Strukturen sollten Harthölzer verwendet werden.

### 6.5.6 Stubben

Zur Bereicherung der Lebensraumvielfalt sind Stubben auf der Ersatzfläche auszubringen. Hierbei ist es wichtig, dass der jeweilige Wurzelteller auf dem Boden aufliegt, um für die Zauneidechse Versteck- und Sonnplätze zu schaffen. Die Stubben sind partiell mit Bodenmaterial anzuschütten. Die Stubbengröße kann variabel (Stammdurchmesser von ca. 15 cm bis 50 cm) ausfallen, die Wurzeltellerdurchmesser sollten ca. 1,5 m im Mittel betragen. Bei kleineren Durchmessern sind mehrere Stubben zusammenzustellen.

Es sind je Teilfläche mindestens 80 Stubben auszubringen. Diese Anzahl kann überschritten werden. Die konkreten Verortungen sind den Maßnahmenkarten zu entnehmen (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10).

### 6.5.7 Winterquartiere

Es sind je Teilfläche 50 Winterquartiere im Zusammenhang mit den Erdwällen (siehe Kapitel 6.5.1) anzulegen. Die Herrichtung erfolgt über eine Ausschachtung von 0,8-1 m Tiefe auf einer jeweiligen Fläche von 5 m<sup>2</sup>, mit Befüllung von Stubben und Reisig. Es können zudem auch dickere Äste mit bis zu 25 cm Durchmesser ins Winterquartier eingebaut werden (Füllung Ausschachtung). Abschließend wird diese Struktur mit Bodenmaterial überschüttet, womit die Einbindung in die Wallstruktur erfolgt und eine weitere Lage Reisig aufzulegen ist (Zur Verortung siehe Abbildung 9 und Abbildung 10). Zur Anlage der Strukturen sollten Harthölzer verwendet werden.

### 6.5.8 Ansaat

Bis auf die Sandflächen und Rohbodenpatches und jeweils die Hälfte eines jeden Erdwalls werden beide Teilflächen für eine Nutzbarkeit sowie hohe Artendiversität und die damit verbundene hohe Insektenvielfalt mit einer Ansaat auf den überplanten Agrarflächen versehen (insgesamt ca. 13 ha). Aufgrund der vorliegenden Bodenverhältnisse und in Bezug auf die Ansprüche der umzusiedelnden Arten ist eine lichte Frischwiese zu entwickeln (z. B. über die Saatmischung von Saaten-Zeller). Um eine dichte bzw. üppige Vegetation zu erhalten, sollte diese Ansaat dicht ausgebracht werden. Die Ansaat mit krautigen Pflanzen aber auch Hochstauden sollte möglichst folgende Arten enthalten:

- Königskerze (*Verbascum spec.*)
- Nachtkerze (*Oenothera spec.*)
- Natternkopf (*Echium vulgare*)
- Wilde Möhre (*Daucus carota*)
- Wegwarte (*Cichorium intybus*)

- Flockenblumen (*Centaurea spec.*)
- Steinklee (*Melilotus albus*, *M. officinalis*)
- Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*)
- Moschus-Malve (*Malva moschata*)
- Beifuß (*Artemisia vulgaris*)
- Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*)
- Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*)
- Kleines Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*)
- Silberfingerkraut (*Potentilla argentea*)
- Ästige Felsennelke (*Petrorhagia prolifera*)
- Hasenklee (*Trifolium arvense*)
- Mauerpfeffer (*Sedum spec.*)

Es ist davon auszugehen, dass sich Gräser durch die natürliche Sukzession etablieren werden.

### 6.5.9 Gehölzpflanzungen

Zur Schaffung einer Halboffenlandschaft werden Gehölze angepflanzt. Es sind je Teilfläche mindestens 110 Setzlinge zu pflanzen.

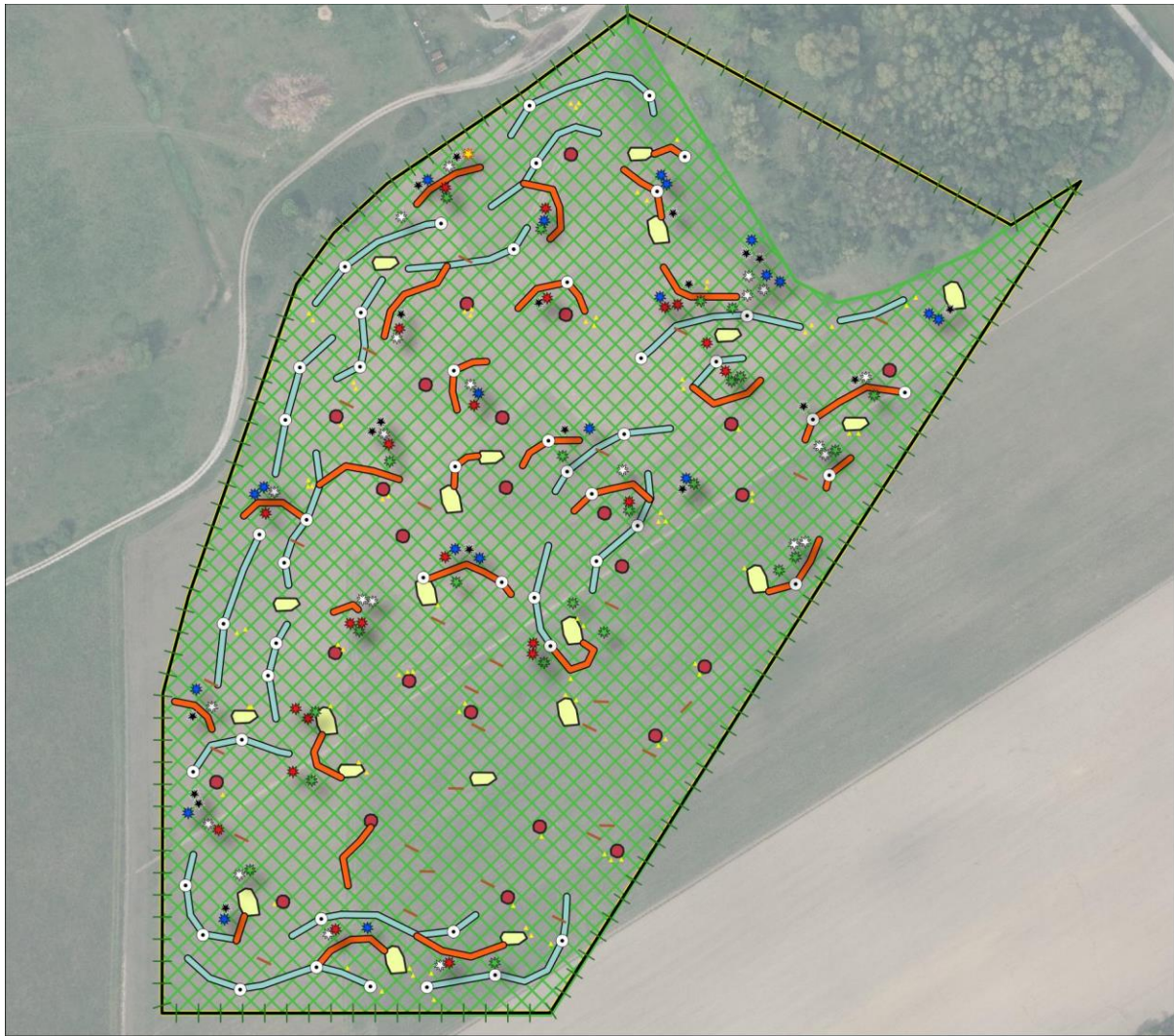
Als Gebüsche werden folgende Arten empfohlen (Stk. = Stück; Fl. = Teilfläche):

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| • Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )       | 22 Stk. Fl. 1 - 33 Stk. Fl.2 |
| • Pfaffenhütchen ( <i>Euonymus europaeus</i> ) | 22 Stk. Fl. 1 - 15 Stk. Fl.2 |
| • Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ) | 20 Stk. Fl. 1 - 19 Stk. Fl.2 |
| • Besenginster ( <i>Cytisus scoparius</i> )    | 23 Stk. Fl. 1 - 19 Stk. Fl.2 |
| • Hundrose ( <i>Rosa canina</i> )              | 23 Stk. Fl. 1 - 24 Stk. Fl.2 |

Es sollten möglichst hohe Pflanzqualitäten verwendet werden, d. h. 3-4 Mal verschult, Containerware 3 oder 5 l, Größe 100-150 cm oder 150-200 cm, auch Stammbüsche. Heister sind nur als Notfallposition zu setzen. Eine Setzpflge sowie ein Austausch bei Abgang wird vorausgesetzt.

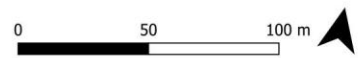
### 6.5.10 Informationsschilder

Zur Erhöhung der Akzeptanz und Information sind im angrenzenden Bereich zur Nutzung, d. h. am Rand zu Feldwegen, dauerhafte Informationstafeln aufzustellen, welche über die Funktion der Ersatzfläche und deren Strukturen informieren sowie Hinweise auf die geschützten Arten und zur Beobachtung geben.



DO20© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

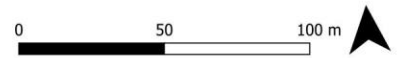
- |   |  |  |
|---|--|--|
|  Ersatzhabitatfläche 1 |  Reisighaufwerk | <b>Gehölzpflanzungen</b>   |
|  Ansaat                |  Stammhaufwerk  |  Pfaffenhütchen     |
|  Sandfläche            |  Winterquartier |  Schwarzer Holunder |
|  Rohbodenpatch         |  Stubben        |  Weißdorn           |
|  Herpetenschutzzaun    |  |  Besenginster       |
|  Erdwall               |  |  Hundsrose          |



**Abbildung 9: Karte der Ersatzhabitatfläche 1 inkl. herzurichtender Habitatstrukturen**



DO20© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0



**Abbildung 10: Karte der Ersatzhabitatfläche 2 inkl. herzurichtender Habitatstrukturen & Leitungen**

## 7 Instandhaltung des Ersatzhabitats

### 7.1 Pflege

Die angelegten Strukturen müssen sich i. d. R. ein bis zwei Jahre entwickeln, Gebüsche über einen längeren Zeitraum. Anschließend ist eine Pflege notwendig, um einen gut geeigneten Zustand der Vegetation (kleinstrukturiertes Mosaik aus niedrigen und höheren Vegetationsstrukturen) zu erhalten. Zudem ist ab etwa fünf Jahren zu prüfen, inwieweit die Reisighaufwerke ergänzt werden müssen (Nachlegen von geeignetem Reisig).

Zum Erhalt der Ersatzfläche sollte eine dauerhafte Pflege umgesetzt werden, da ansonsten die Sukzession zu einer zu dichten Vegetationsstruktur mit Gehölzaufwuchs führen würde. Die Pflege ist unter Absprache mit dem Land Berlin für 25 Jahre durch den Vorhabenträger vorzusehen. Danach erfolgt diese über das Land Berlin.

Die Pflege beinhaltet (soweit nötig) einen jährlichen Gehölzrückschnitt (Sukzession ungewollter Gehölze, wie z. B. Robinie oder Traubenkirsche) sowie eine einschürige Mosaikmahd auf jährlich verschiedenen/alternierenden Flächen (Schlangenlinien mit einer Breite von 1-2 m, die sich netzartig untereinander verbinden), welche 50 % der Gesamtfläche umfassen. Alternativ kann eine Streifenmahd erfolgen.

