

Vorhabenträger:

50Hertz Transmission GmbH
Übertragungsnetzbereich
Eichenstraße 3A
12435 Berlin

Neubau 380 kV-Freileitung Parchim/Süd – Perleberg
Fachgutachten Reptilien
Abschnitt: Brandenburg

Auftragnehmer:

Grünspektrum – Landschaftsökologie
Ihlenfelder Straße 5
17034 Neubrandenburg

Gesamtbearbeitung: Dipl.-Biologe Dr. Volker Meitzner,
Marian Pohl M.Sc. Landnutzungsplanung

Kartierungen: Marian Pohl M.Sc. Landnutzungsplanung
Kristina Körsten B.Sc.

Projekt 056_2015

Neubrandenburg, Februar 2017



Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	5
2	Untersuchungsgebiet	5
3	Methodik	7
3.1	Erfassungsmethodik.....	7
3.2	Habitatausgrenzung	8
3.3	Bewertung der Habitate.....	8
4	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen auf Amphibien	9
4.1	Beschreibung des Vorhabens	9
4.2	Relevante Projektwirkungen.....	10
5	Ökologie ausgewählter Reptilienarten	11
5.1	Streng geschützte Arten.....	11
5.2	Besonders geschützte Arten	12
6	Ergebnisse	13
6.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	23
7	Ausgrenzung und Bewertung der Reptilienhabitate	24
7.1	Habitat zwischen Mast 8 und 11	24
7.2	Habitat zwischen Mast 20 und 21	25
8	Schutzmaßnahmen	26
9	Zusammenfassung	27
10	Literatur	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wetterbedingungen an den Kartierterminen.....	7
Tabelle 2: Bewertung Zauneidechsenhabitate und Populationen	8
Tabelle 3: Schutz- und Gefährdungsgrad sowie FFH-Status der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten.....	13
Tabelle 4: Übersicht über die vorkommenden Arten je Begehung und Probestelle.....	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Leitungsverlauf in Brandenburg (Untersuchungsflächen rot gekennzeichnet) ...	6
Abbildung 2: Aktivitätszeiten der Zauneidechse (nach SCHNEEWEIß et al., 2014).....	11
Abbildung 3: Umgebung Mast 7	14
Abbildung 4: Zauneidechsen Weibchen, Matte Mast 9	15
Abbildung 5: männliche Zauneidechse unter Holzabfällen (Termin 7)	15
Abbildung 6: Sandhügel als Unterschlupf	16
Abbildung 7: subadulte, männl. Zauneidechse, am Fuß des Sandhügels (Termin 11).....	16
Abbildung 8: Bereich zwischen Mast 8 und 9	17
Abbildung 9: Habitat der Zauneidechse	17
Abbildung 10: Habitat zw. Landesstraße 10 bis Mast 11	18
Abbildung 11: Umgebung Mast 10	18
Abbildung 12: Umgebung Mast 11	19
Abbildung 13: Abbildung 14: Bereich um Mast 20	20
Abbildung 14: Bereich zwischen Mast 20 und 21 (Mast 21 im Hintergrund).....	20
Abbildung 15: Vegetation um Mast 21	21
Abbildung 16: 1. Platz des Kunstversteckes	21
Abbildung 17: Feldweg bei Mast 50.....	22
Abbildung 18: Aktivitätszeiten der Zauneidechse und mögliche Bauzeitfenster	26

Anhänge

Anhang 1: Karte Zauneidechsenhabitat zwischen Mast 8 und 11	31
Anhang 2: Karte Zauneidechsenhabitat zwischen Mast 20 und 21	32

Abkürzungsverzeichnis

UR/ UG:	Untersuchungsraum /Untersuchungsgebiet
KV:	Kunstversteck
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung bzw. EWG - Verordnung 3626/82 vom 14. Oktober 1999
	bg - besonders geschützte Art
	sg - streng geschützte Art
Rote Liste BRD	Rote Liste der gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze in Deutschland, Bd. 1: Wirbeltiere
(RLD)	Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands
	Kategorie 0 - Ausgestorben oder Verschollen
	Kategorie 1 - Vom Aussterben bedroht
	Kategorie 2 - Stark gefährdet
	Kategorie 3 - Gefährdet
	G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
	R - Extrem selten
	V - Vorwarnliste
	D - Daten unzureichend
	* - ungefährdet
	◆ - nicht bewertet
Rote Liste BB	Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Brandenburg
(RL BB)	(SCHNEEWEIß et al. 2004)
	Kategorie 0 - Ausgestorben oder Verschollen
	Kategorie 1 - Vom Aussterben bedroht
	Kategorie 2 - Stark gefährdet
	Kategorie 3 - Gefährdet
	G - Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
	R - Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
	V - zurückgehend, Art auf der Vorwarnliste
	D - Daten defizitär
	* - Derzeit nicht als gefährdet anzusehen
	** - Ungefährdet
FFH	FFH-Status
	Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
	Anhang IV: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse
	Anhang V: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein

1 Aufgabenstellung

Um den erhöhten Transportbedarf des in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg produzierten Stroms aus Erneuerbaren Energien zu den Verbrauchszentren im südlichen Deutschland zu decken, ist eine Erhöhung der Übertragungskapazität erforderlich. Der Ersatzneubau der Leitung Parchim Süd – Perleberg stellt einen Teil des Gesamtvorhabens dar, das der Erhöhung der Übertragungskapazität von Mecklenburg-Vorpommern nach Sachsen-Anhalt dienen soll.

Die geplante Leitung wird die Umspannwerke in Parchim Süd in Mecklenburg-Vorpommern und Perleberg in Brandenburg verbinden. Im Zuge der Baumaßnahmen wird zunächst die bestehende 220-kV-Leitung zurückgebaut und anschließend eine neue 380-kV-Leitung errichtet. Die rund 40 km lange Leitung verläuft durch Mecklenburg-Vorpommern (ca. 21 km) und Brandenburg (ca. 18 km). Die geplante Inbetriebnahme ist laut Netzentwicklungsplan für 2020 vorgesehen.

Um die rechtskonforme Umsetzung der Baumaßnahme zu gewährleisten wurden zur Erarbeitung des Artenschutzfachbeitrags und des Landschaftspflegerischen Begleitplans mehrere faunistische Fachgutachten beauftragt. Das folgende Fachgutachten trägt die relevanten fachlichen Informationen zu den Reptilien im brandenburgischen Teil des Vorhabengebiets zusammen.

2 Untersuchungsgebiet

Die bestehende 220-kV-Leitung beginnt in Perleberg (Brandenburg) und endet in Parchim/Süd (Mecklenburg-Vorpommern). Innerhalb Brandenburgs befinden sich die Maststandorte 1-51 sowie 55-58 (Abb. 1).

