

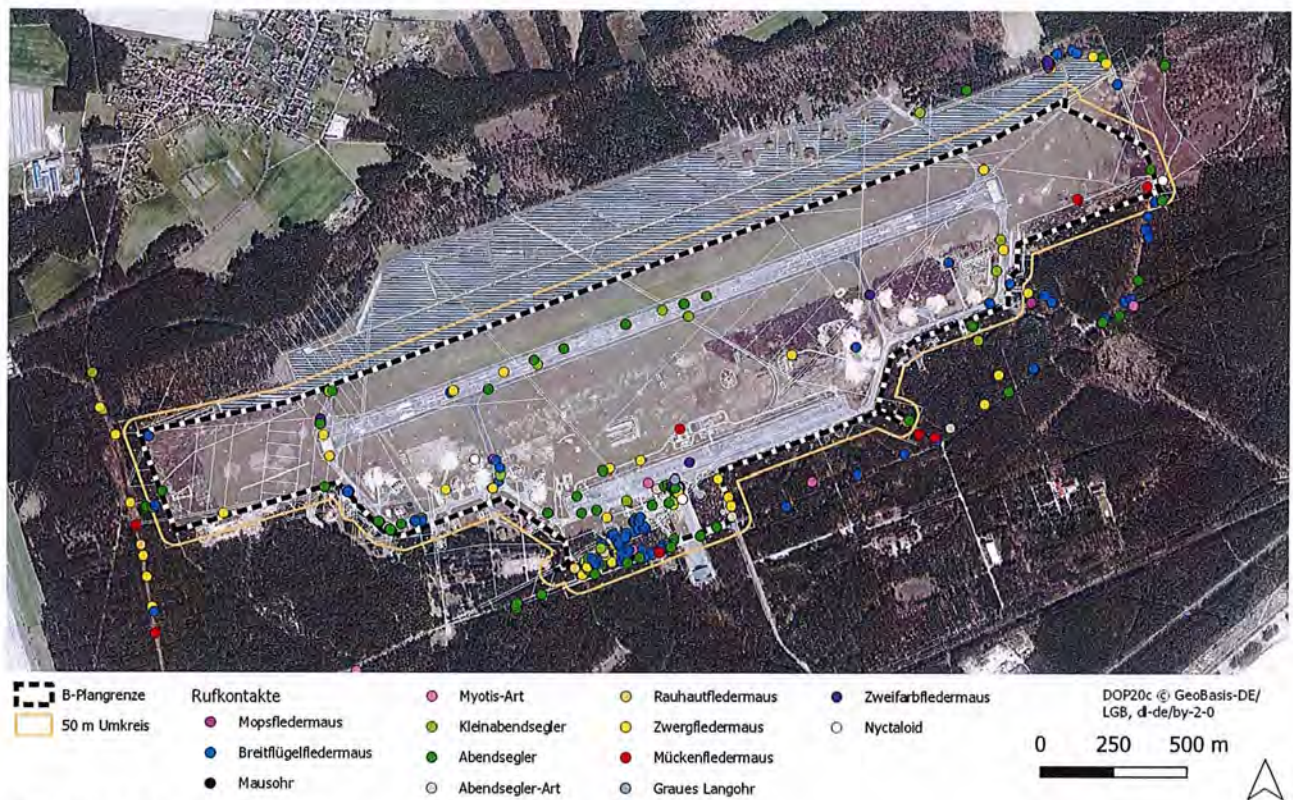


Abbildung 7: Rufkontakte der nachgewiesenen Fledermausarten

Nr.	Typ	Potential	Strukturtyp	Nachweis
31	Gebäude	SQ	Spalten Innen (ablösender Putz)	Vereinzelt Kot

Erläuterungen

Potential: SQ – Sommerquartier, WQ – Winterquartier, SQ/WQ – Sommer- und Winterquartier
 blau unterlegt = Nutzung nachgewiesen