Die Mahd ist, soweit das Pflegemonitoring (Kapitel 7.2) nicht andere Vorgaben gibt, im Juni, bei für Reptilien ungünstiger Witterung, d. h. bei einer Witterung welche keine Aktivität der Reptilien erwarten lässt, wie z. B. früh morgens bei Temperaturen  $<10^{\circ}\text{C}$  oder bei Regen durchzuführen. An heißen Tagen ( $>30^{\circ}\text{C}$ ) kann die Mahd auch in der Mittagshitze erfolgen. Bei der Pflege ist darauf zu achten, dass die angelegten Habitatstrukturen für die Reptilien günstige Verhältnisse aufweisen, d. h. diese Strukturen sind auf der besonnten Seite von höherer Vegetation ( $>10\text{ cm}$ ) freizustellen. Der Maschineneinsatz für die Mahd ist auf das Notwendigste zu reduzieren, d. h. Teilbereiche sind motormanuell zu mähen. Aufgrund der Flächengröße wird vorgeschlagen, einen Kompaktraktor mit Pflegebereifung für geringste Bodenverdichtung und Balkenmäherwerk einzusetzen. Die Mahdhöhe liegt bei ca. 15 cm. Ein Einsatz von Handbalkenmäher, Sensen oder Motorsensen ist aufgrund der Flächengrößen in der Praxis nicht vollständig umsetzbar, ist aber in Teilbereichen (wie z. B. an den freizustellenden Strukturen) anzuwenden.

Ein Gehölzrückschnitt ist nach entsprechender Entwicklung des angepflanzten sowie des spontan aufkommenden Gehölzaufwuchses durchzuführen, um eine ausreichende Besonnung der Fläche zu gewährleisten.

Das Mahd- und Schnittgut ist je nach Entwicklung der Vegetationsdichte abzutragen, um den Nährstoffgehalt zu verringern oder liegen zu lassen, um keine Nährstoffe zu entnehmen. Die Entscheidung hierüber erfolgt über das Pflegemonitoring. Die Vegetationsdichte sowie entsprechende Nährstoffanzeiger sind hierfür als Indikatoren zu nutzen.

Aufgrund geringen Niederschlags kann es dazu kommen, dass sich die Vegetation nur ungenügend entwickelt. In einem solchen Fall ist ein Rückschnitt oder eine Mahd kontraproduktiv, da benötigte Versteckstrukturen entfernt würden. In trockenen Jahren hat somit die Pflege auszusetzen oder ist in Jahresabschnitte mit einer entsprechenden Vegetationsentwicklung, d. h. niederschlagreichen Zeit zu verschieben. Entsprechendes gilt für niederschlagsreiche Jahre, in denen sich die Vegetation außerordentlich stark entwickelt, d. h. hier muss der Pflegeaufwand auf zwei oder dreimal jährlich erhöht werden.

Die Pflege sollte deswegen durch ein Pflegemonitoring begleitet werden, d. h. dass eine fachlich versierte Person die Ersatzfläche auf die Vegetationsentwicklung hin prüft und entscheidet, wann wo und wie gepflegt wird (siehe Kapitel 7.2).

## 7.2 Pflegemonitoring

Die Pflege ist durch ein Pflegemonitoring zu begleiten. Eine fachlich versierte Person prüft die Ersatzfläche auf die Vegetationsentwicklung und entscheidet, wann wo und wie gepflegt wird. Dieses Monitoring erfolgt im direkten Kontakt zu der die Pflege durchführenden Firma/ Person.

Das Pflegemonitoring zum Vegetationsaufwuchs erfolgt mindestens vier Mal jährlich, jeweils im Mai, Juli, September und Dezember, in niederschlagsreichen Jahren jedoch bis zu acht Mal im Jahr. Vertraglich sind die ggf. erforderlichen weiteren Termine über eine Bedarfsposition zu vereinbaren.

Das Pflegemonitoring ist zu dokumentieren. Es erfolgt nach jedem Durchgang eine Berichtserstellung, welche der zuständigen Behörde vorzulegen ist. Der Bericht enthält konkrete Angaben zur Entwicklung (Zustand der Fläche, Vegetation, etc.) und Steuerung (Mahdumfang, Mahdorte, Gehölzrückschnitte, etc.) sowie eine Fotodokumentation. Auch ist ein Jahresabschlussbericht zu erstellen, welcher das Jahr zusammenfasst und eine Prognose für die kommenden Jahre erstellt. Das Pflegemonitoring ist dauerhaft zur Pflege führen.

## 8 Monitoring

Zur Erfolgskontrolle erfolgt ein Monitoring über zehn Jahre (1. Jahr bis 5. Jahr nach der Umsiedlung der Reptilien jährlich, danach alle 2 Jahre). Nach 10 Jahren sollte sich die neue Population etabliert haben und nur noch das Pflegemonitoring (siehe Kapitel 7.2) nötig sein. Abstimmungen hierzu sowie ggf. einer Verlängerung des Monitorings erfolgen mit der zuständigen Behörde.

Je Monitoringdurchgang wird eine Zauneidechsenkartierung mit sechs Begehungen und einer Berichtserstellung durchgeführt. Im Bericht sind neben den Kartierungsergebnissen auch Mängel und Nachbesserungspotentiale sowie Hinweise auf eine erhöhte Prädation darzustellen.

Mögliche Nachsteuerungen sind beispielsweise:

- Ansaat
- Nachpflanzungen
- Strukturaufwertung (Reisig)
- Gehölzrückschnitt und andere Offenflächen erhaltende Maßnahmen
- Schaffung neuer Rohbodenpatches
- Wildschutzzaunstellung bei erhöhter Prädation

## 9 Abfang und Umsiedlung

Im Folgenden wird das Konzept zur Umsiedlung der Zauneidechse dargestellt. Es beinhaltet neben dem auszuführenden Abfang, welcher durch ein qualifiziertes Fachunternehmen durchzuführen ist, auch Angaben zur Stellung von temporären Reptilienzäunen, inklusive Fangeimern und anderen unterstützenden Maßnahmen sowie Ausführungen zum Transport der Tiere und Hygienehinweise. Hinweise zum Abfang und der Umsiedlung ist ebenfalls Bestandteil des Konzeptes. Auch eine Dokumentationspflicht ist enthalten. Zudem wird im Folgenden ein Zeitplan aufgeführt, welcher die Umsiedlung der Zauneidechse in den Zusammenhang mit der Kreuzkröte (*Epidalea calamita*) stellt, welche ebenfalls am Pankower Tor vorkommt (Bensch, 2020 und Natur+Text, 2024 a).

### 9.1 Hygiene

Aufgrund von möglichen Krankheiten und Parasiten, wie z. B. Milben und deren möglicher Übertragung während des Abfangs und/ oder Aussetzens, sind hygienische Standards einzuhalten. Diese werden im Folgenden aufgeführt.

Eine Erkennung von offensichtlichen Erkrankungen wie z. B. einem Milbenbefall wird vom durchführenden Unternehmen (Abfang und Umsetzung/ Umsiedlung) erwartet.

#### 9.1.1 Fangabschnitte

Nicht nur aus hygienischen Gründen sind Fangabschnitte zu definieren. Diese Abschnitte dienen auch einem Erhalt möglicher Familienverbände. Es dürfen somit nur Tiere direkt angrenzender Bereiche gemeinsam in einen Transportbehälter gesetzt werden. Es dürfen keine Tiere gemeinsam transportiert werden, die aus unterschiedlichen Abschnitten des Abfangbereichs kommen (siehe unten). Dies gilt auch für in einzelnen Beuteln zwischengehältere Tiere, da z. B. Milben auf andere Beutel übergehen können.

Ein Fangabschnitt ist über eine räumliche Distanz von ca. 100 m an linearen Fangzäunen zu definieren. Bei Fangkreuzen ist immer nur eine Viertel, d. h. eine Ecke bzw. ein „Torstenstück“ eines Fangkreuzes (2x 50 m) in einen Transportbehälter zu überführen. Im Freiland beträgt ein Fangabschnitt ca. 500 m<sup>2</sup>.

Beim Aussetzen ist es sinnvoll, dass nur Tiere aus einem Transportbehälter in einen Abschnitt bzw. eine Struktur gesetzt werden. Somit werden Tiere aus direkt aneinandergrenzenden Abfangbereichen in jeweils eine Struktur eingesetzt. Krankheitsübertragungen werden dadurch weitestgehend vermieden sowie Familienverbände möglichst erhalten.

Zur Sicherheit sollten vom durchführenden Unternehmen Abfangbereichs- und Aussetzungskarten erstellt werden, die jedem Abfänger/Transporteur ausgehändigt werden. Damit wird gewährleistet, dass eine anthropogen verursachte Krankheitsübertragung während des Zusammenführens der Tiere weitestgehend verhindert wird. Zudem wird darüber dokumentiert, wo welche Tiere ausgesetzt wurden (siehe Kapitel 9.3.2).

#### 9.1.2 Aktive Hygiene

Die Hände der Fänger, welche Tiere händeln, sind in regelmäßigen Abständen zu reinigen/ desinfizieren. Dies erfolgt etwa einmal jede Stunde oder nachdem ein erkranktes Tier gehandelt wurde. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine Mittel verwendet werden, welche

die Reptilien schädigen. Die Hände müssen vor dem Händeln der Tiere vollkommen abgetrocknet sein. Die Reptilien sollten auch keinen Antimückensprays oder Sonnenschutzmittel ausgesetzt sein. Auf saubere Hände ist zu achten.

Zur Eintaktung der Hygienemaßnahme kann auch der Wechsel von Fangabschnittsbereichen herangezogen werden, d. h. wird z. B. von einem Fangkreuz zum nächsten gewechselt, sind die Hände und Transportgefäße zu desinfizieren bzw. die Handschuhe oder Transportgefäße wie Eimer (nur wenn keine Beutel genutzt werden) zu wechseln. Als Hilfestellung für die Abfänger dient eine Karte der Fangabschnitte (siehe Kapitel 9.1.1).

Eine weitere Desinfektion des Fanggeräts erfolgt nach jedem Fangtermin, also einmal täglich nach Beendigung des Fanges. Zwischenhälterungsbeutel werden gewaschen bevor diese erneut zum Einsatz kommen. Es empfiehlt sich daher, mehrere Fanggeräte wie z. B. Kescher sowie Transportbehälter zu verwenden. Es sind zudem ausreichend Baumwollbeutel mitzuführen.

**Wichtig:** *Es ist darauf zu achten, dass keine Rückstände von Desinfektionsmitteln die Tiere erreichen, da diese die Reptilien schädigen.*

*Je Baumwollbeutel immer nur ein Tier.*

### 9.1.3 Umgang mit erkrankten Tieren

Erkennbar erkrankte Tiere sollten nur bedingt, d. h. je nach Erkrankung mit umgesiedelt werden. Aufgrund des Schutzstatus ist mit der zuständigen Behörde zu klären, wie mit solchen Tieren umzugehen ist. Das sollte vor dem Beginn des Abfangs geklärt sein, um einen Abfangstopp zu vermeiden.

## 9.2 Abfang

Der Abfang der Zauneidechse erfolgt vor dem Baustart und ist über einen Methodenmix, d. h. über diverse Fangmethodiken umzusetzen. Während des Abfangs ist zudem eine Dokumentation zu führen. Die Gesamtfläche des Abfangs beträgt ca. 26,88 ha. Anzumerken ist hierbei, dass auch Bereiche in der Abfangfläche enthalten sind, die nicht für die Zauneidechse geeignet sind (z. B. versiegelte Flächen oder Gewässer). Eine Ausnahme dieser Bereiche ist für den Abfang jedoch nicht von Vorteil, da noch weitaus mehr temporäre Fangzäune gestellt werden müssten und andererseits auch alle anderen Reptilien abzufangen sind (z. B. Ringelnatter).

### 9.2.1 Zeitraum

Der Abfang beginnt erst nach vollständiger Herrichtung und Funktionsfähigkeit der Ersatzlebensräume und bei geeigneten Witterungsbedingungen (Aktivität der Zauneidechse).

Eine Funktionsfähigkeit des Ersatzhabitats ist i. d. R. erst nach ein bis zwei Jahren der Herrichtung gegeben. In diesem Zeitraum kann sich die angesäte und angepflanzte Vegetation entwickeln und die benötigten Strukturen für die Zauneidechse schaffen.

Aufgrund der Aktivitätszeiten der Zauneidechse erfolgt der Abfang ab Ende März/ Anfang April, soweit die Witterung eine Aktivität zulässt. Der konkrete Beginn ist witterungsabhängig. Sobald eine Aktivität der Zauneidechse zu erwarten ist, sind die Eimerfallen zu öffnen und der Abfang ist zu beginnen. Der Abfang erfolgt über mindestens eine ganze Saison und ist entsprechend personalstark auszustatten.