Die Leitung verläuft zu einem Großteil durch landwirtschaftlich genutztes Gebiet. Nur zum Teil verläuft die Trasse durch forstlich bewirtschaftete Wälder.

Zielarten für die Untersuchung der Reptilien waren vor allem die streng geschützten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Glattnatter (*Coronella austriaca*). Entsprechend ihren Habitatansprüchen wurden potenzielle Lebensräume wie Waldschneisen, Hecken und trockene Ruderalfluren bzw. Wiesen in folgenden Mastabschnitten ausgewählt und untersucht:

M 5 (Hecke), M 6 bis M 7 (Waldschneise), M 8 bis M 11 (Waldschneise), M 20 bis 21 (Waldschneise) und M 49 bis M 50 (Wiese) (vgl. Abb. 1).

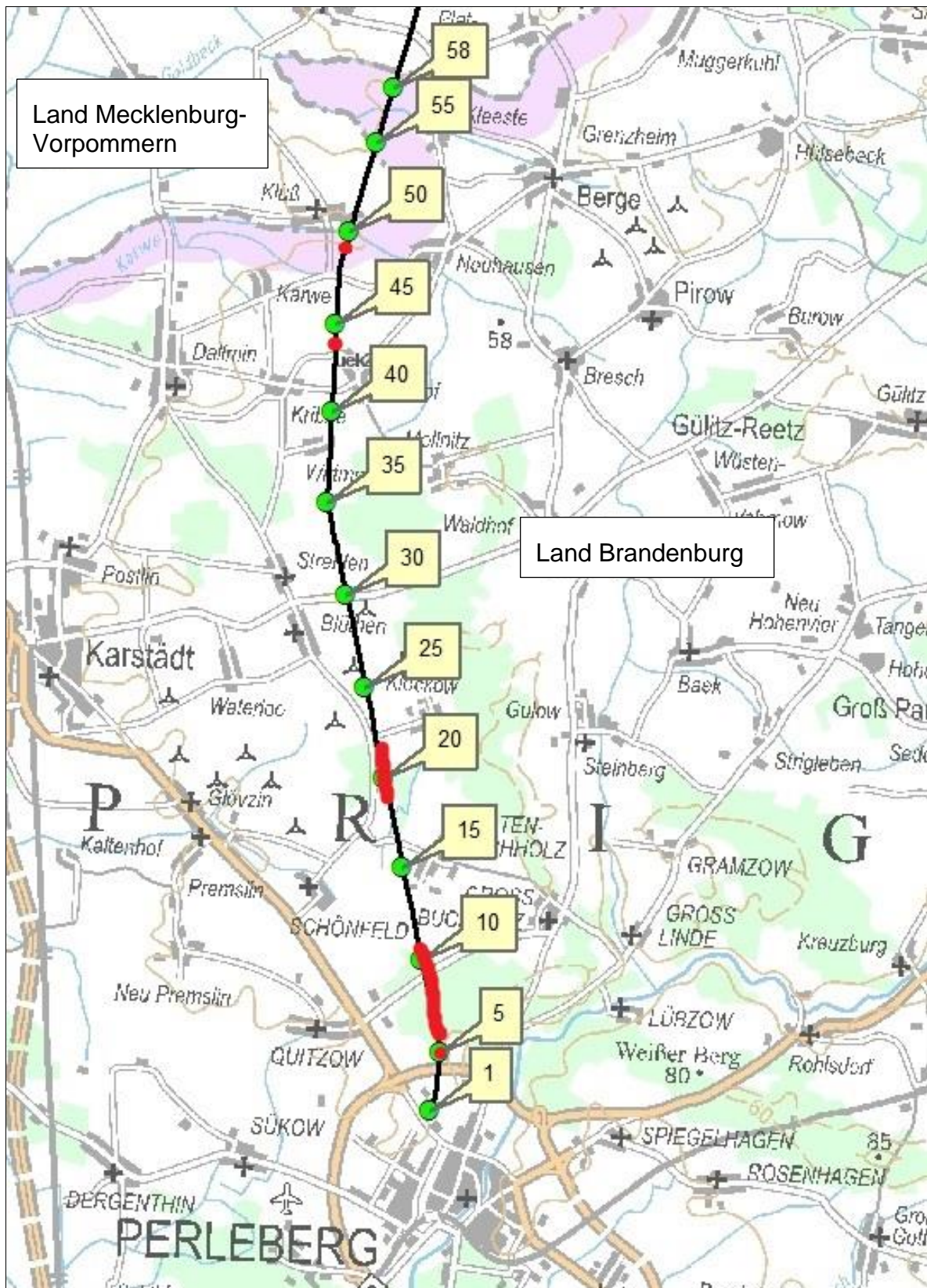


Abbildung 1: Leitungsverlauf in Brandenburg (Untersuchungsflächen rot gekennzeichnet)

3 Methodik

3.1 Erfassungsmethodik

Entlang des Leitungsverlaufs in Brandenburg wurden insgesamt 11 Kunstverstecke ausgebracht. Verwendet wurden ca. 1,20 m x 1,20 m große Stücke aus Dachpappe. Diese werden von den wärmeliebenden Tieren gern als Unterschlupf oder Sonnenplatz genutzt. Nachweise von Reptilien im Habitat werden somit erleichtert. Die Matten wurden überwiegend direkt zwischen den Mastfüßen oder wenige Meter daneben abgelegt, wo die Vegetation nicht so hoch war. Die Matten wurden bereits im September 2015 ausgelegt. An diesem Tag wurde das Gebiet erstmalig nach vorkommenden, vor allem juvenilen, Reptilien untersucht.

Gemäß der Vorgabe fanden in den erwähnten Leitungsabschnitten insgesamt 10 Begehungen im Zeitraum zwischen September 2015 und August 2016 statt. Bei der ersten Begehung wurden Kunstverstecke für Reptilien ausgelegt und zeitgleich nach juvenilen Tieren gesucht. Termine der Untersuchungen waren:

Für die Kartierungen wurden Tage mit einer vorausgesagten Wetterlage gewählt, an denen Reptilien am aktivsten sind. Bis auf die Termine 1, 8 und 9, blieb die Wetterlage im Tagesverlauf stabil. Termine und Witterung sind in Tab. 1 aufgelistet.