5 Brutvögel

5.1 Methodik

Innerhalb des B-Plans sowie in einem Puffer von 50 m um das B-Plangebiet erfolgte von März bis Mitte Juli eine Brutvogelerfassung mit 7 Begehungen (tagsüber, vorzugsweise in den frühen Morgenstunden) nach den Methodenstandards von Südbeck et al. (2005). Zudem wurden fünf abendliche/nächtliche Begehungen zur Erfassung von Eulen, Waldschnepfe und Ziegenmelker unter teilweiser Zuhilfenahme von Klangattrappen durchgeführt. Darüber hinaus erfolgten weitere selektive Erfassungen im Gebiet um beispielsweise den Brutstatus oder die Nutzung der Flächen für einzelne Arten genauer zu dokumentieren. In Tabelle 5 sind die Erfassungstage, die Art der Untersuchung sowie die Witterung im Erfassungszeitraum dokumentiert.

Tabelle 5: Begehungstermine Brutvogelerfassung

Datum	Art der Begehung	Witterung
25.03.2020	Abendbegehung (Eulen)	6 - 3 °C, Bedeckung 0/8, Wind 0-1 Bft O
26.03.2020	1. Vollbegehung morgens / vormittags	2 - 11 °C, Bedeckung 0/8, Wind 1-2 Bft ONO - SO
07.04.2020	Abendbegehung (Eulen)	15 - 9 °C, Bedeckung 2/8, 1-2 Bft
11.04.2020	2. Vollbegehung morgens / vormittags	2 - 14 °C, Bedeckung 0/8, Wind 0-1 Bft O
24.04.2020	3. Vollbegehung morgens / vormittags	4 - 21 °C, Bedeckung 8/8 (Schleierwolken) → 1/8, Wind 0-1 Bft → 1-2 Bft SW
29.04.2020	Selektiverfassung morgens / vormittags (v.a. Rw und Wi)	12 °C, Bedeckung 8/8, 1-3 Bft W
08.05.2020	Abendbegehung (Eulen, Waldschnepfe, etc)	18 - 10 °C, Bedeckung 0-1/8, 0 Bft
09.05.2020	4. Vollbegehung morgens / vormittags	6 - 14 °C, Bedeckung 2/8 → 0-1/8, Wind 1-2 Bft SO-NO
19.05.2020	5. Vollbegehung morgens / vormittags	11 - 13 °C, Bedeckung 1/8 → 7-8/8, Wind 0 Bft → 3-4 NW
19.05.2020	Abendbegehung (Eulen, Waldschnepfe, Ziegenmelker, etc)	18 - 14 °C, Bedeckung 4/8, Wind 0-1 Bft NW
02.06.2020	Selektiverfassung morgens / vormittags (u.a. Sgm, Nt, Rw und Wi)	18 °C, Bedeckung 0/8, 1 Bft NO
03.06.2020	6. Vollbegehung morgens / vormittags	11 - 20 °C, Bedeckung 1/8 (Schleierwolken), Wind 0-1 Bft NO
17.06.2020	7. Vollbegehung morgens / vormittags	19 - 22 °C, Bedeckung 4/8 → 8/8, Wind 1 - 2 O, sehr kurzer Nieselregen zwischen 08:00 und 09:00
17.06.2020	Abendbegehung (Eulen, Mauersegler, Waldschnepfe, Ziegenmelker, etc)	23 - 20 °C, Bedeckung 1-2/8 → 3/8, Wind 0 Bft
18.06.2020	Selektiverfassung morgens bis nachmittags (v.a. Bf, Wi)	20 °C, Bedeckung 6/8, Wind 0-1 Bft