Ein exaktes Fangziel kann aufgrund fehlender Populationsgrößenangabe, welche fachlich nicht korrekt erfolgen kann, sowie aufgrund natürlichen Populationsschwankungen nicht definiert werden. Es ist aber anhand vorhandener Daten (u. a. Ökoplan, 2020 sowie Natur+Text, 2024 a) anzunehmen, dass einige Hundert Zauneidechsen umgesiedelt werden können.

Der Abfang der Zauneidechse erfolgt so lange, bis davon auszugehen ist, dass im Rahmen der möglichen Praxis die Vorhabenfläche vollständig abgefangen ist. Anzumerken ist hierbei, dass ein vollständiger Abfang, im Sinne von 100% der vorkommenden Individuen, niemals erfolgen kann. Aus diesem Grund wird unter Abstimmung mit der zuständigen Behörde das Fangziel definiert. In der gängigen Praxis ist ein Abfang als erfolgreich einzustufen, wenn bei geeigneter Witterung 10 Tage in Folge keine Zauneidechse mehr gesehen wird.

### 9.2.2 Zauneidechse und andere Reptilien

Generell sind alle Lebensstadien der Zauneidechse sowie anderer Reptilien abzufangen und umzusetzen. Eine Ausnahme bilden jedoch Eigelege. Sollten Eigelege gefunden werden, sind diese nicht anzufassen. Eine Umsiedlung von Eiern ist nicht erlaubt, da diese i. d. R. nicht überleben, weil es nicht möglich ist, gleiche Brutbedingungen für das Gelege im Ersatzhabitat zu schaffen. Bei einem Eigelegefund ist dieser zu vermerken und zu entsprechender Zeit erneut aufzusuchen, um die geschlüpften Jungtiere abzufangen und umzusiedeln.

Der Abfang ist jedoch darauf ausgelegt möglichst keine Eiablagen im Abfanggebiet zuzulassen. Da ein vollständiger Abfang jedoch nicht erfolgen kann, ist während der Abfangperiode mit Eigelegen und entsprechenden juvenilen Tieren zu rechnen.

Jedes gefangene Reptil wird einzeln in einen Baumwollbeutel gesetzt, welcher ausbruchssicher mit einem Gummiband verschlossen wird. Soweit mehrere Eidechsen in Fangeimern vorgefunden werden, können diese auch in einem Transporteimer, welcher mit einer ausreichenden Schicht Bodensubstrat und Blättern ausgestattet wurde, mit mehreren Tieren zur Dokumentation gebracht werden. Nach der Dokumentation ist jedoch jedes Tier einzeln in einen Baumwollbeutel zu setzen, um unnötigen Stress zu vermeiden. Sollte das gefangene Tier länger als zwei Stunden in diesem Beutel verbringen, ist an heißen Tagen eine Ecke des Beutels mit Wasser zu befeuchten.

#### **Vorgehen im Falle eines Abfangs von Mauereidechsen**

Sollte unerwartet die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) abgefangen werden, ist diese nicht mit umzusiedeln, da es sich um einen invasiven Neozoen handelt! Der Umgang mit dieser Art in im Vorfeld mit der zuständigen Behörde (ONB Berlin) abzuklären, da diese Art ebenfalls streng geschützt ist. Es wird vorgeschlagen die Tiere über den Reptilienzaun an die Bahntrasse zu setzen, damit diese vor Ort verbleiben.

### 9.2.3 Methoden

Der Abfang der Zauneidechse erfolgt über einen Methodenmix und unterstützende Maßnahmen, welches im Folgenden aufgeführt wird.

## 9.2.4 Reptilienzäune

Die Zaunstellung erfolgt im zeitigen Frühjahr, sobald der Boden frostfrei ist. Das Risiko, Individuen durch das Installieren der Fangzäune zu töten ist als gering einzustufen. Zudem muss der Fangzaun möglichst vor der Aktivitätsphase der Reptilien gestellt sein. Der Rückbau der Fangzäune erfolgt erst nach Beendigung des Abfangs, wobei die linearen Zäune am Baufeldrand erst nach Bauende bzw. entsprechend des Baufortschritts zurückzubauen sind (Einwanderungsschutz).

Auf eine sachgerechte Ausführung der Zaunstellung ist zu achten: senkrechte und faltenfreie Errichtung, Abdichten der Verbindungsstellen der einzelnen Teilstücke, Eingraben des Zauns mind. 10 cm in den Boden als Schutz vor Unterwanderung. Ist ein Eingraben nicht möglich, wird der Herpetenschutzzaun umgelegt und mit Bodenmaterial so angeschüttet, das ein Unterwandern nicht möglich ist. Der Zaunverlauf ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Auch die Fangeimer an den Fangzäunen sind sachgerecht zu installieren, d. h. bodeneben und an den Fangzaun anstoßend. Soweit dies nicht möglich ist, ist der Zwischenraum zwischen Fangeimer und Zaun mittels Hindernis (z. B. Stein oder Grasbulen) zu versperren, damit die Tiere gezwungen sind, in den Eimer zu laufen.

Alle Fangbehälter (Eimer) sind mit natürlichem Material (etwas Bodensubstrat oder Laub) auszustatten, damit die gefangenen Tiere sich verstecken können. Zudem ist ein Prädati-onsschutz zu installieren. Die Fangbehälter sind täglich zu kontrollieren. Bezüglich der Hygiene sind die Angaben unter dem Kapitel 9.1 zu berücksichtigen.

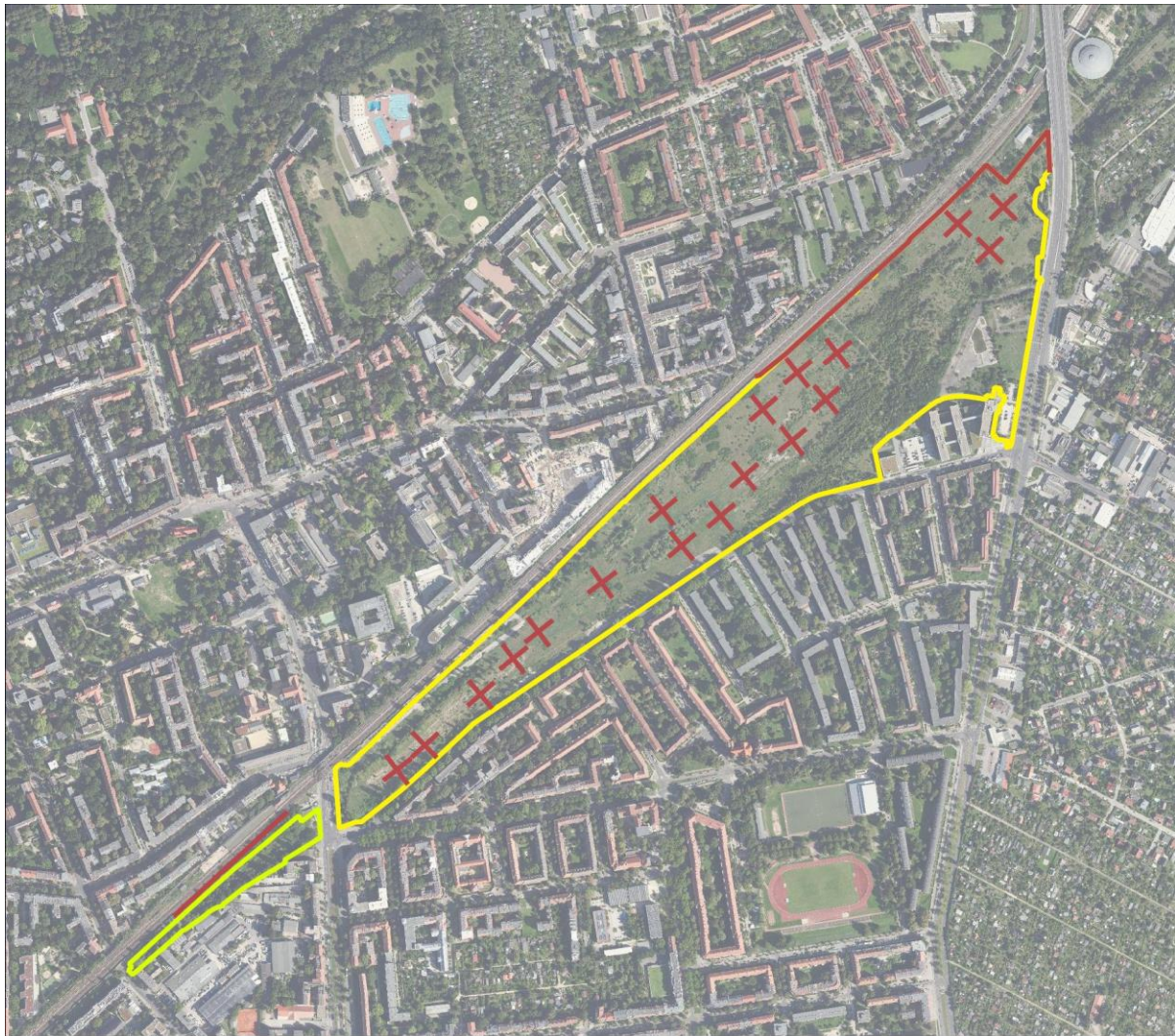
Option:

Soweit nötig kann das Baufeld mit Fangzäunen unterteilt werden, um Baufelder zu schaffen, welche ggf. zu unterschiedlichen Zeiten freigegeben werden können aufgrund einer früheren Beendigung des Abfangs, d. h., dass das Fangziel auf Teilflächen bereits erreicht wurde. Damit wäre ein Abfang auch während der ersten Bauaktivitäten in einem zweiten Jahr möglich.

Es sind zwei Arten von Fangzäunen zu stellen.

### Lineare Fangzäune:

Lineare Fangzäune sind parallel der Bahntrasse entlang des gesamten Abfanggebiets zu stellen. Aufgrund von Flurstücksgrenzen weicht die Stellung des Fangzauns im Westen von der des Vorhabens (Ursprungsfläche Zauneidechse) ab, weil hier ein schmaler Streifen besteht, welcher mit abgefangen werden muss, da ein Überleben der Zauneidechse hier später nicht möglich ist. Das hat aufgrund der kleinen Fläche jedoch keine Auswirkungen auf die benötigte Ersatzflächengröße, da diese etwas größer ist als der benötigte 1:1 Ausgleich. Im Bereich der bodentiefen Lärmschutzwand ist ein Abfangzaun nicht notwendig. Hier sind lediglich die sich in der Lärmschutzwand befindlichen Reptiliendurchlässe zu blockieren bzw. zu verstopfen. Der Abstand zur Bahntrasse ist so zu wählen, dass bei der Kontrolle keine Gefährdung des Bahnverkehrs oder der Kontrollpersonen erfolgt. Im nördlichen Abschnitt des Fangbereichs ist ein Zaun auf der östlichen Seite zu stellen, um das Fanggebiet komplett einzuschließen (siehe Abbildung 11). Entlang der linearen Fangzäune sind einseitig, d. h. auf der Seite des Fangfeldes, alle 12 m Fangbehälter (Eimer) einzugraben. Die Gesamtlänge beträgt ca. 1.025 m, womit 87 Eimer zu installieren sind.



DOP20© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

 Ursprungsgebiet der Zauneidechse

 Abfangzaun

0 150 300 m 

**Abbildung 11: Reptilienzaunstellung zum Abfang der Zauneidechse und weiteren Reptilien**

#### Fangkreuze:

Für den Abfang der Reptilien sind 18 Fangkreuze (Zaunlänge je Fangkreuz 100 m, d. h. 1.800 m Gesamtszaunlänge) inklusive beidseitiger Fangeimern alle 10 m sowie jeweils ein Fangeiemer an jedem Zaunende (36 Eimer je Fangkreuz = 648 Eimer) auf der Abfangfläche zu installieren. Die Verortung (siehe Abbildung 11) orientiert sich an den aktuellsten Nachweisen der Zauneidechse aus dem Jahr 2023 (Natur+Text, 2024 a) sowie der Sukzession (Gehölze).