Tabelle 1: Wetterbedingungen an den Kartierterminen

Begehung	Datum	Witterung
1	17.09.15	überwiegend bedeckt, wenig Sonne, 17°C bis 20°C
2	12.05.16	sonnig, klarer Himmel bis 26°C
3	16.06.16	sonnig, leicht bewölkt, zwischen 20 und 26 °C im Tagesverlauf
4	23.06.16	sonnig, leichter Wind, bis 30°C
5	07.07.16	heiter bis wolkgig, 19°C bis 21°C, abends leicht bedeckt bei 19°C
6	12.07.16	heiter bis wolkgig, 23°C, bis Mittag 26°C, abends 21°C
7	20.07.16	sonnig, bis 29°C
8	27.07.16	überwiegend bedeckt, wenig Sonne, 17 °C, im Tagesverlauf bis 23°C
9	10.08.16	wenig Sonne, überwiegend bedeckt, bis 18°C
10	24.08.16	sonnig bei bis zu 26°C
11	30.08.16	heiter bis wolkgig, 19°C bis 23°C

An diesen Tagen wurde unter den Kunstverstecken und den erwähnten Leitungsabschnitten durch Sichtbeobachtungen gezielt nach Reptilien gesucht. Die Erfassungen erfolgten insbesondere an bevorzugten Sonnenplätzen wie Steinhaufen, Totholz und vegetationsarme Flächen. Gezielt wurde auch nach kleinen Erdlöchern gesucht, die Unterschlupf von Reptilien oder mögliche Eiablageplätze sein könnten.

3.2 Habitatausgrenzung

Anhand der Untersuchungsergebnisse der Begehungen, wurden die Habitate der nachgewiesenen Arten ausgegrenzt. Dabei wurden die in der Literatur angegebenen Lebensraumansprüche zu Grunde gelegt.

3.3 Bewertung der Habitate

Für die ausgegrenzten Habitate und den Populationen erfolgt eine Bewertung in Anlehnung an die „Bundesweiten Vorgaben zum Monitoring und Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes“ (nach PAN & ILÖK 2010 In: BAST, H.-D./ WACHLIN, V.: Artsteckbrief Zauneidechse). Betrachtet werden dabei die Anzahl und Art der Nachweise sowie die Habitatqualität. Unterschieden wird dabei in 3 Wertstufen: C = mittel/schlecht, B = gut, A = hervorragend.

Für die Zauneidechse werden entsprechend Tabelle 1 die Teilkriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen betrachtet und verbal bewertet.

Tabelle 2: Bewertung Zauneidechsenhabitate und Populationen

Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Populationsgröße	>20 Tiere	10-20 Tiere	< 10 Tiere
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	Schlüpflinge	Subadulte	ausschließlich Adulte
Habitatqualität			
Lebensraum allgemein			
Strukturierung	kleinflächig mosaikartig	großflächiger	mit ausgeprägt monotonen Bereichen
Anteil wärmebegünstigter Teilflächen, sowie Expositionen; d.h. Anteil SE bis SW exponierter oder ebener, unbeschatteter Fläche	hoch	ausreichend	gering oder fehlend
Häufigkeit v. Holzstubben, Totholzhaufen, Gebüsch, Heide-, Grashorstenn	viel	einige	einzelne oder wenige
Relative Anzahl geeigneter Sonnenplätze	viel	einige	wenige bis keine
Eiablageplätze			
Relative Anzahl und Fläche offener, lockerer, grabfähiger Bodenstellen in SE- bis SW-Exposition	viele	wenig	keine
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark

Lebensraum allgemein			
Sukzession	keine Beeinträchtigung oder regelmäßig, artgerechte gesicherte Pflege	gering, Verbuschung nicht gravierend	voranschreitend, Verbuschung gravierend oder Beeinträchtigung durch nicht artgerechte Pflege
Isolation			
Fahrwege im Jahreslebensraum/ angrenzend	nicht vorhanden	vorhanden, wenig frequentiert	vorhanden, häufig frequentiert
Störung			
Entfernung zu menschlichen Siedlungen	> 1.000 m	500 – 1.000 m	< 500 m

4 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen auf Reptilien

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Die 50 Hertz Transmission GmbH plant im Zuge der Erhöhung von Übertragungskapazitäten die bestehende 220-kV-Leitung zwischen den Umspannwerken Parchim und Perleberg zurückzubauen und anschließend durch eine neue 380-kV-Leitung zu ersetzen. Durch das Bundesland Brandenburg verlaufen ca. 18 km des insgesamt rund 40 km langen Planungsabschnittes.

Die geplante 380-kV-Doppelleitung besteht aus Fundamenten, Stahlgittermasten, der Beseilung sowie den erforderlichen Armaturen. Die Masten weisen im Normalfall eine Höhe von 50 – 60 m (Donau-Mastbild) bzw. 35 – 45 m (Einebenen-Mastbild) auf, die jedoch in Einzelfällen (z. B. bei Kreuzungen) erheblich nach oben abweichen kann. Die Spannfeldlänge, d. h. der Abstand zwischen zwei Masten, ist abhängig von topographischen Gegebenheiten und technischen Erfordernissen und beträgt im Durchschnitt ca. 400 m.

4.2 Relevante Projektwirkungen

Bei den Projektwirkungen wird zwischen kurzzeitigen baubedingten und andauernden anlage- bzw. den betriebsbedingten Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkungen

Reptilien und deren Habitate können insbesondere während der Bauphase vom geplanten Vorhaben direkt betroffen sein, wenn Baustellenzufahrten oder Arbeitsflächen im Bereich von genutzten Habitaten (Sommer- und Winterlebensräume, inkl. Eiablageplätze) angelegt werden. Tiere können dabei in ihren Verstecken verletzt oder getötet und Gelege zerstört werden. Auch die Beräumung von Totholzplätzen oder Steinhäufen führt in Nachweisgebieten zum Verlust der Lebensräume.

Baubedingte Auswirkungen auf Reptilien in Form von direkter Tötung oder Beeinträchtigungen ihrer Habitate können nur vermieden werden, wenn sich keine Tiere bzw. deren Entwicklungsstadien auf den Baustellen und Zufahrten befinden.

Anlagebedingte Wirkungen

Durch den Neubau von Masten in Reptilienhabitaten, kann es zu deren dauerhaften Veränderung oder Zerstörung kommen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen können durch die Wahl der Maststandorte ausgeschlossen werden. Werden die neuen Maste am gleichen Standort gebaut, treten anlagebedingte Beeinträchtigungen nicht auf.

Betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht bekannt und werden ausgeschlossen.

5 Ökologie ausgewählter Reptilienarten

5.1 Streng geschützte Arten

Zauneidechse (*Zootocta agilis*)

Besiedelt werden warme und trockene Kleinhabitats mit mäßiger Vegetation und sandigem Untergrund. Bezüglich der Habitatbedingungen bewohnt die Art naturnahe bzw. anthropogen geprägte Biotope. Bevorzugt wird halboffenes Gelände wie z. B. Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art wie Eisenbahndämme, Wegränder, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Die Habitate sind gekennzeichnet von einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Wichtige Kleinstrukturen wie Steine und Totholz dienen als Sonn- und Versteckplatz. In Erdlöchern und frostfreien Spalten wird die Winterstarre von Ende September/Anfang Oktober bis Anfang April verbracht. Die Eiablage erfolgt vorwiegend im Verlauf des Junis oder Anfang Juli, kann aber bereits im Mai beginnen und sich noch bis in den August erstrecken. Als Eiablageplätze dienen in der Regel gut besonnte, offene oder spärlich bewachsene Sandstellen mit lockerem Boden und angrenzender Deckung. Wichtig sind ein ausreichendes Beuteangebot (Insekten, Spinnen etc.) und eine Vielzahl von Verstecken (z. B. ehemalige Kleinsäugerbaue) (BAST/WACHLIN 2010).