Art-kürzel	Artnamen	wiss. Artname	RL BB 2019	RL D 2015	EU VS-RL	B-Plan	50 m-Umkreis	Revier-anzahl gesamt
Bk	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	2		10	2	12
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>					2	2
Bp	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	3		4	7	11
Brp	Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	x	6		6
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				3	1	4
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V			1		1
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>					2	2
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				7	19	26
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		6	1	7
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		106	2	108
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V		22	11	33
Ga	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>				29	4	33
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				3		3
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		V		1	2	3
Gs	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V		1	2	3
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>					1	1
Hei	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	x	22	7	29
Hm	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>				1	7	8
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				10	7	17
Hä	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3		12	3	15
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>				4	11	15
Kb	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	V				1	1
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				2	1	3
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>					1	1
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		V		2		2
Md	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>				1	7	8
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>					1	1
Ms	Mauersegler	<i>Apus apus</i>				7		7
Nt	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	3		x	27	5	32
O	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	3	3	x	2		2
P	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		V		2	2	4
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				2	7	9
Rs	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		3		3

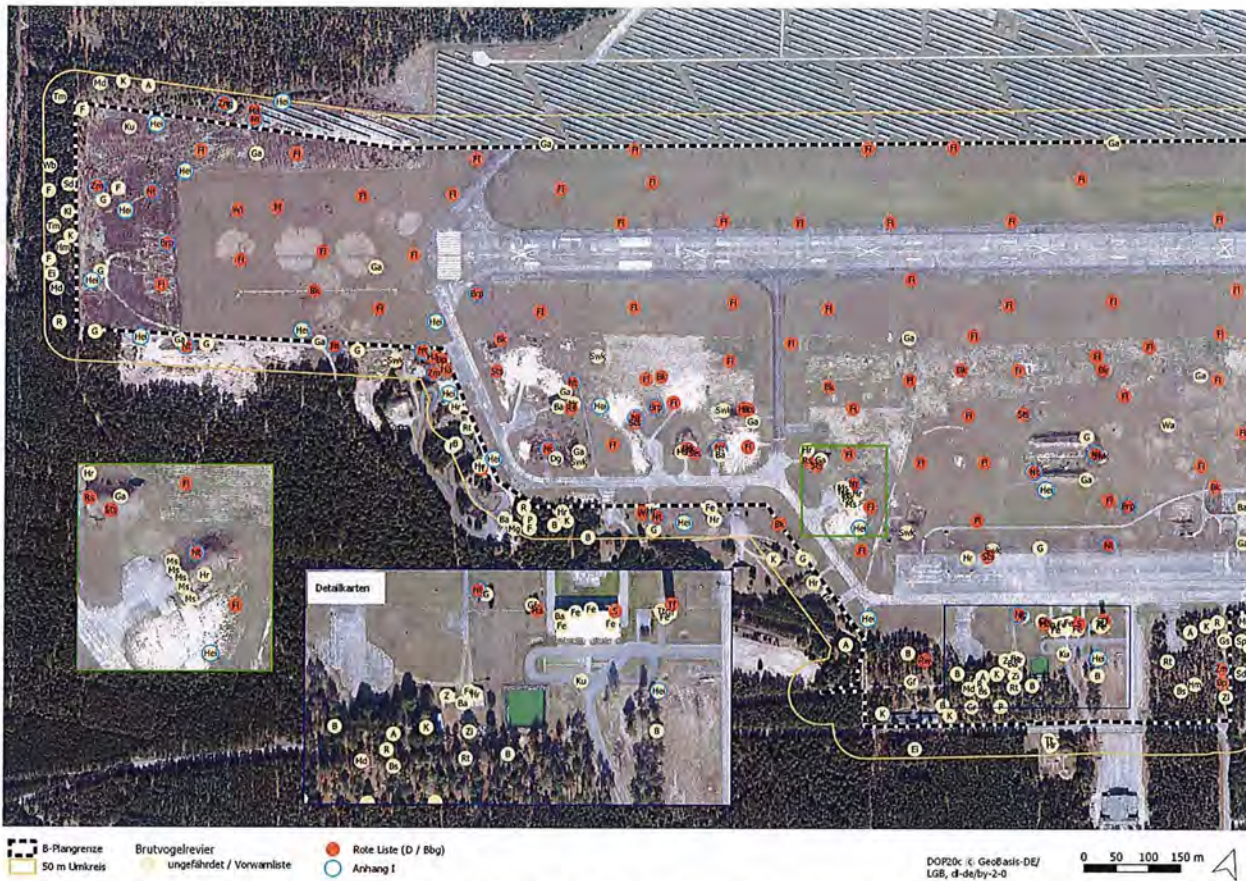


Abbildung 9: Lage der Brutvogelreviere mit Angabe zum Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland / Brandenburg und Schutzstatus nach EU-Vogelschutzrichtlinie