### 9.2.5 Streifenmahd

Zusätzlich erfolgt auf der Abfangfläche eine Streifenmahd, welche Randstrukturen (Säume) zwischen niedriger und hoher Vegetation schafft. Ein Mahdstreifen weist eine Breite von zwei Metern auf und ist alle fünf Meter anzulegen. Die Streifen verlaufen Nord nach Süd, um eine möglichst gute Besonnung aller Säume zu erzielen.

### 9.2.6 Handfang

Der Handfang bezieht sich auf adulte, subadulte und juvenile Tiere und erfolgt bei geeigneter Witterung. Zur Vermeidung von Autotomien wird ein Schwamm beim Handfang benutzt, welcher das Tier fixiert. Der Handfang erfolgt während für die Zauneidechse geeigneter Witterung.

### 9.2.7 Künstliche Verstecke

Zur Unterstützung des Handfangs werden künstliche Verstecke im Form von Reptilienblechen (KV) ausgelegt, welche beim Abfang zu kontrollieren sind. Jedes KV wird mit einem Tonkinstab und etwas Absperrband markiert, um ein leichtes Auffinden der KV im Gelände zu ermöglichen. Zusätzlich werden die KV mittels GPS eingemessen. Die konkrete Anzahl der KV ist von der ökologischen Fangbegleitung zu bestimmen. Es ist jedoch von ca. 150 Stück auszugehen. Ein Einholen erfolgt nach Beendigung des Abfangs.

Die Kontrolle erfolgt zusammen mit den Eimerleerungen an den Fangzäunen.

### 9.2.8 Angel, Kescher und andere Fanggeräte

Neben dem Handfang sind weitere Methoden zum Fang der Zauneidechse anzuwenden:

- Angel
- Kescher
- Fanggefäß
- Fangring
- Zauneidechsenfalle

Angeln kommen in Bereichen zum Einsatz, wo alle andere Methoden nicht erfolgen können, z. B. unter Vegetation oder in Spalten. Auf eine sachgerechte Anwendung ist zu achten.

Der Kescher wird nicht zum Schlagen eingesetzt, sondern als Fanggefäß, in das die Tiere selbst reinlaufen, durch z. B. abschneiden des Fluchtweges. In gleicher Weise erfolgt der Einsatz von Fanggefäßen (z. B. Plastikdose).

Der Fangring ist auf der Unterseite mit Schaumstoff ausgestattet und wird über ein Tier gelegt und fest auf den Boden gedrückt. Damit ist das zu fangende Tier auf einen kleinen Raum fixiert, aus dem ein Handfang erfolgen kann.

An schwierigen Stellen kommen die von Natur+Text entwickelten Zauneidechsenfallen zum Einsatz. Auch vor bekannte Bauten können solche Fallen gesetzt werden, um die Neugier der Zauneidechse auszunutzen, welche den Hohlraum der Falle erkunden wird. Jede Falle ist mit einem Tonkinstab zu markieren und per GPS einzumessen, um diese wieder zu finden. Jede Falle ist mehrmals täglich zu kontrollieren.

Die Fallen sowie Transportgefäße (auch Baumwollbeutel) dürfen bei Fangaktionen keinesfalls direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, da die Reptilien als poikilotherme

Tiere überhitzen können. Zudem sind alle Fallen über die Nacht unscharf zu schalten. Fallen dürfen nur während des aktiven Abfangs (Anwesenheit von Fängern) scharf gestellt sein.

### 9.2.9 Beifang und weitere Arten

Beim Abfang der Zauneidechse über Fangzäune (Eimer) ist davon auszugehen, dass es auch zu Fängen weiterer Arten kommt (Nebenfang), die besonders oder streng geschützt sind. Neben der auf der Vorhabensfläche nachgewiesenen Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind weitere Arten nachgewiesen. Insbesondere andere Reptilienarten wie die Ringelnatter (*Natrix natrix*) aber auch Amphibienarten und Kleinsäuger sind zu erwarten.

Weitere Reptilienarten sind einzeln in Baumwollbeutel zu setzen, welche mit einem Gummiband ausbruchssicher verschlossen werden. Das Aussetzen der Tiere erfolgt einzeln und vorsichtig im funktionstüchtigen Ersatzhabitat in Rüdersdorf. Lediglich die Ringelnatter wird in die Ersatzflächen an den Karower Teichen verbracht, da in Rüdersdorf keine geeigneten Gewässer vorkommen. Es ist darauf zu achten, dass die Tiere sofort einen Unterschlupf zur Verfügung haben.

#### **Wichtig:**

*Die Mauereidechse (Podarcis muralis) wird nicht umgesiedelt (siehe Kapitel 9.2.2)!*

Amphibien werden, mit Ausnahme der Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), in das dafür vorgesehene Ersatzhabitat an den Karower Teichen umgesiedelt (aktuell liegt noch kein Konzept für dieses Ersatzhabitat vor). Dies erfolgt i. d. R. in perennierende Gewässer des Ersatzhabitats. Ausnahmen sind Molche in Landtracht, welche an geeignete Versteckstrukturen in der Nähe des perennierenden Gewässers gesetzt werden. Die Kreuzkröte wird in das Ersatzhabitat auf der östlichen Fläche in Pankow umgesetzt. Der Transport von Amphibienarten erfolgt entsprechend den Angaben im Umsiedlungskonzept zur Kreuzkröte (Natur+Text, 2025 b).

Kleinsäuger und Insekten sind aus den Fallen zu befreien und in einiger Entfernung zur Falle (Kleinsäuger aus dem Baufeld heraus!) wieder auszusetzen.

### 9.2.10 Ökologische Fangbegleitung

Der Abfang wird von einer ökologischen Fangbegleitung koordiniert, d. h. diese verortet die zu stellenden Fangkreuze (ggf. auch eine Baufeldunterteilung) unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und kontrolliert die Zäune regelmäßig auf Beschädigungen bzw. Funktionsfähigkeit. Von ihr werden auch die Auslegeorte der KV und deren genaue Anzahl bestimmt. Zudem stimmt die ökologische Fangbegleitung die Freigabe der Gesamtfläche, ggf. einzelner Teilflächen entsprechend der Abfangzahlen zwischen dem ausführenden Büro (Abfang) und der zuständigen Behörde ab.

## 9.3 Umsiedlung

### 9.3.1 Transport

Die erfassten Tiere sind direkt nach der Datenerhebung (Foto, etc.) einzeln in Baumwollbeutel zu setzen. Die Zwischenlagerung dieser Beutel erfolgt im Schatten. Eine Ablage in besonnte Bereich ist strikt untersagt, da die Tiere hier zu stark gestresst werden. Dies kann sich in Form von einer Überhitzung darstellen. Zumindest wird jedoch die Aktivität und der Stoffwechsel bei den wechselwarmen Tieren hochgefahren, was zu individuellem Stress und einem erhöhten Energieverbrauch führt. Die individuelle Fitness wäre damit beeinträchtigt, was möglichst zu vermeiden ist. Nach spätestens zwei Stunden sind die Tiere (in ihren Beuteln) in die Ersatzfläche zu überführen. Hierfür können mehrere Beutel in einen Eimer gelegt werden. Die Bearbeitungszeitspanne vom Fang bis zur ausgeführten Überführung in das Ersatzhabitat ist zeitlich so kurz wie möglich zu halten, d. h. die Überführung erfolgt auf direktem Weg, ohne Verzögerungen. Wichtig ist es, unnötigen Stress der Tiere zu vermeiden, womit ein zügiges und ruhiges Arbeiten zu erfolgen hat.

**Wichtig:**

*Es gilt unnötigen Stress der Tiere zu vermeiden, um die individuellen Fitness so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.*

### 9.3.2 Aussetzung

Die abgefangenen Zauneidechsen werden im Ersatzlebensraum in Rüdersdorf freigelassen. Die Aussetzung erfolgt in Bereiche, welche sofort eine Unterschlupfmöglichkeit für die Tiere bieten (z. B. Reishaufwerk).

Beim Aussetzen ist es sinnvoll, dass nur Tiere aus einem Transportbehälter in einen Abschnitt bzw. eine Struktur gesetzt werden. Somit werden Familienverbände möglichst erhalten. Lediglich Männchen sind in einem Abstand von ca. 20 m zueinander auszusetzen (Stichwort: Territorialverhalten).

Zur Sicherheit sollten vom durchführenden Unternehmen Abfangbereichs- und Aussetzungskarten erstellt werden, die jedem Transporteur/Aussetzer ausgehändigt werden (Stichwort: Familienverbanderhalt). Zudem wird so auch eine anthropogen verursachte Krankheitsübertragung während des Zusammenführens der Tiere weitestgehend verhindert (siehe Kapitel 9.1). In den Karten ist einzutragen, wo welche Tiere ausgesetzt wurden (Dokumentation).

**Wichtig:**

*Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) wird nicht umgesiedelt (siehe Kapitel 9.2.2)!*

## 9.4 Dokumentation und Berichterstellung

Vor dem Aussetzen der Tiere werden diese zu Dokumentationszwecken fotografiert (Rückenaufnahme) und soweit möglich geschlechtlich bestimmt.

Zudem werden die Altersklasse (adult/ subadult/ juvenil) und der Fundort aufgenommen. Diese Daten werden in einem Bericht zusammengestellt und ausgewertet. Der Bericht enthält zudem Informationen darüber wie viele und welche Tiere in welchen Abschnitt umgesiedelt wurden sowie Anmerkungen zu unvorhergesehen Vorkommnissen. Angaben zur jeweiligen Witterung und Fangzeiten sind ebenfalls aufzuführen.

## 10 Zusammenfassung

Im vorliegenden Konzept zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats werden die Eignung des Ersatzlebensraums und die notwendigen Aufwertungsmaßnahmen über Beschreibungen und methodische Ausführungen erläutert.

Zum langfristigen Funktionserhalt des hergerichteten Lebensraums ist eine Pflege vorgesehen, welche sich an der Vegetationsentwicklung (Sukzession) orientiert. Hierzu bedarf es eines Pflegemonitorings.

Des Weiteren erfolgen detaillierte Angaben zum Abfang und zur Umsiedlung der Zauneidechse.

Ein Monitoring soll den Erfolg der Umsiedlung dokumentieren und eine Bewertung der geschaffenen Habitatstrukturen durchführen, um ggf. nachsteuern zu können.

In der folgenden Tabelle 2 werden die zu berücksichtigenden Maßnahmen des Konzeptes zum Ersatzhabitat und der Umsiedlung zusammengefasst dargestellt, wobei auch konkrete Mengen zu entnehmen sind. Eine zeitliche Fixierung der Maßnahmen konnte aufgrund des noch laufenden Verfahrens nicht durchgeführt werden, womit die Umsiedlungszeiträume der Maßnahmen lediglich relativ, d. h. in Bezug auf den Start des Abfangs formuliert wurden.