Die Hauptaktivität der Männchen bewegt sich etwa im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juli. Nebenaktivitäten sind von Anfang bis Mitte März sowie von Mitte Juli bis Ende August möglich. Die Hauptaktivitätszeit der Weibchen beginnt etwa ab April und verläuft bis Ende Juli. Die Zeit der Nebenaktivität beginnt mit Mitte März etwas später als bei den Männchen und verläuft bis Ende September. Subadulte Tiere sind von April bis Mitte September aktiv, ehe sie ihre Winterverstecke aufsuchen. Nebenaktivitäten sind von März bis in die zweite Septemberhälfte zu erwarten. Die Hauptaktivitätszeit von Schlüpflingen ist entsprechend später als die der älteren Tiere und verläuft ca. von Mitte August bis Mitte Oktober. In den Zeiträumen ab Mitte Juli sowie bis in die zweite Oktoberhälfte sind Nebenaktivitäten beschrieben (Abb. 2) (BLANKE 2010).

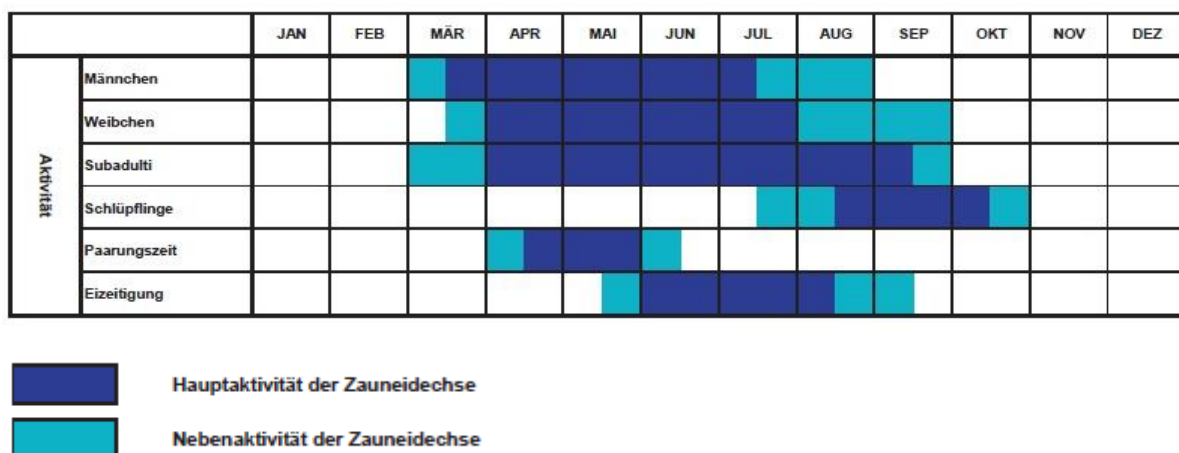


Abbildung 2: Aktivitätszeiten der Zauneidechse (nach SCHNEEWEIß et al., 2014)

An warmen Tagen und klarem Himmel, verlassen die Reptilien am Vormittag ihren Unterschlupf und können beim Sonnen beobachtet werden. Günstige Temperaturen hierzu liegen zwischen 18°C – 19°C. Beim abendlichen Rückzug liegen die optimalen Temperaturen zwischen 19°C und ca. 21°C. An sehr warmen Tagen kann die Aktivität in den Mittagsstunden zurückgehen. Um nicht zu überhitzen suchen die Tiere ihren Unterschlupf auf. Aktivitäten beginnen dann erst wieder am Nachmittag. An besonders heißen Tagen sind die Tiere nur am zeitigen Vormittag und am Abend aktiv.

Jungtiere sind besonders ortstreu und entfernen sich i.d.R. nur wenige 100 m von ihren Unterschlüpfen. Bei adulten Tieren kommen Ortswechsel von über 100 m vor. Am wanderfreudigsten sind Zauneidechsen kurz vor oder nach Erreichen der Geschlechtsreife. Bei norddeutschen Populationen wurden bei Männchen innerhalb mehrerer Wochen Wanderleistungen bis 300 m nachgewiesen. Auch Wanderungen von 1 bis 4 km konnten registriert werden, stellen aber Ausnahmen dar (BLANKE 2010).

Schlingnatter

In Brandenburg beschränken sich die wenigen isolierten Schwerpunkte des Vorkommens auf den Landkreis Barnim, das Ostbrandenburgische Heide- und Seengebiet, die Beelitzer Heide, den Fläming und die Niederlausitz. Im Süden ist die Art generell weiter verbreitet als im Norden. Nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz (AGENA, 2015), konnten südwestlich von Perleberg einzelne Nachweise der Art erbracht werden. Berufen wird sich dabei auf Nachweise seit 2013.

Besiedelt werden wärmebegünstigste offene bis halboffene Lebensräume mit heterogener Vegetationsstruktur und einem kleinflächigen Biotopmosaik. Der kleinräumige Wechsel ist für die Beutejagd und Thermoregulation von Bedeutung. Im Norddeutschen Tiefland werden Heidegebiete, Kiefernheiden, Sandmagerrasen und vegetationsreiche Sanddünen, trockene Randbereiche von Mooren, besonnte Waldränder und Waldlichtungen sowie Bahn- und Teichdämme bewohnt.

Schlingnattern sind sehr standorttreue Tiere, insbesondere in Bezug auf Sonnenplätze und Tagesverstecke. Der mittlere Aktionsradius beträgt nur wenige hundert Meter. Lineare Strukturelemente, wie Bahndämme, Trockenmauern oder Waldränder spielen bei der Ausbreitung eine wichtige Rolle (SCHAARSCHMIDT/ WACHLIN 2010).

5.2 Besonders geschützte Arten

Waldeidechse

Da auch eine Waldeidechse nachgewiesen werden konnte, wird im Folgenden auch auf die Ökologie dieser Tierart eingegangen.