5.3 Darstellung wertgebender Brutvogelarten im Gebiet

Wie im vorherigen Kapitel dargestellt, handelt es sich bei dem Untersuchungsgebiet um einen Lebensraum, der von diversen wertgebenden Brutvogelarten besiedelt wird. Insbesondere gefährdete Arten nach Roter Liste bzw. Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind mit zahlreichen Brutnachweisen vertreten. Nachfolgend soll auf einzelne Arten kurz näher eingegangen werden. Es werden zu den Arten die Revieranzahlen, Angaben zu Habitatstrukturen und Vorkommen auf der untersuchten Fläche genannt.

Braunkehlchen

Das Gebiet weist weitgehend sehr günstige Lebensraumaustattungen für die Art auf. Insbesondere der durch Sukzessionsprozesse erhöhte Anteil von Vertikalstrukturen im Wechsel mit freieren Flächen zur Nahrungssuche entspricht den Ansprüchen der Art. Dies zeigt sich in der Anzahl von 12 Brutrevieren. Vor allem im südwestlichen und zentralen Teil wurden kleinräumig hohe Siedlungsdichten festgestellt.

Brachpieper

Der Brachpieper konnte verteilt im UG mit sechs Revieren festgestellt werden. Förderlich sind die auf den Flächen vorhandenen Initialstadien der Gehölzsukzession, da es dadurch zur Anreicherung lückiger Vertikalstrukturierung kommt. Im Zusammenhang mit offenen bis lückig bewachsenen Bodenpartien, wie sie auch in den Trockenrasen- und Heide-Formationen vorkommen, bieten die Flächen günstige Bedingungen für einen stabilen Bestand.

Feldlerche

Es konnte eine flächige Besiedlung der artspezifisch geeigneten Strukturen in überwiegend sehr hoher Siedlungsdichte festgestellt werden. Insgesamt wurden 108 Reviere ermittelt. Die Art profitiert von den großflächigen, weitgehend von hohen Gehölzen freien Flächen mit abwechslungsreich strukturierten, teilweise lückigen Vegetationsstrukturen.

Grauammer

Für die Grauammer boten die Flächen weitgehend sehr günstige Lebensraumbedingungen. Insgesamt 33 Reviere in hoher bis sehr hoher Siedlungsdichte konnten ermittelt werden. Erhöhte Siedlungsdichten waren in Bereichen mit stärkerer Vertikalstrukturierung vorhanden. Anthropogene Strukturen, wie die nördlich des Plangebietes angrenzende Freiflächen-PV-Anlage, wurden ebenso genutzt wie bewachsenen Böschungen der Shelterabdeckungen. Diese Bereiche boten u.a. wichtige Habitatstrukturen wie Sitzwarten, etwa am Zaun der PV-Anlage oder an vorjährigen Hochstauden in den ungemähten Böschungsbereichen.

Heidelerche

Die Heidelerche nutzte insbesondere die Übergangsbereiche zwischen offenen Flächen und dem angrenzenden Wald. Bedingt durch die fast vollständige Umgrenzung des Flugplatzes mit Waldflächen verteilen sich die 29 Brutreviere überwiegend in den randlichen Flächen. Die weitgehend sehr günstige Lebensraumausprägung spiegelt sich zudem in der hohen bis sehr hohen Siedlungsdichte wieder.