**Tabelle 2: Zusammenfassung der Konzeptmaßnahmen**

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
<b>Vorbereitende Maßnahmen</b>		
001	<p><b><u>Herpetenschutzzaun:</u></b></p> <p>Um das herzurichtende Ersatzhabitat ist ein Herpetenschutzzaun zu stellen, um eine Einwanderung durch Amphibien oder Reptilien während der Herrichtungsphase sowie eine Abwanderung der umgesetzten Reptilien in der Anfangsphase (Standzeit ist mit zuständiger Behörde abzustimmen) zu verhindern. Es sind zwei Zäune (1.210 m und 1.020 m) mit einer Gesamtlänge von 2.230 m zu stellen. Zur Herrichtung sowie zur Pflege sind je Fläche mindestens ein, maximal zwei Tore zu installieren. Die konkrete Lage der Schutzzäune ist den Maßnahmenkarten zu entnehmen.</p> <p>Der Herpetenschutzzaun ist stabil auszuführen und über die gesamte Standzeit (zwei Jahre ab Einsetzung der Tiere) regelmäßig auf Beschädigungen zu prüfen. Bei Bedarf hat eine Reparatur sofort zu erfolgen. Auf eine sachgerechte Ausführung der Zaunstellungen ist zu achten: Senkrechte und faltenfreie Errichtung, Abdichten der Verbindungsstellen der einzelnen Teilstücke, Eingraben des Zauns mind. 10 cm in den Boden als Schutz vor Unterwanderung. Ist ein Eingraben nicht möglich, wird der Herpetenschutzzaun umgelegt und mit Bodenmaterial so angeschüttet, das ein Unterwandern nicht möglich ist. Der Zaunverlauf ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Aufstellung sollte im Februar, spätestens Anfang März (je nach Witterung, Stichwort: Bodenfrost) erfolgen.</p>	Vor Herrichtung des Ersatzhabitats
002	<p><b><u>Eruiierung Knoblauchkrötenvorkommen/Abfang/Abwanderung:</u></b></p> <p>Ein Vorkommen der Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>) kann aufgrund der nahe gelegenen Gewässer nicht ausgeschlossen werden. Die Knoblauchkröte gehört zu den wenigen Amphibienarten, welche in Ackerflächen überwintern. Somit es im Vorfeld zu eruiieren, ob diese Amphibienart auf</p>	Vor Herrichtung des Ersatzhabitats

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
	<p>einer oder beiden Teilflächen vorkommt. Bei einem Vorkommen muss diese Art vor den umzusetzenden Maßnahmen, besonders bei jenen, welche in den Boden eingreifen aus dem zukünftigen Ersatzhabitat herausgefangen werden. Hierzu sind neben den unter Maßnahme 001 zu stellenden Herpetenschutzzaun, Eimer in den Boden einzugraben (Eimerfallen), welche ab der Aktivitätszeit im Frühjahr (i. d. R. Mitte März) „scharf zu stellen“ sind und entsprechend täglich kontrolliert werden müssen. Gefangene Tiere sind in Richtung Gewässer in den benachbarten Acker zu setzen. Alternativ können die Herpetenschutzzäune mit halbdurchlässigen Eimern ausgestattet werden, damit die Knoblauchkröte die Teilflächen selbstständig verlassen kann. Die Frühjahrswanderung ist i. d. R. im Anfang Mai beendet.</p>	
003	<p><b><u>Tiefenpflügung:</u></b></p> <p>Vor der Herrichtung von Habitatstrukturen, einer Ansaat oder Pflanzung sind beide Ersatzhabitatflächen tiefenzupflügen. Die Pflugtiefe beträgt ca. 80 cm. Ausgenommen ist der 8 m Bereich entlang des Leitungsverlaufs (beidseitiger 4 m Puffer zur Leitung).</p>	<p>Vor Herrichtung des Ersatzhabitats</p>
<b>Ersatzhabitatherrichtung</b>		
004	<p><b><u>Erdwälle:</u></b></p> <p>Für eine Geländestrukturierung und als Versteckmöglichkeit (durch eigenständiges Eingraben) sind je Teilfläche ca. 20 Erdwälle (Teilfläche 1 = 20 und Teilfläche 2 = 19) durch partielle Bodenabschiebungen anzulegen. Die Längen variieren zwischen 20 m und 80 m, wobei die Gesamtlänge der Wälle je Teilfläche bei ca. 1.100 m liegt. Die Wälle sind in geschlängelter Linie anzulegen, wodurch unterschiedliche Expositionen zur Sonne und damit diverse Mikroklimata entstehen. Die Höhe sollte ebenfalls ungleichmäßig verlaufen, um hier eine Heterogenität zu erzielen. Im Durchschnitt sollte ein Wall eine Breite von 3 m und eine maximale Höhe von 1 m von der GOK nicht überschreiten und sollten möglichst integral in die Landschaft eingebaut werden. Die konkrete Verortung der Erdwälle sind den Maßnahmenkarte zu entnehmen.</p>	<p>Herrichtung vor dem Abfang von Tieren</p>
005	<p><b><u>Bodenrelief:</u></b></p> <p>Durch das Abschieben von Teilflächen zur Herrichtung von Erdwällen, entstehen Senken unterschiedlicher Ausprägung. Dies sorgt für ein Bodenrelief, welches diverse Mikroklimata zulässt. Die Neigung der entstehenden Senken ist heterogen zu gestalten, d. h. Neigungen von 1:20 bis 1:5 sind herzurichten. Das Bodenrelief hat 50% der Ersatzhabitatfläche in Anspruch zu nehmen.</p>	<p>Herrichtung vor dem Abfang von Tieren</p>
006	<p><b><u>Sandflächen und Rohbodenstellen:</u></b></p> <p>Es werden je Teilfläche 20 Sandflächen mit einer Gesamtflächengröße von mindestens 1.100 m<sup>2</sup> geschaffen. Hierzu wird Bodenmaterial (Z0, Keim- und Altlasten beprobter Sand mit schwachem Lehmanteil von 5-9 %) angefahren und mit einer schichtdicke von bis zu 50 cm ausgebracht, um sehr Nährstoff arme Patches zu schaffen. Die Patchgröße variiert von 40 m<sup>2</sup> bis 70 m<sup>2</sup> und werden zum Teil an die herzurichtenden Erdwälle gelegt (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10). Des Weiteren sind über die gesamte Flächen Rohbodenstellen zu belassen, d. h. hier erfolgt keine Ansaat. Die Größe dieser Stellen beträgt jeweils</p>	<p>Herrichtung vor dem Abfang von Tieren</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
	20m <sup>2</sup> . Insgesamt sind je Teilfläche 25 Rohbodenpatches (insgesamt 500 m <sup>2</sup> ) zu belassen (siehe Maßnahmenkarten).	
007	<p><b><u>Reisighaufwerke:</u></b></p> <p>Ein Reisigwall besteht pro Quadratmeter aus 0,5 m<sup>3</sup> Reisig und Totholz. Der Astdurchmesser sollte hauptanteilig bei 5-15 cm liegen, d. h. Anteile an dünnerem oder dickerem Astmaterial sind möglich, soweit diese nur zu einem geringen Anteil (&lt; 5 %) verbaut werden. Das Reisig/Totholz wird unstrukturiert in einem gebogenen oder schlangenlinienartigen Wall angelegt, wobei eine Höhe von 1 m nicht zu überschreiten ist. Die Länge der Reisigwälle ist differenziert und liegt etwa zwischen ca. 10 und ca. 50 m. Reisigstrukturen werden partiell mit sandigem Substrat überschüttet und/oder in die Sandwälle integriert. Die Breite beträgt 1 m bis 3 m. Insgesamt sind je Teilfläche 26 Reisigwälle zu errichten. Die Gesamtlänge beträgt je Teilfläche ca. 740 m.</p> <p>Zur Anlage der Strukturen sollten möglichst Harthölzer verwendet werden. Eine Erneuerung bzw. Aufstockung der Reisigwälle erfolgt erst, wenn diese die umgebende Vegetation nicht mehr überragen. Voraussichtlich wird das erst nach ca. 10 Jahren (Abhängig von der Holzart und Witterung) der Fall sein. Anzumerken ist, dass bei einer Höhe von 1 m eine Absackung von bis zu 50% der Wall Höhe eingeplant ist. Die konkrete Lage ist den Maßnahmenkarten zu entnehmen.</p>	Herrichtung vor dem Abfang von Tieren
008	<p><b><u>Stammhaufwerke:</u></b></p> <p>Es sind Stammhaufwerke herzurichten. Ein Stammhaufwerk besteht aus 7 Baumstämmen mit einer jeweiligen Länge von 5 m und einem Durchmesser von 15 cm bis 30 cm, welche parallel und übereinander abgelegt werden. Jedes Haufwerk ist somit etwa 1 m breit. Die Haufwerke sind partiell zu übersanden bzw. in die Erdwälle mit einzubauen. Insgesamt sind je Teilfläche 30 Haufwerke zu errichten. Die konkrete Lage ist den Maßnahmenkarten zu entnehmen. Zur Anlage der Strukturen sollten Harthölzer verwendet werden.</p>	Herrichtung vor dem Abfang von Tieren
009	<p><b><u>Stubben:</u></b></p> <p>Zur Bereicherung der Lebensraumvielfalt sind Stubben auf der Ersatzfläche auszubringen. Hierbei ist es wichtig, dass der jeweilige Wurzelteller auf dem Boden aufliegt, um für die Zauneidechse Versteck- und Sonnplätze zu schaffen. Die Stubben sind partiell mit Bodenmaterial anzuschütten. Die Stubbengröße kann variabel (Stammdurchmesser von ca. 15 cm bis 50 cm) ausfallen, die Wurzeltellerdurchmesser sollten ca. 1,5 m im Mittel betragen. Bei kleineren Durchmessern sind mehrere Stubben zusammenzustellen.</p> <p>Es sind je Teilfläche mindestens 80 Stubben auszubringen. Diese Anzahl kann überschritten werden. Die konkreten Verortungen sind den Maßnahmenkarten zu entnehmen.</p>	Herrichtung vor dem Abfang von Tieren
010	<p><b><u>Winterquartiere:</u></b></p> <p>Es sind je Teilfläche 50 Winterquartiere im Zusammenhang mit den Erdwällen (siehe Maßnahme 004) anzulegen. Die Herrichtung erfolgt über eine Ausschachtung von 0,8-1 m Tiefe auf einer jeweiligen Fläche von 5 m<sup>2</sup>, mit Befüllung von Stubben und Reisig. Es können zudem auch dickere Äste mit bis zu 25 cm Durchmesser ins Winterquartier eingebaut werden (Füllung Ausschachtung). Abschließend wird diese Struktur mit Bodenmaterial überschüttet, womit die Einbindung in die Wallstruktur erfolgt und eine</p>	Herrichtung vor dem Abfang von Tieren