Die Aktivitätszeit von Waldeidechsen verläuft von März bis Oktober, in milden Jahren beginnt sie bereits im Februar. Waldeidechsen besiedeln auch Regionen in Nordeuropa. Kühlere Temperaturen werden aufgrund ihrer viviparen (lebendgebärenden) Fortpflanzungsweise toleriert. Die Paarung beginnt ca. ab Mitte April bis Mai. Ab Ende Juli werden die Jungtiere abgesetzt. In ihre Winterverstecke ziehen sich die adulten Tiere im August/September zurück. Erst im September/Oktober folgen die Jungtiere. Damit beginnt die Aktivitätszeit der adulten Tiere bis zu einem Monat vor der der Zauneidechsen. Das Aufsuchen der Winterver-

stecke verläuft etwa zur selben Zeit. Auch die Jungtiere beider Arten ziehen sich etwa zeitgleich zur Winterruhe zurück (DGHT 2006).

6 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten lediglich zwei Reptilienarten nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um die Zaun- und die Waldeidechse (Tabelle 3). Nachweise der Schlingnatter blieben im gesamten UG aus.

Zwar kann der Lebensraum, speziell zwischen Mast 8 und 9 als geeignet angesehen werden, allerdings zählt das Gebiet nördlich von Perleberg nicht zu den Verbreitungsschwerpunkten der Art. Auch Einzelnachweise sind nördlich von Perleberg bisher nicht aufgetreten.

Im Folgenden werden die Ergebnisse aller untersuchten Mastbereiche beschrieben.

Tabelle 3: Schutz- und Gefährdungsgrad sowie FFH-Status der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten

Art	RL BB (2004)	RL D (2009)	FFH-Status	BNatSchG
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	3	V	IV	sg
Waldeidechse (<i>Zootoca vivipara</i>)	G	*	-	bg

Mast 5 (Hecke) bis 7 (Waldschneise)

Nachweise von Reptilien blieben in diesem Abschnitt aus. Ein Habitat wurde nicht abgegrenzt. Lediglich Mäuse konnten unter einer Matte festgestellt werden. Diese gelten als Fressfeinde von frisch geschlüpften Zauneidechsen.

Maststandort 5 befindet sich in einem Heckenstreifen. Bis zum Mast 6 verläuft die Leitung dann über einer Ackerfläche. Anschließend folgt bis zum Mast 7 Trockenrasen in einer Waldschneise. Hier wurden besonders die Waldränder begutachtet. Auch Heideflächen befinden sich im Abschnitt zwischen Mast 6 und 7.



Abbildung 3: Umgebung Mast 7

Habitat zwischen Mast 8 und 11 (Waldschneise)

Der gesamte Mastabschnitt wird als zusammenhängendes Habitat betrachtet. Aufgrund der Agilität der Reptilien, ist die querende Landesstraße L 10 zwar als Störung, aber nicht als unüberwindbare Barriere anzusehen.

Auf dem Kunstversteck vom Mast 9 konnte am 6. Termin eine weibliche sich sonnende Zauneidechse nachgewiesen werden (Abb. 4). An allen weiteren Kartierdurchgängen blieben Nachweise auf und unter dieser Matte aus. An bzw. unter den anderen KV (Mast 8, 10, 11) wurden keine Nachweise erbracht.

Insgesamt konnten zwischen Mast 8 und 11 zehn Einzelnachweise (inkl. Nachweis Matte Mast 9) erbracht werden. Bei der 2. Begehung wurde der Schwanz einer Eidechse 60 m nordöstlich von Mast 9 auf einem Weg gefunden. Eine genaue Artbestimmung konnte hier nicht erfolgen. Am 5. Untersuchungstermin konnte eine abgestreifte Haut einer Zauneidechse, ca. 20 m nördlich von Mast 8 nachgewiesen werden.

Lebende Zauneidechsen konnten zwischen Mast 8 und 9 am Termin 5, 7 und 11 beobachtet werden. An Termin 5 konnte ein Zauneidechsenpaar unter Holzabfällen, welche wiederum unter einem Maulbeerstrauch lagen, nachgewiesen werden. An Termin 7 wurde erneut ein Pärchen (vermutlich dieselben Tiere) an dieser Stelle aufgefunden (Abb. 5). Am letzten Kartiertermin (Durchgang 11) wurde auf einem Schutthaufen eine Waldeidechse, vermutlich ein Weibchen, nachgewiesen. Da das Tier sofort beim Auffinden verschwand, war eine sichere Geschlechtsbestimmung nicht möglich. An einem aufgeschütteten Sandhügel (Abb. 6 und 7) wurde eine männliche subadulte Zauneidechse am letzten Termin aufgefunden.

Zwischen den Masten 9 und 10 konnten 2 Lebendnachweise erbracht werden. Dabei handelt es sich um Zauneidechsenweibchen. Ein Tier hielt sich ca. 160 m südwestlich von Mast 10, bzw. 50 m nördlich der L10 am Waldrand auf und wurde hier während der 5. Begehung nachgewiesen. Trotz der für Zauneidechsen ungünstigen Wetterlage, konnte am 9. Durchgang ein Tier auf einer kleinen sandigen Fläche direkt neben dem Verlauf der L 10 nachgewiesen werden.

Aufgrund der zahlreichen Nachweise, wurde für die Waldschneise zwischen Mast 8 - 11 ein Habitat ausgewiesen.



Abbildung 4: Zauneidechsen Weibchen, Matte Mast 9



Abbildung 5: männliche Zauneidechse unter Holzabfällen (Termin 7)



Abbildung 6: Sandhügel als Unterschlupf



Abbildung 7: subadulte, männl. Zauneidechse, am Fuß des Sandhügels (Termin 11)

Zwischen Mast 8 und 9 befinden sich aufgrund von Feldsteinhaufen, Schutt- und Holzabfallplätzen zahlreiche Versteckmöglichkeiten für Zauneidechsen (Abb. 6-7). In Verbindung mit den Ruderal- und Sandflächen, wie auch Sandhügeln befindet sich hier ein sehr geeigneter Lebensraum für Eidechsen. Der Großteil der Nachweise (6) entfällt auf diesen Bereich.

Die Habitatausstattung zwischen Mast 9 und der L 10 ist von Ruderal- und Sandflächen geprägt. Holz- und Feldsteinhaufen sind nicht vorhanden.

In der Fläche zwischen den Masten 10 und 11 überwiegt dagegen Gehölzaufwuchs (Abb. 10-12). Zwischen dem Aufwuchs befinden sich nur stellenweise vegetationsfreie und sandige Bereiche.