6 Reptilien

6.1 Methodik

Für die Erfassung von Zauneidechse und Schlingnatter wurden sechs Begehungen (Tabelle 7) bei geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt. Geeignete Witterungsbedingungen sind je nach der zu untersuchenden Art zu definieren:

Für die **Zauneidechse** geben BLANKE & FEARLEY (2010) an, dass bei Erfassungen mit Temperaturen bis 15°C ein sonniger Himmel und bei Temperaturen darüber eine zunehmende Bewölkung förderlich sind. Des Weiteren sind Zauneidechsen im zeitigen Frühjahr sowie im Herbst vor allem während der wärmsten Stunden des Tages aktiv. Bei steigenden Temperaturen werden die Nachtverstecke früher verlassen und später aufgesucht. Bei zu hohen Temperaturen und Trockenheit kann es bei der Zauneidechse zu einem Rückzugsverhalten kommen („Trockenschlaf“), was zur Folge hat, dass einige Zeit keine Zauneidechsenbeobachtungen gemacht werden können. Sobald ein bestimmter Feuchtigkeitsgrad erreicht ist, werden die Tiere wieder aktiv (BLANKE 2010). Somit ist es sinnvoll, vor allem in trockenen Gebieten, auch nach kurzen Regenschauern zu kartieren.

SCHULTE et al. (2013) beschreiben günstige Witterungsbedingungen für die **Schlingnatter** mit einer Bewölkung von 6/8 bis 8/8, bei relativ geringen Umgebungstemperaturen von 17-22°C. Auch Wetterwechsel sind positiv erwähnt. Weiter geben SCHULTE et al. (2013) an, dass sich die Zeitspanne für Beobachtungen der Schlingnatter bei schlechtem Wetter wesentlich erhöht. Auch Tageszeiten sind zu berücksichtigen. Die Tageszeiten stehen als Kriterium für einen Nachweis der Schlingnatter nach VÖKL & KÄSEWIETER (2003) jedoch hinter dem Kriterium der Witterung und sollten somit nicht entscheidend sein.

Aus den o.g. Gründen wurden daher an besonders heißen oder sonnigen Tagen die Kartierung in den Mittagstunden ausgesetzt, so dass eine Aufteilung in halbe Geländetage vorgenommen wurde.

Aufgrund der Größe des Plangebietes wurden vier repräsentative Transsekte festgelegt, auf denen zusätzlich vor Beginn der Kartierungen (07./ 08.04.2020) künstliche Verstecke („Reptilienbleche“) ausgebracht wurden (Abbildung 11). Die Kartierungen wurden konstanter Weise auf den ausgewiesenen Transekten durchgeführt. Ergänzend wurden an einzelnen Terminen weitere Geländebereiche/ Strukturen in Augenschein genommen.

Während der Kartierung wurden alle relevanten Strukturen, wie z.B. Staudensäume, Totholz- oder Steinhäufen sowie Hecken- oder lichte Gehölz-Strukturen, innerhalb der Fläche visuell nach Reptilien abgesucht.

Tabelle 7: Begehungstermine Reptilien

Begehungstermine	Witterung
23.04.2020 und 28.04.2020	22°C, Windstärke 1-2 Bft, sonnig 18-24°C, Windstärke 1-2 Bft, sonnig, Schleierwolken
08.05.2020	20°C, Windstärke 2-3 Bft, sonnig, Schleierwolken
10.06.2020 und 11.06.2020	21°C, Windstärke 1-2 Bft, böig, bewölkt, aufklarend im Tagesverlauf 23°C, Windstärke 0-2 Bft, vormittags sonnig, im Tagesverlauf zunehmend bewölkt, nachts Regen

Die auf dem Gelände zu erwartende Schlingnatter wurde im Zuge der Kartierung nicht nachgewiesen. Aufgrund ihrer eher versteckten Lebensweise gilt die Art im Allgemeinen als schwierig zu beobachten. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Art im Bereich des ehemaligen Flugplatzes mit hoher Wahrscheinlichkeit vorkommt. Die Lebensräume der Schlingnatter überschneiden sich hierbei vermutlich mit den ausgewiesenen Lebensräumen der Eidechsen (s.u.).