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
	weitere Lage Reisig aufzulegen ist (Zur Verortung siehe die Maßnahmenkarten). Zur Anlage der Strukturen sollten Harthölzer verwendet werden.	
011	<p><b><u>Ansaat:</u></b></p> <p>Bis auf die Sandflächen und Rohbodenpatches und jeweils die Hälfte eines jeden Erdwalls werden beide Teilflächen für eine Nutzbarkeit sowie hohe Artendiversität und die damit verbundene hohe Insektenvielfalt mit einer Ansaat auf den überplanten Agrarflächen versehen (ca. 13 ha). Aufgrund der vorliegenden Bodenverhältnisse und in Bezug auf die Ansprüche der umzusiedelnden Art ist eine lichte Frischwiese zu entwickeln (z. B. über die Saatmischung von Saaten-Zeller). Um eine dichte bzw. üppige Vegetation zu erhalten, sollte diese Ansaat dicht ausgebracht werden. Die Ansaat mit krautigen Pflanzen aber auch Hochstauden sollte möglichst folgende Arten enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Königskerze (<i>Verbascum spec.</i>)</li> <li>• Nachtkerze (<i>Oenothera spec.</i>)</li> <li>• Natternkopf (<i>Echium vulgare</i>)</li> <li>• Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>)</li> <li>• Wegwarte (<i>Cichorium intybus</i>)</li> <li>• Flockenblumen (<i>Centaurea spec.</i>)</li> <li>• Steinklee (<i>Melilotus albus, M. officinalis</i>)</li> <li>• Wilde Karde (<i>Dipsacus fullonum</i>)</li> <li>• Moschus-Malve (<i>Malva moschata</i>)</li> <li>• Beifuß (<i>Artemisia vulgaris</i>)</li> <li>• Wiesenkerbel (<i>Anthriscus sylvestris</i>)</li> <li>• Sand-Thymian (<i>Thymus serpyllum</i>)</li> <li>• Kleines Mausohr-Habichtskraut (<i>Hieracium pilosella</i>)</li> <li>• Silberfingerkraut (<i>Potentilla argentea</i>)</li> <li>• Ästige Felsennelke (<i>Petrorhagia prolifera</i>)</li> <li>• Hasenklée (<i>Trifolium arvense</i>)</li> <li>• Mauerpfeffer (<i>Sedum spec.</i>)</li> </ul> <p>Es ist davon auszugehen, dass sich Gräser durch die natürliche Sukzession etablieren werden.</p>	<p>Herrichtung vor dem Abfang von Tieren</p>
012	<p><b><u>Gehölzpflanzungen:</u></b></p> <p>Zur Schaffung einer Halboffenlandschaft werden Gehölze angepflanzt. Es sind je Teilfläche mindestens 110 Setzlinge zu pflanzen (siehe Maßnahmenkarten).</p> <p>Als Gebüsche werden folgende Arten empfohlen (Stk. = Stück; Fl. = Teilfläche):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)                      22 Stk. Fl. 1 - 33 Stk. Fl.2</li> <li>• Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)            22 Stk. Fl. 1 - 15 Stk. Fl.2</li> <li>• Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)            20 Stk. Fl. 1 - 19 Stk. Fl.2</li> <li>• Besenginster (<i>Cytisus scoparius</i>)                23 Stk. Fl. 1 - 19 Stk. Fl.2</li> <li>• Hundstrose (<i>Rosa canina</i>)                            23 Stk. Fl. 1 - 24 Stk. Fl.2</li> </ul> <p>Es sollten hohe Pflanzqualitäten zu verwenden, d. h. 3-4 Mal verschult, Containerware 3 oder 5 l, Größe 100-150 cm oder 150-200 cm, auch Stammbüsche. Heister sind nur als Notfallposition zu setzen. Eine Setzpflege sowie ein Austausch bei Abgang wird vorausgesetzt.</p>	<p>Herrichtung vor dem Abfang von Tieren</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
013	<p><b><u>Informationsschilder:</u></b></p> <p>Zur Erhöhung der Akzeptanz und Information sind im angrenzenden Bereich zur Nutzung, d. h. am Rand zu Feldwegen, dauerhafte Informationstafeln aufzustellen, welche über die Funktion der Ersatzfläche und deren Strukturen informieren sowie Hinweise auf die geschützten Arten und zur Beobachtung geben.</p>	<p>Herrichtung vor dem Abfang von Tieren</p>
<b>Pflege und Kontrolle</b>		
014	<p><b><u>Pflege:</u></b></p> <p>Die angelegten Strukturen müssen sich i. d. R. ein bis zwei Jahre entwickeln, Gebüsche über einen längeren Zeitraum. Anschließend ist eine Pflege notwendig, um einen gut geeigneten Zustand der Vegetation (kleinstrukturiertes Mosaik aus niedrigen und höheren Vegetationsstrukturen) zu erhalten. Zudem ist ab etwa fünf Jahren zu prüfen, inwieweit die Reisighaufwerke ergänzt werden müssen (Nachlegen von geeignetem Reisig). Zum Erhalt der Ersatzfläche sollte eine dauerhafte Pflege umgesetzt werden, da ansonsten die Sukzession zu einer zu dichten Vegetationsstruktur mit Gehölzaufwuchs führen würde. Die Pflege ist nach Vorgaben des Landes Berlin für 25 Jahre durch den Vorhabenträger vorzusehen. Danach erfolgt diese über das Land Berlin.</p> <p>Die Pflege beinhaltet (soweit nötig) einen jährlichen Gehölzrückschnitt (Sukzession ungewollter Gehölze, wie z. B. Robinie oder Traubenkirsche) sowie eine einschürige Mosaikmahd auf jährlich verschiedenen/alternierenden Flächen (Schlangenlinien mit einer Breite von 1-2 m, welche sich netzartig untereinander verbinden), welche 50 % der Gesamtfläche umfasst. Alternativ kann eine Streifenmahd erfolgen.</p> <p>Die Mahd ist im Juni, bei für Reptilien ungünstiger Witterung, d. h. bei einer Witterung welche keine Aktivität der Reptilien erwarten lässt, wie z. B. früh morgens bei Temperaturen &lt;10°C oder bei Regen durchzuführen. An heißen Tagen (&gt;30°C) kann die Mahd auch in der Mittagshitze erfolgen. Bei der Pflege ist darauf zu achten, dass die angelegten Habitatstrukturen für die Reptilien günstige Verhältnisse aufweisen, d. h. diese Strukturen sind auf der besonnten Seite von höherer Vegetation (&gt;10 cm) freizustellen. Der Maschineneinsatz für die Mahd ist auf das Notwendigste zu reduzieren. Aufgrund der Flächengröße wird vorgeschlagen einen Kompaktraktor mit Pflegebereifung für geringste Bodenverdichtung und Balkenmäherwerk einzusetzen. Die Mahdhöhe liegt bei ca. 15 cm. Ein Einsatz von Handbalkenmäher, Sensen oder Motorsensen ist aufgrund der Flächengrößen in der Praxis nicht umsetzbar, ist aber ggf. in Teilbereichen sinnvoll.</p> <p>Ein Gehölzrückschnitt ist nach entsprechender Entwicklung des angepflanzten sowie des spontan aufkommenden Gehölzaufwuchses durchzuführen, um eine ausreichende Besonnung aber auch Beschattung der Fläche zu gewährleisten.</p> <p>Das Mahd- und Schnittgut ist je nach Entwicklung der Vegetationsdichte abzutragen, um den Nährstoffgehalt zu verringern oder liegen zu lassen, um keine Nährstoffe zu entnehmen. Die Entscheidung hierüber erfolgt über das Pflegemonitoring. Die Vegetationsdichte sowie entsprechende Nährstoffanzeiger sind hierfür als Indikatoren zu nutzen.</p> <p>Aufgrund geringen Niederschlags kann es dazu kommen, dass sich die Vegetation nur ungenügend entwickelt. In einem solchen Fall ist ein Rückschnitt oder eine Mahd kontraproduktiv, da benötigte Versteckstrukturen entfernt würden. In trockenen Jahren hat somit die Pflege auszusetzen oder ist in Jahresabschnitte mit einer entsprechenden Vegetationsentwicklung, d. h. niederschlagsreichen Zeit zu verschieben. Entsprechendes gilt für niederschlagsreiche Jahre, in denen sich die Vegetation außerordentlich</p>	<p>Nach Umsiedlung der Tiere fortlaufend über einen Zeitraum von 25 Jahren</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
	<p>stark entwickelt, d. h. hier muss der Pflegeaufwand auf zwei oder dreimal jährlich erhöht werden. Die Pflege sollte deswegen durch ein Pflegemonitoring begleitet werden, d. h., dass eine fachlich versierte Person die Ersatzfläche auf die Vegetationsentwicklung hin prüft und entscheidet, wann wo und wie gepflegt wird (siehe Maßnahme 015).</p>	
015	<p><b><u>Pflegemonitoring:</u></b></p> <p>Die Pflege ist durch ein Pflegemonitoring zu begleiten. Eine fachlich versierte Person prüft die Ersatzfläche auf die Vegetationsentwicklung und entscheidet, wann wo und wie gepflegt wird. Dieses Monitoring erfolgt im direkten Kontakt zu der die Pflege durchführenden Firma / Person. Das Pflegemonitoring erfolgt mindestens vier Mal jährlich, jeweils im Mai, Juli, September und Dezember, in niederschlagsreichen Jahren bis zu acht Mal im Jahr. Vertraglich ist dies über Bedarfspositionen zu implementieren. Es erfolgt nach jedem Durchgang eine Berichtserstellung, welche der zuständigen Behörde vorzulegen ist. Der Bericht enthält konkrete Angaben zur Entwicklung (Zustand der Fläche, Vegetation, etc.) und Steuerung (Mahdumfang, Mahdorte, Gehölzrückschnitte, etc.) sowie eine Fotodokumentation. Zudem ist ein Jahresabschlussbericht zu erstellen, welcher das Jahr zusammenfasst und eine Prognose erstellt. Das Pflegemonitoring ist dauerhaft zur Pflege führen.</p>	<p>Nach Umsiedlung der Tiere fortlaufend über einen Zeitraum von 25 Jahren</p>
016	<p><b><u>Monitoring:</u></b></p> <p>Zur Erfolgskontrolle erfolgt ein Monitoring über zehn Jahre (1. Jahr bis 5. Jahr nach der Umsiedlung der Reptilien jährlich, danach alle 2 Jahre). Nach 10 Jahren sollte sich die neue Population etabliert haben und nur noch das Pflegemonitoring (siehe Kapitel 7.2) nötig sein. Abstimmungen hierzu sowie ggf. einer Verlängerung des Monitorings erfolgen mit der zuständigen Behörde. Je Monitoringdurchgang wird eine Zauneidechsenkartierung mit sechs Begehungen und einer Berichtserstellung durchgeführt. Im Bericht sind neben den Kartierungsergebnissen auch Mängel und Nachbesserungspotentiale sowie Hinweise auf eine erhöhte Prädation darzustellen. Mögliche Nachsteuerungen sind beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansaat</li> <li>• Nachpflanzungen</li> <li>• Strukturaufwertung (Reisig)</li> <li>• Gehölzrückschnitt und andere Offenflächen erhaltende Maßnahmen</li> <li>• Schaffung neuer Rohbodenpatches</li> </ul>	<p>Über 10 Jahre. In den ersten 5 Jahren erfolgt das Monitoring jährlich, danach in einem Abstand vom jeweils 2 Jahren</p>
<b>Abfang und Umsiedlung</b>		
017	<p><b><u>Zeitplan:</u></b></p> <p>Aufgrund dessen, dass nicht nur die Zauneidechse, sondern auch weitere Arten, d. h. die Kreuzkröte (<i>Epidalea calamita</i>) von der Vorhabenfläche abgefangen werden muss und entsprechende Ersatzlebensräume hergerichtet sein müssen, ist ein Zeitplan für die Umsiedlungen und Umsetzungen zu erstellen. Während für die Zauneidechse in Rüdersdorf zwei Flächen als Ersatzhabitat hergerichtet werden, wird für die Kreuzkröte u. a. ein Ersatzhabitat auf der östlich angrenzenden Fläche hergerichtet. Nach Fertigstellung und Funktionstüchtigkeit kann der Abfang der weiteren Flächen am Pankower Tor erfolgen. Während die Zauneidechse weiter nach</p>	<p>Vor Herrichtung der Ersatzhabitate</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
	Rüdersdorf umgesiedelt wird, wird die Kreuzkröte auf die östliche Fläche am Pankower Tor umgesetzt.	
018	<p><b>Hygiene:</b> Aufgrund von möglichen Krankheiten und Parasiten, wie z. B. Milben und deren Übertragung während des Abfangs und/ oder Aussetzens, sind hygienische Standards einzuhalten. Diese werden im Folgenden aufgeführt (Maßnahme 018a bis 018c). Eine Erkennung von offensichtlichen Erkrankungen wie z. B. einem Milbenbefall wird vom durchführenden Unternehmen (Abfang und Umsetzung/ Umsiedlung) vorausgesetzt.</p>	Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats
018a	<p><b>Fangabschnitte:</b> Ein Fangabschnitt ist über eine räumliche Distanz von ca. 100 m an linearen Fangzäunen zu definieren. Bei Fangkreuzen ist immer nur eine Viertel, d. h. eine Ecke (Tortenstück) eines Fangkreuzes (2x50 m) in einen Transportbehälter zu überführen. Im Freiland beträgt ein Fangabschnitt ca. 500 m<sup>2</sup>. Beim Aussetzen ist es sinnvoll, dass nur Tiere aus einem Transportbehälter in einen Abschnitt bzw. eine Struktur gesetzt werden. Somit werden Tiere aus direkt aneinandergrenzenden Abfangbereichen in jeweils eine Struktur eingesetzt und Krankheitsübertragungen weitestgehend vermieden sowie Familienverbände möglichst erhalten. Zur Sicherheit sollten vom durchführenden Unternehmen Abfangbereichs- und Aussetzungskarten erstellt werden, die jedem Abfänger/Transporteur ausgehändigt werden. Damit wird gewährleistet, dass eine anthropogen verursachte Krankheitsübertragung während des Zusammenführens der Tiere weitestgehend verhindert wird. Zudem ist somit dokumentiert, wo welche Tiere ausgesetzt wurden (siehe Maßnahme 022).</p>	Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats
018b	<p><b>Aktive Hygiene:</b> Die Hände der Fänger, welche Tiere händeln, sind in regelmäßigen Abständen zu reinigen/ desinfizieren. Dies erfolgt etwa einmal jede Stunde oder nachdem ein erkranktes Tier gehandelt wurde. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine Mittel verwendet werden, welche die Reptilien schädigen. Die Hände müssen vor dem Händeln der Tiere vollkommen abgetrocknet sein. Die Reptilien sollten auch keinen Antimückensprays oder Sonnenschutzmittel ausgesetzt sein. Auf saubere Hände ist zu achten. Als Maß für die Frequenz der Hygienemaßnahme kann auch der Wechsel von Fangabschnittsbereichen genommen werden, d. h. wird z. B. von einem Fangkreuz zum nächsten gewechselt sind die Hände und Transportgefäße zu desinfizieren bzw. die Handschuhe oder Transportgefäße wie Eimer (nur wenn keine Beutel genutzt werden) zu wechseln. Als Hilfestellung für die Abfänger dient eine Karte der Fangabschnitte (siehe Maßnahme 022). Eine weitere Desinfektion des Fanggeräts erfolgt nach jedem Fangtermin, also einmal täglich nach Beendigung des Fanges. Zwischenhalterungsbeutel werden gewaschen bevor diese erneut zum Einsatz kommen. Es empfiehlt sich damit mehrere Fanggeräte wie z. B. Kescher sowie Transportbehälter zu verwenden. Es sind zudem ausreichend Baumwollbeutel mitzuführen.  <b>Wichtig:</b> <i>Es ist darauf zu achten, dass keine Rückstände von Desinfektionsmitteln die Tiere erreichen, da diese die Reptilien schädigen. Je Baumwollbeutel immer nur ein Tier.</i></p>	Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
018c	<p><b><u>Umgang mit erkrankten Tieren:</u></b></p> <p>Erkennbar erkrankte Tiere sollten nur bedingt, d. h. je nach Erkrankung mit umgesiedelt werden. Aufgrund des Schutzstatus ist mit der zuständigen Behörde zu klären, wie mit solchen Tieren umzugehen ist. Das sollte vor dem Beginn des Abfangs geklärt sein, um einen Abfangstopp zu vermeiden.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019	<p><b><u>Abfang:</u></b></p> <p>Der Abfang der Zauneidechse erfolgt vor dem Baustart und ist über einen Methodenmix, d. h. über diverse Fangmethodiken umzusetzen (siehe Maßnahme 19c bis 19e sowie 19g bis 19i). Während des Abfangs ist zudem eine Dokumentation zu führen (Maßnahme 022). Die Gesamtfläche des Abfangs beträgt ca. 26,88 ha. Anzumerken ist hierbei, dass auch Bereiche in der Abfangfläche enthalten sind, die nicht für die Zauneidechse geeignet sind (z. B. versiegelte Flächen oder Gewässer).</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019a	<p><b><u>Zeitraum:</u></b></p> <p>Der Abfang beginnt erst nach vollständiger Herrichtung und Funktionsfähigkeit der Ersatzlebensräume und bei geeigneten Witterungsbedingungen (Aktivität der Zauneidechse). Aufgrund der Aktivitätszeiten der Zauneidechse erfolgt der Abfang ab Ende März/ Anfang April, soweit die Witterung eine Aktivität zulässt. Der konkrete Beginn ist witterungsabhängig. Sobald eine Aktivität der Zauneidechse zu erwarten ist, sind die Eimerfallen zu öffnen und der Abfang zu beginnen. Der Abfang erfolgt über mindestens eine ganze Saison und ist entsprechend personalstark auszustatten. Ein exaktes Fangziel kann aufgrund fehlender Populationsgrößenangabe, welche fachlich nicht korrekt erfolgen kann, sowie natürlichen Populationschwankungen nicht definiert werden. Es ist aber anhand vorhandener Daten anzunehmen, dass einige hundert Zauneidechsen umgesiedelt werden können. Der Abfang der Zauneidechse erfolgt so lange, bis davon auszugehen ist, dass im Rahmen der möglichen Praxis die Vorhabenfläche vollständig abgefangen ist. Anzumerken ist hierbei, dass ein vollständiger Abfang, im Sinne von 100% der vorkommenden Individuen, nie erfolgen kann. Aus diesem Grund wird unter Abstimmung der zuständigen Behörde das Fangziel definiert. In der Praxis ist ein Abfang als erfolgreich einzustufen, wenn bei geeigneter Witterung 10 Tage infolge keine Zauneidechsen mehr gesehen werden.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019b	<p><b><u>Zauneidechse und andere Reptilien:</u></b></p> <p>Generell sind alle Lebensstadien der Zauneidechse sowie andere Reptilien abzufangen und umzusetzen. Eine Ausnahme bilden jedoch Eigelege. Sollten Eigelege gefunden werden, sind diese nicht anzufassen. Eine Umsiedlung von Eiern ist nicht erlaubt, da diese i. d. R. nicht überleben, weil es nicht möglich ist gleiche Brutbedingungen für das Gelege im Ersatzhabitat zu schaffen. Bei einem Eigelegefund ist dieser zu vermerken und zu entsprechender Zeit erneut aufzusuchen, um die geschlüpften Jungtiere abzufangen und Umzusiedeln. Der Abfang ist jedoch darauf ausgelegt möglichst keine Eiablagen im Abfanggebiet zuzulassen. Da ein vollständiger Abfang jedoch nicht erfolgen kann, ist während der Abfangperiode mit Eigelegen und entsprechenden juvenilen Tieren zu rechnen. Jedes gefangene Reptil wird einzeln in einen Baumwollbeutel gesetzt, welcher ausbruchssicher mit einem Gummiband verschlossen wird. Soweit</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
	<p>mehrere Eidechsen in Fangeimern vorgefunden werden, können diese auch in einem Transporteimer, welcher mit einer ausreichenden Schicht Bodensubstrat und Blättern ausgestattet wurde, mit mehreren Tieren zur Dokumentation gebracht werden. Nach der Dokumentation ist jedoch jedes Tier einzeln in einen Baumwollbeutel zu setzen, um unnötigen Stress zu vermeiden. Sollte das gefangene Tier länger als zwei Stunden in diesem Beutel verbringen, ist an heißen Tagen eine Ecke des Beutels mit Wasser zu befeuchten.</p> <p><b>Wichtig:</b>  <i>Sollte unerwartet die Mauereidechse (Podarcis muralis) abgefangen werden, ist diese nicht mit umzusiedeln, da es sich um einen invasiven Neozoen handelt! Der Umgang mit dieser Art in im Vorfeld mit der zuständigen Behörde (ONB Berlin) abzuklären, da diese Art ebenfalls streng geschützt ist. Es wird vorgeschlagen die Tiere über den Reptilienzaun an die Bahntrasse zu setzen, damit diese vor Ort verbleiben.</i></p>	
019c	<p><b>Reptilienzäune:</b></p> <p>Die Zaunstellung erfolgt im zeitigen Frühjahr, sobald der Boden frostfrei ist. Das Risiko, Individuen durch das Installieren der Fangzäune zu töten ist als gering einzustufen. Zudem muss der Fangzaun möglichst vor der Aktivitätsphase der Reptilien gestellt sein. Der Rückbau der Fangzäune erfolgt erst nach Beendigung des Abfangs, wobei die linearen Zäune am Baufeldrand erst nach Bauende bzw. entsprechend des Baufortschritts zurückzubauen sind (Einwanderungsschutz).</p> <p>Auf eine sachgerechte Ausführung der Zaunstellung ist zu achten: senkrechte und faltenfreie Errichtung, Abdichten der Verbindungsstellen der einzelnen Teilstücke, Eingraben des Zauns mind. 10 cm in den Boden als Schutz vor Unterwanderung. Ist ein Eingraben nicht möglich, wird der Herpetenschutzzaun umgelegt und mit Bodenmaterial so angeschüttet, das ein Unterwandern nicht möglich ist. Der Zaunverlauf ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Auch die Fangeimer an den Fangzäunen sind sachgerecht zu installieren, d. h. bodeneben und an den Fangzaun anstoßend. Soweit dies nicht möglich ist, ist der Zwischenraum zwischen Fangeimer und Zaun mittels Hindernis (z. B. Stein oder Grasbulten) zu versperren, damit die Tiere gezwungen sind, in den Eimer zu laufen. Alle Fangbehälter (Eimer) sind mit natürlichem Material (etwas Bodensubstrat oder Laub) auszustatten, damit die gefangenen Tiere sich verstecken können. Zudem ist ein Prädationsschutz zu installieren. Die Fangbehälter sind täglich zu kontrollieren. Bezüglich der Hygiene sind die Angaben unter dem Maßnahme 18 zu berücksichtigen.</p> <p>Option:  Soweit nötig kann das Baufeld mit Fangzäunen unterteilt werden, um Baufelder zu schaffen, welche ggf. zu unterschiedlichen Zeiten freigegeben werden können aufgrund einer früheren Beendigung des Abfangs, d. h., dass das Fangziel auf Teilflächen bereits erreicht wurde. Damit wäre ein Abfang auch während der ersten Bauaktivitäten in einem zweiten Jahr möglich.</p> <p>Es sind zwei Arten von Fangzäunen zu stellen: lineare Fangzäune (siehe Maßnahme 019d) und Fangkreuze (siehe Maßnahme 019e)</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019d	<p><b>Fangzäune:</b></p> <p>Lineare Fangzäune sind parallel der Bahntrasse entlang des gesamten Abfanggebiets zu stellen. Im Bereich der bodentiefen Lärmschutzwand ist ein Abfangzaun nicht notwendig. Hier sind lediglich die sich in der Lärmschutzwand befindlichen Reptiliendurchlässe zu blockieren bzw. zu verstopfen. Der Abstand zur Bahntrasse ist so zu wählen, dass bei der Kontrolle keine</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
	<p>Gefährdung des Bahnverkehrs oder der Kontrollpersonen erfolgt. Im nördlichen Abschnitt des Fangbereichs ist ein Zaun auf der östlichen Seite zu stellen, um das Fanggebiet komplett einzuschließen. Entlang dieses linearen Fangzäune sind einseitig, d. h. auf der Seite des Fangfeldes, alle 12 m Fangbehälter (Eimer) einzugraben. Die Gesamtlänge beträgt ca. 1.025 m, womit 87 Eimer zu installieren sind. Die konkrete Verortung ist den Maßnahmenkarten zu entnehmen.</p>	
019e	<p><b><u>Fangkreuze:</u></b></p> <p>Für den Abfang der Reptilien sind 18 Fangkreuze (Zaunlänge je Fangkreuz 100 m) inklusive beidseitiger Fangeimern alle 10 m sowie jeweils ein Fangeimer an jedem Zaunende (36 Eimer je Fangkreuz = 648 Eimer) auf der Abfangfläche zu installieren (siehe Abbildung 11).</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
19f	<p><b><u>Streifenmahd:</u></b></p> <p>Zusätzlich erfolgt auf der Abfangfläche eine Streifenmahd, welche Randstrukturen (Säume) zwischen niedriger und hoher Vegetation schafft. Ein Mahdstreifen weist eine Breite von zwei Metern auf und ist alle fünf Meter anzulegen. Die Streifen verlaufen Nord nach Süd, um eine möglichst gute Besonnung aller Säume zu erzielen.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019g	<p><b><u>Beifang und weitere Arten:</u></b></p> <p>Weitere Reptilienarten sind einzeln in Baumwollbeutel zu setzen, welche mit einem Gummiband ausbruchsicher verschlossen werden. Das Aussetzen der Tiere erfolgt einzeln und vorsichtig im dazu vorgesehenen und funktionstüchtige Ersatzhabitat in Rüdersdorf. Lediglich die Ringelnatter wird in die Ersatzflächen an den Karower Teichen verbracht, da in Rüdersdorf keine geeigneten Gewässer vorkommen. Es ist darauf zu achten, dass die Tiere sofort einen Unterschlupf zur Verfügung haben.</p> <p><b>Wichtig:</b>  <i>Die Mauereidechse (Podarcis muralis) wird nicht umgesiedelt (siehe Maßnahme 019b)!</i></p> <p>Amphibien werden mit Ausnahme der Kreuzkröte (<i>Epidalea calamita</i>) in das dafür vorgesehene Ersatzhabitat an den Karower Teichen umgesiedelt (aktuell liegt noch kein Konzept für dieses Ersatzhabitat vor). Dies erfolgt i. d. R. in perennierende Gewässer des Ersatzhabitats. Ausnahmen sind Molche in Landtracht, welche an geeignete Versteckstrukturen in der Nähe des perennierenden Gewässers gesetzt werden. Die Kreuzkröte wird in das Ersatzhabitat auf der östlichen Fläche umgesetzt. Der Transport von Amphibienarten erfolgt entsprechend den Angaben im Umsiedlungskonzept zur Kreuzkröte (Natur+Text, 2025 b).                      Kleinsäuger und Insekten sind aus den Fallen zu befreien und in einiger Entfernung zur Falle (Kleinsäuger aus dem Bau Feld heraus!) wieder aussetzen.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019h	<p><b><u>Handfang:</u></b></p> <p>Der Handfang bezieht sich auf adulte, subadulte und juvenile Tiere und erfolgt bei geeigneter Witterung. Zur Vermeidung von Autotomien wird ein Schwamm beim Handfang benutzt, welcher das Tier fixiert. Der Handfang erfolgt während für die Zauneidechse geeigneter Witterung.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
019i	<p><b><u>Künstliche Verstecke:</u></b></p> <p>Zur Unterstützung des Handfangs werden künstliche Verstecke im Form von Reptilienblechen (KV) ausgelegt, welche beim Abfang zu kontrollieren sind. Jedes KV wird mit einem Tonkinstab und etwas Absperrband markiert, um ein leichtes Auffinden der KV im Gelände zu ermöglichen. Zusätzlich werden die KV mittels GPS eingemessen. Die konkrete Anzahl der KV ist von der ökologischen Fangbegleitung zu bestimmen. Es ist jedoch von 150 Stück auszugehen. Ein Einholen erfolgt nach Beendigung des Abfangs.</p> <p>Die Kontrolle erfolgt zusammen mit den Eimerleerungen an den Fangzäunen.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019j	<p><b><u>Angel, Kescher und andere Fanggeräte:</u></b></p> <p>Neben dem Handfang sind weitere Methoden zum Fang der Zauneidechse anzuwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angel</li> <li>• Kescher</li> <li>• Fanggefäß</li> <li>• Fangring</li> <li>• Zauneidechsenfalle</li> </ul> <p>Angeln kommen in Bereichen zum Einsatz, wo alle andere Methoden nicht erfolgen können, z. B. unter Vegetation oder in Spalten. Auf eine sachgerechte Anwendung ist zu achten.</p> <p>Der Kescher wird nicht zum Schlagen eingesetzt, sondern als Fanggefäß, in das die Tiere selbst reinlaufen, durch z. B. abschneiden des Fluchtweges. In gleicher Weise erfolgt der Einsatz von Fanggefäßen (z. B. Plastikdose).</p> <p>Der Fangring ist auf der Unterseite mit Schaumstoff ausgestattet und wird über ein Tier gelegt und fest auf den Boden gedrückt. Damit ist das zu fangende Tier auf einen kleinen Raum fixiert, aus dem ein Handfang erfolgen kann.</p> <p>An schwierigen Stellen kommen die von Natur+Text entwickelten Zauneidechsenfallen zum Einsatz. Auch vor bekannte Bauten können solche Fallen gesetzt werden, um die Neugier der Zauneidechse auszunutzen, welche den Hohlraum der Falle erkunden wird. Jede Falle ist mit einem Tonkinstab zu markieren und per GPS einzumessen, um diese wieder zu finden. Jede Falle ist mehrmals täglich zu kontrollieren.</p> <p>Die Fallen sowie Transportgefäße (auch Baumwollbeutel) dürfen bei Fangaktionen keinesfalls direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, da die Reptilien als poikilotherme Tiere überhitzen können. Zudem sind alle Fallen über die Nacht unscharf zu schalten. Fallen dürfen nur während des aktiven Abfangs (Anwesenheit von Fängern) scharf gestellt sein.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
019k	<p><b><u>Ökologische Fangbegleitung:</u></b></p> <p>Der Abfang wird von einer ökologischen Fangbegleitung koordiniert, d. h. diese verortet die zu stellenden Fangkreuze (ggf. auch eine Baufeldunterteilung) unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und kontrolliert die Zäune regelmäßig auf Beschädigungen bzw. Funktionsfähigkeit. Von ihr werden auch die Auslegeorte der KV und deren genaue Anzahl bestimmt. Zudem stimmt die ökologische Fangbegleitung die Freigabe der Gesamtfläche, ggf. einzelner Teilflächen entsprechend der Abfangzahlen zwischen dem ausführenden Büro (Abfang) und der zuständigen Behörde ab.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>