Abbildung 8: Bereich zwischen Mast 8 und 9



Abbildung 9: Habitat der Zauneidechse



Abbildung 10: Habitat zw. Landesstraße 10 bis Mast 11



Abbildung 11: Umgebung Mast 10



Abbildung 12: Umgebung Mast 11

Mast 20 bis 21 (Waldschneise)

Am 7. Durchgang konnte, trotz für Eidechsen ungünstiger Witterung ein adultes Zauneidechsenweibchen auf dem KV am Mast 20 erkannt werden. Aufgrund der hohen Vegetation im Mastumfeld war die Suche nach weiteren Reptilien erschwert (Abb. 13). Am Mast 21 wurden lediglich drei Mäuse am 7. Durchgang erkannt. Diese gelten als Fressfeinde für juvenile Zauneidechsen in den ersten Tagen nach ihrem Schlupf. Zu Reptiliennachweisen am Mast 21 kam es nicht.

Zwischen den Masten 20 und 21 ist der Lebensraum, mit dem zwischen Mast 10 - 11 vergleichbar und zeichnet sich durch überwiegend Gehölzaufwuchs mit vereinzelt vegetationsfreien, sandigen Bereichen aus (Abb. 14 - 15).



Abbildung 13: Abbildung 14: Bereich um Mast 20



Abbildung 14: Bereich zwischen Mast 20 und 21 (Mast 21 im Hintergrund)



Abbildung 15: Vegetation um Mast 21

Mast 44 (Waldrand, Hecke)

Das Kunstversteck befand sich ca. 90 m westlich von Mast 44 an einen Waldrand (Abb. 13). Nach ausbleibenden Nachweisen, wurde die Matte an einem Wegrand ca. 40 m südlich von Mast 44, ebenfalls innerhalb eines geeigneten Habitats abgelegt. Nachweise blieben jedoch auch hier aus.



Abbildung 16: 1. Platz des Kunstversteckes

Mast 49 bis 50 (Wiese)

Nachweise konnten im Mastabschnitt nicht erbracht werden. Etwa 130 m südwestlich von Mast 50, wurde ein KV an einer Senke innerhalb einer Ruderalfläche abgelegt. An den folgenden Terminen, war der Bereich eingezäunt und die Fläche wurde als Rinderweide genutzt. Neben diesem Bereich, erfolgte eine Begehung eines 50 m westlich von Mast 50 verlaufenden Feldweges und dessen Randbereiche, da auch diese entsprechenden Eidechsenhabitate aufwiesen (Hecken, Trockenrasen, sandige Flächen).



Abbildung 17: Feldweg bei Mast 50

6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

In der folgenden Tabelle werden die während der Kartierarbeiten vorgefundenen Arten des UG zusammengefasst (Tab. 4)

Tabelle 4: Übersicht über die vorkommenden Arten je Begehung und Probestelle

Probestelle (Mast- Nr./Bereich)	Begehungsnummer und -Monat										
	Sep- tem- ber	Mai	Juni		Juli				August		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5											
6											
7											
8					Zw/m Zw	Zw	Zw/m				Zm; sub/ W
9		u								Zw	
10											
11											
20			u				Zw				
21											
44											
49/50											

Zm = Zauneidechse (männlich), Zw = Zauneidechse (weiblich), Zsub = Zauneidechse subadult, W=Waldeidechse, u= Eidechsenart nicht definierbar (Schwanz oder Reste einer Häutung)

7 Ausgrenzung und Bewertung der Reptilienhabitate

Im Ergebnis der Kartierungen wurden zwei Habitate für die streng geschützte Zauneidechse ausgrenzt. Das bedeutendste ist zwischen den Maststandorten 8 bis 11 verortet. Das zweite befindet sich zwischen Mast 20 und 21 (s. Anlage Karten 1 und 2). Im folgenden Abschnitt werden die Populationen, die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen beschrieben und bewertet.

Eine zusätzliche Bewertung für die besonders geschützte Waldeidechse erfolgt nicht, da die Zauneidechse im gleichen Habitat vorkommt und bewertet wird.

7.1 Habitat zwischen Mast 8 und 11

Aufgrund der Nachweise zwischen Mast 8 und 10, wurde ein Zauneidechsenhabitat ausgewiesen, das sich bis Mast 11 erstreckt. Die Gesamtgröße beläuft sich auf ca. 6,6 ha.

Bewertung

Zustand der Population: Gut

Der Zustand der Population wird im Habitat als „gut“ bewertet. Begründet wird das mit den 10 Nachweisen und dem Vorhandensein subadulter Tiere, als Hinweis für eine erfolgreiche Reproduktion.

Habitatqualität: Hervorragend

Insgesamt kann der Lebensraum als kleinflächig und besonders strukturreich beschrieben werden. Der Anteil der wärmebegünstigten Teilflächen mit entsprechender Südost bis Südwest Exponierung ist im Gebiet hoch. Gleiches gilt für die Häufigkeit von Totholzhaufen, Gebüschen und Heideflächen. Aufgrund der Feldsteinaufschüttungen und der Häufung von illegalen Schuttabfällen sind Sonnenplätze in großer Zahl vorhanden. Im Habitat sind zahlreiche Eiablageplätze für Zauneidechsen vorhanden. Im Ergebnis wird die Habitatqualität als „hervorragend“ bewertet.

Beeinträchtigung: Mittel

Die Sukzession ist erst zwischen Mast 10 und 11 weiter vorangeschritten. Fahrwege zu den Schuttablagerungsplätzen und Hochständen der Jäger beeinträchtigen das Habitat. Die L 10 zwischen Mast 9 und 10 stellt die größte Beeinträchtigung dar. Eine vollständige Zerschneidung der Population ist aufgrund der geringen Verkehrsdichte und der hohen Agilität der Zauneidechsen dennoch nicht gegeben. Die nächste Siedlung befindet sich in über 1.000 m Entfernung. Gefährdungen durch bspw. Katzen werden hier ausgeschlossen. Insgesamt betrachtet, sind die Beeinträchtigungen als „mittel“ zu bewerten.

7.2 Habitat zwischen Mast 20 und 21

Aufgrund eines Einzelnachweises einer Zauneidechse wurde das Habitat zwischen Mast 20 und 21 ausgewiesen und schließt eine kleine Fläche nördlich des Mastes 21 ein. Es umfasst eine Fläche von ca. 2,7 ha.

Bewertung

Zustand der Population: Mittel bis Schlecht

Der Zustand der Population ist wegen fehlender Jungtiere und des Nachweises von nur einem Zauneidechsenweibchen mit „mittel bis schlecht“ zu bewerten, obwohl sich aufgrund der Habitatausstattung vermuten lässt, dass die Population größer ist.

Habitatqualität: Gut

Das Habitat ist kleinflächig gut strukturiert. Der Anteil der wärmebegünstigten Teilflächen, mit entsprechender Südost bis Südwest Exponierung ist ausreichend. Die Verfügbarkeit geeigneter Sonnenplätze ist adäquat gut. Sandige und grabfähige Böden, in Bezug auf potenzielle Eiablageplätze sind im Habitat ausreichend vorhanden, insbesondere südöstlich von Mast 21. Hier erstrecken sich sandige Flächen bis wenige Meter nördlich von Mast 20 entlang eines Weges an der Waldkante. Insgesamt ist die Habitatqualität als „gut“ zu bewerten.