Alle Reptiliennachweise sind in den Karten in Abbildung 12 und Abbildung 13 dargestellt. Weiterhin ist in den Karten die Lebensraumeignung für die Zauneidechse und die Östliche Smaragdeidechse dargestellt. Besonders wertvolle Bereiche werden dabei grün markiert dargestellt (hohe Eignung als Lebensraum). Es handelt sich um eine Flächenkulisse von rund 32,0 ha mit einer hohen Lebensraumeignung für Zauneidechse und Östlicher Smaragdeidechse sowie um knapp 45,0 ha mit einer mittleren Lebensraumeignung für die zwei Eidechsen-Arten.

Tabelle 8: Schutzstatus der im UG vorkommenden Reptilien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	FFH	GS
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	§§
Östl. Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	IV	§§
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	V	3	/	§
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	**	*	/	§

Erläuterungen Tabelle 7

RL-D: Rote Liste Deutschland (Kühnel et al., 2009)

RL-BB: Rote Liste Brandenburg (Schneeweiß et al., 2004)

** - mit Sicherheit ungefährdet, * - ungefährdet, V - Vorwarnliste, 3 - gefährdet, 1 - vom Aussterben bedroht

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992)

IV - Art im Anhang IV gelistet, / - Art nicht gelistet

GS: gesetzlicher Schutz (BNatSchG, 2009) und (BArtSchV, 2005)