Nr.	Maßnahmen zur Errichtung eines Zauneidechsenersatzhabitats, inklusive Maßnahmen zur Umsiedlung	Umsetzungszeitraum
020	<p><b><u>Transport:</u></b></p> <p>Die erfassten Tiere sind direkt nach der Datenerhebung (Foto, etc.) einzeln in Baumwollbeutel zu setzen. Die Zwischenlagerung dieser Beutel erfolgt im Schatten. Eine Ablage in besonnte Bereich ist strikt untersagt, da die Tiere hier zu stark gestresst werden (Stichwort: Stoffwechsel, Überhitzung). Nach spätestens zwei Stunden sind die Tiere (in ihren Beuteln) in die Ersatzfläche zu überführen. Hierfür können mehrere Beutel in einen Eimer gelegt werden. Die Bearbeitungszeitspanne vom Fang bis zur ausgeführten Überführung in das Ersatzhabitat ist zeitlich so kurz wie möglich zu halten, d. h. die Überführung erfolgt auf direktem Weg, ohne Verzögerungen. Wichtig ist es, unnötigen Stress der Tiere zu vermeiden, womit ein zügiges und ruhiges Arbeiten zu erfolgen hat.</p> <p><b>Wichtig:</b> <i>Es gilt unnötigen Stress der Tiere zu vermeiden, um die individuellen Fitness so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.</i></p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
021	<p><b><u>Aussetzung:</u></b></p> <p>Die abgefangenen Zauneidechsen werden im Ersatzlebensraum in Rüdersdorf freigelassen. Die Aussetzung erfolgt in Bereiche, welche sofort eine Unterschlupfmöglichkeit für die Tiere bieten (z. B. Reishaufwerk). Beim Aussetzen ist es sinnvoll, dass nur Tiere aus einem Transportbehälter in einen Abschnitt bzw. eine Struktur gesetzt werden. Somit werden Familienverbände möglichst erhalten. Lediglich Männchen sind in einem Abstand von ca. 20 m zueinander auszusetzen (Stichwort: Territorialverhalten). Zur Sicherheit sollten vom durchführenden Unternehmen Abfangbereichs- und Aussetzungskarten erstellt werden, die jedem Transporteur/Aussetzer ausgehändigt werden (Stichwort: Familienverbanderhalt). Zudem wird so eine anthropogen verursachte Krankheitsübertragung während des Zusammenführens der Tiere weitestgehend verhindert. In den Karten ist einzutragen, wo welche Tiere ausgesetzt wurden (siehe Maßnahmen 022 - Dokumentation).</p> <p><b>Wichtig:</b> <i>Die Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) wird nicht umgesiedelt (siehe Maßnahme 019b)!</i></p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>
022	<p><b><u>Dokumentation und Berichterstellung der Umsiedlung:</u></b></p> <p>Vor dem Aussetzen der Tiere werden diese zu Dokumentationszwecken fotografiert (Rückenaufnahme) und soweit möglich geschlechtlich bestimmt. Zudem werden die Altersklasse (adult/ subadult/ juvenil) und der Fundort aufgenommen. Diese Daten werden in einem Bericht zusammengestellt und ausgewertet. Der Bericht enthält zudem Informationen darüber wie viele und welche Tiere in welchen Abschnitt umgesiedelt wurden sowie Anmerkungen zu unvorhergesehen Vorkommnissen. Angaben zur jeweiligen Witterung und Fangzeiten sind ebenfalls aufzuführen.</p>	<p>Nach Herrichtung und Funktionstüchtigkeit des Ersatzhabitats</p>