Beeinträchtigung: mittel

Die Sukzession ist derzeit nicht als gravierend zu werten. Ein forstwirtschaftlicher Fahrweg ist im Habitat vorhanden. Die nächste Ortschaft ist in über 1.200 m südöstlicher Entfernung gelegen. Gefährdungen durch bspw. Katzen fallen demnach gering aus. Die Betrachtung der Einzelfaktoren führen zu einer „mittleren“ Bewertung des Kriteriums Beeinträchtigungen.

8 Schutzmaßnahmen

Um die erwähnten Konflikte innerhalb der ausgewiesenen Habitate während der Baumaßnahme zu verhindern bzw. zu minimieren, können folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen Anwendung finden:

- Zeitpunkt der Baumaßnahme in Abhängigkeit der Aktivitätszeiten festlegen;
 - Tiefbauarbeiten während der Winterruhe vermeiden (Oktober bis April)
 - günstigster Zeitpunkt: April bis Mitte Mai und August bis September (die aktiven Tieren können dann durch Flucht reagieren; Eiablage ist größtenteils abgeschlossen) (s. Tabelle 11)
- keine Entfernung vorhandener Versteckmöglichkeiten (Schutt-, Feldsteinablagerungen, Erdaufschüttungen, Totholzplätze) zur Gewinnung von Bau- oder Lagerflächen
- Lagerflächen und Zufahrten nicht auf sandigen Flächen einrichten um keine Eiablageplätze zu zerstören, weitgehend vorhandene Zuwegungen nutzen.



Abbildung 18: Aktivitätszeiten der Zauneidechse und mögliche Bauzeitfenster

9 Zusammenfassung

Bei den Reptilienuntersuchungen konnten Zauneidechsen und eine Waldeidechse nachgewiesen werden.

Anhand der Nachweise wurden zwei Zauneidechsenhabitate ausgewiesen werden. Das bedeutendste befindet sich dabei zwischen den Mastbereichen 8 bis 11. Hier wurde auch die Waldeidechse entdeckt. Ein weiteres Habitat befindet sich zwischen den Masten 20 und 21.

Bei der Lebensraumbewertung zwischen Mast 8 und 11, konnte anhand der Bewertungskriterien ein guter Populationszustand ermittelt werden. Die Habitatqualität in diesem Bereich konnte mit gut bis hervorragend bewertet werden. Die vorhandenen Beeinträchtigungen weisen eine mittlere Intensität auf.

Im Habitat zwischen den Masten 20 und 21 konnte nur ein adultes Tier erkannt werden. Entsprechend kann die Populationsstruktur hier nur als mittel bzw. schlecht beschrieben werden. Die Habitatqualität im Bereich erreicht nach Auswertung der vorhandenen Gegebenheiten eine Bewertung mit dem Ergebnis „gut“. Die Beeinträchtigung ist hier ebenfalls mit der Wertstufe „mittel“ bewertet worden.

Konflikte während den Bauarbeiten in den nachgewiesenen Habitaten können weitgehend minimiert bzw. durch vorgeschlagene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verhindert werden.

10 Literatur

- BAST, H.-D./ WACHLIN, V.: Artsteckbrief Zauneidechse. URL: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_lacerta_agilis.pdf
- BECKMANN, H. (2015): Verbreitungskarten der Amphibien und Reptilien in Brandenburg. Agena e.V. Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz e.V. URL: <http://www.wp111.de/kunden/agenaneu/Seiten/slna.php> [01/2017]
- BLAB, JOSEF/ VOGEL HANNELORE (1996): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen. 2., überarb. Aufl.-Neuausgabe. München
- BLANKE, INA (2010): Die Zauneidechse. Zwischen Licht und Schatten. Beiheft der herpetologischen Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Bielefeld
- (BARTSCHV) BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten - BGBl I 2005, 258 (896).
- (BNATSCHG) BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntgabe vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Bd. 1: Wirbeltiere: Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn-Bad Godesberg.
- DGHT - AG Feldherpetologie und Artenschutz (2006). Beschreibung der Waldeidechse. URL: (<http://feldherpetologie.de/lurch-reptil-des-jahres/reptil-des-jahres-2006/beschreibung-waldeidechse/>)

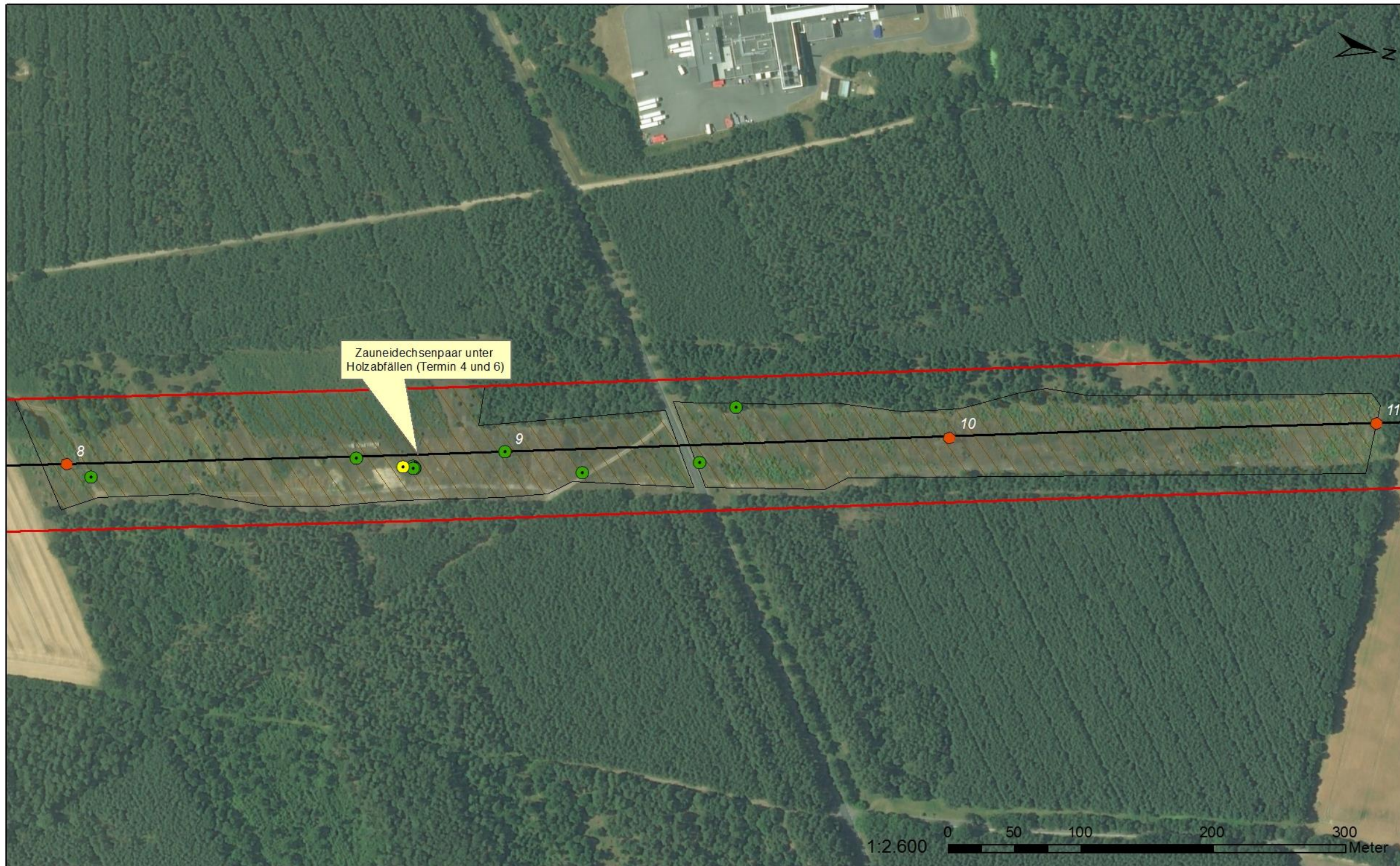
PAN & ILÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH MÜNCHEN & INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE MÜNSTER, 2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in Deutschland;; Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Stand August 2010. Unveröff. Gutachten im Auftrag des BfN, FKZ 805 82 013. In: BAST, H.-D./ WACHLIN, V.: Artsteckbrief Zauneidechse. URL: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_lacerta_agilis.pdf