## 11 Fazit

Die Umsetzung dieses Konzeptes stellt mit einer hohen Prognosewahrscheinlichkeit sicher, dass die auf der Bestandsfläche in Berlin-Pankow vorkommende Zauneidechsenpopulation erfolgreich in das beschriebene Ersatzhabitat umgesiedelt werden kann. Dieses wird sowohl in qualitativer als auch in zeitlicher Hinsicht günstigere Habitatbedingungen als die Bestandsfläche aufweisen. Es ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der Population der Zauneidechse in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet durch das vorliegende Ersatzflächenkonzept in Bezug auf den aktuellen Stand nicht verschlechtert.

## Quellen

### Literatur und Gesetze

- BArtSchV. (2005). Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- Blanke, I. (2010). Die Zauneidechse: zwischen Licht und Schatten. *Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7 (2. Aufl.)*, 176.
- BNatSchG. (2009). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- FFH-RL. (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Abl. EG Nr. L 206, (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368).
- Kühnel, K.-D., Scharon, J., Kitzmann, B., & Schonert, B. (2017). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) von Berlin. *Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin*.
- Pauly, A., Ludwig, G., Haupt, H., & Gruttke, H. (2009). Auswertungen zu den Roten Listen dieses Bundes. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 70(1), 321-337.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020). Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170(4), 64.
- Schneeweiß, N., Blanke, I., Kluge, E., Hastedt, U., & Baier, R. (2014). Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? : Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 23(1), 4-23.
- Schneeweiß, N., Krone, A., & Baier, R. (2004). Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 13(4), 35.
- Schweizer, E. (2014). Raumnutzung der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) im Ackerbaugebiet. Life sciences und facility management. Zürich, Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften B.Sc. thesis: 61S.
- Sinsch, U. (2009). *Bufo calamita* Laurenti, 1768 - Kreuzkröte. In Handbuch der Amphibien und Reptilien Europas, Grossenbacher, K., Ed. Aula Verlag: Wiebelsheim, 2009; Vol. 5/1, pp. 337-411.

## **Gutachten und Merkhefte**

- Bensch, S. (2020). Bericht: Aktuelle Situation der Kreuzkröte (*Epidalea calamita*) am ehemaligen Güterbahnhof Pankow-Heinersdorf, Koordinierungsstelle Fauna, Stiftung Naturschutz Berlin, Stand: 02.11.2020
- EWEnetz. (2022) a. Merkheft – Wichtige Hinweise Arbeiten in der Nähe von Gashochdruckleitungen, EWE NETZ GmbH, Stand: Oktober 2022
- EWEnetz. (2022) b. Merkheft für Baufachleute, Wichtige Hinweise zur Verhütung von Unfällen und Schutz der Leitungen vor Schäden durch Bauarbeiten, EWE NETZ GmbH, Stand: Oktober 2022
- IGK GmbH (2021). Umwelt- und Geotechnisches Gutachten, Bauvorhaben: Oberschulstandort Ostfläche Pankower Tor 13089 Berlin – Pankow, April 2021
- Natur+Text (2022). Zauneidechse Pankower Tor - Bilanzierung des Aufwertungspotentials, Februar 2022
- Natur+Text (2024) a. Pankower Tor – faunistisches Gutachten, März 2024
- Natur+Text (2024) b. Ersatzfläche „Rüdersdorf“ Faunistisches Gutachten zur Feldlerche, November 2024
- Natur+Text (2025) a. Kreuzkröte Pankower Tor - Ersatzhabitatkonzept Fläche Ost, Dezember 2025
- Natur+Text (2025) b. Kreuzkröte Pankower Tor – Umsiedlungskonzept, Dezember 2025
- Ökoplan (2020). Faunistische Erfassungen zum Projekt Pankower Tor, 2020
- Stiftung Naturschutz Berlin (2020). Qualitative und quantitative Untersuchung des Reptilienvorkommens auf dem ehemaligen Güter- und Rangierbahnhof Pankow - Ein Bericht der Koordinierungsstelle Fauna der Stiftung Naturschutz Berlin im Rahmen des Projekts "Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) - Vorkommen und Handhabung im Land Berlin"
- Yggdrasil Diemer (2021). Biotopkartierungen und artenschutzrechtliche Erfassungen im Rahmen der Standortprüfung Oberschule Pankower Tor Ostfläche, 2021
- Yggdrasil Diemer (2022). Erfassungsbericht 2022 Oberschule Pankower Tor Ost Faunistische Kartierungen im Rahmen der Machbarkeitsstudie zur Standortprüfung