RICHTLINIE 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (21. Mai 1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22. 07. 1992, S. 7))

SCHAARSCHMIDT, T./ WACHLIN, V.: Artsteckbrief Schlingnatter. URL: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_coronella_austriaca.pdf

SCHNEEWEISS, N.; BLANKE, I.; KLUGE, E.; HASTEDT, U.; BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftsplanung in Brandenburg 23 (1). S. 4-23.

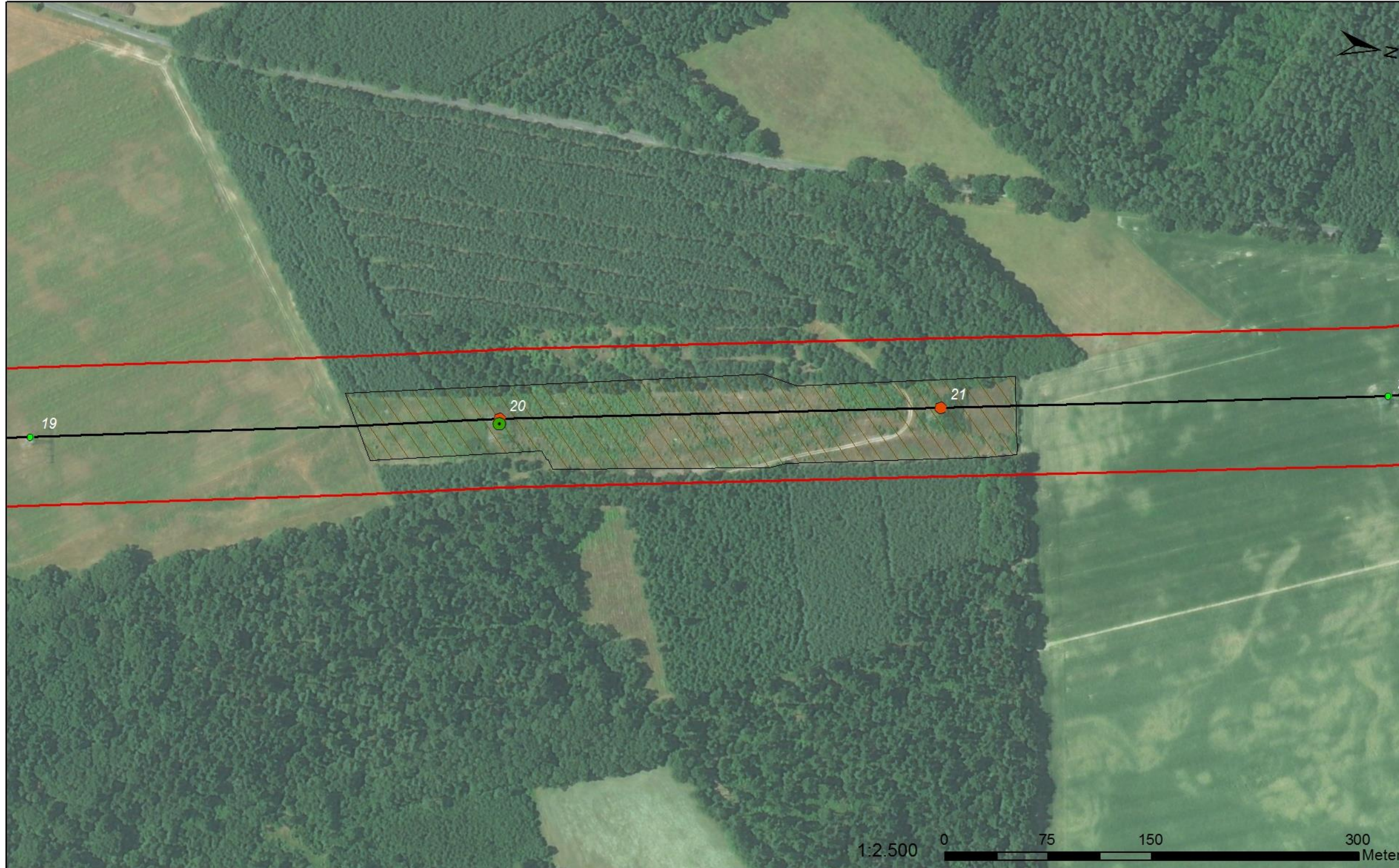
SCHNEEWEISS, N.; KRONE, A.; BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 13(4) Beilage



Legende

- | | | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------|---|--------------|
| — | Leitungsverlauf | ● | Kunstverstecke | ● | Nachweis |
| □ | 100 m Untersuchungsraum | □ | Habitate Zauneidechse | ● | Waldeidechse |
| ● | Mastnummer | ● | | ● | Zauneidechse |

Anhang 2: Zauneidechsenhabitat zwischen Mast 20 und 21



Legende

- Leitungsverlauf
- 100 m Untersuchungsraum
- Mastnummer
- Kunstverstecke
- Habitate Zauneidechse

Nachweis

- Zauneidechse