§ - besonders geschützt, §§ - streng geschützt

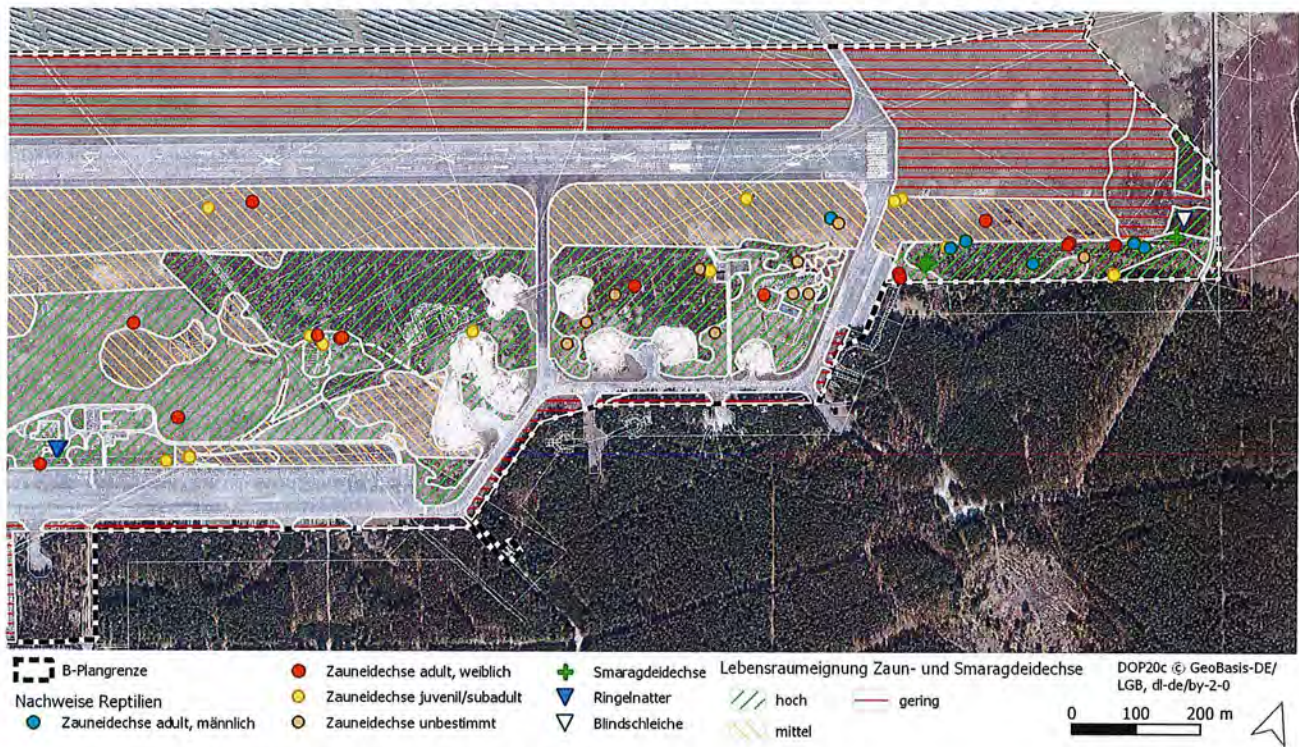


Abbildung 13: Reptiliennachweise und Lebensraumabgrenzung Ostteil

Verbreitungsgebiet, wodurch die Populationen sehr isoliert sind. Die Smaragdeidechse bevorzugt in Brandenburg als Lebensräume Randbereiche von Kieferforsten- oder Schonungen mit sandigem Boden, gerne auch Heidegebiete oder Wegböschungen. Sie benötigt Strukturelemente wie Baumstubben, Totholzhaufen oder dichtes Gebüsch, bspw. Brombeeren, als Versteckmöglichkeiten. Zur Thermoregulation braucht sie ebenfalls geschützte Sonnenplätze.

Beide Geschlechter besetzen Reviere, die besonders von den Männchen aggressiv verteidigt werden. Die Überwinterung geschieht in frostfreien Kleinsäugerbauten oder in Erdspalten. Grabbares Substrat wird zur Eiablage benötigt.

Was ihre Beute angeht, ist die Smaragdeidechse nicht wählerisch: Insekten, Spinnen, Schnecken und Asseln stehen auf ihrem Speiseplan, aber auch kleinere Wirbeltiere wie Schlangen oder junge Mäuse werden bei Gelegenheit erbeutet.

Nachweise

Drei Tiere der Östlichen Smaragdeidechse wurden im Osten des UGs, in der Nähe des umgebenden Waldes vorgefunden. Die Tiere besiedelten hier eine locke bestockte Heidekraut-Fläche, in der größere Inseln mit Landreitgras eingestreut sind. Weiterhin sind kleinere Kieferngruppen und offene Sandbereiche vorhanden.



Abbildung 14: Weibliche Zauneidechse



Abbildung 15: Östliche Smaragdeidechse

Ringelnatter

Ringelnattern gehören zu den hydrophilen Reptilien. Sie beanspruchen eine kleinräumige Vernetzung unterschiedlicher Biotopelemente wie Sonn- und Versteckplätze, Eiablage- und Überwinterungshabitate sowie ertragreiche Nahrungsräume. Letztere finden Ringelnattern gewöhnlich in naturnahen Gewässern, die ein reiches Nahrungsangebot aus Fischen und Amphibien bereithalten. Aufgrund ihrer nahrungsökologischen Ausrichtung zeigen die Schlangen eine offensichtliche Präferenz für gewässernahe Biotope. So erweisen sich Ufer und Verlandungszonen mit Röhrichtgesellschaften und Feuchtwiesen oft als attraktive Habitate. Wälder hingegen fungieren vielfach als terrestrische Teillebensräume.

Nachweise

Im Zuge der Kartierung wurden zwei Exemplare der Art auf dem südlichen Vorhabengebiet, nahe des Eingangsbereiches angetroffen. Die Schlangen befanden sich in den vorhandenen technischen Becken, vermutlich Regenwasserzisternen, welche über Verrohrungen untereinander sowie mit der umliegenden Offenlandschaft in Verbindung stehen. Während der

7 Weitere Wertgebende Arten

Auf der Vorhabenfläche wurden zwei Nester von Waldameisen angetroffen (Abbildung 16). Nach einer Determination wurden die Nester der Kahlrückigen Waldameise (*Formica polyctena*) zugeordnet. Die Kahlrückige Waldameise gilt gemäß Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt.

Ebenfalls wurde am Wegrand eine Europäische Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) gefunden. Die Europäische Gottesanbeterin gilt nach der Roten Liste als gefährdet (Ingrisch & Köhler, 1998) und ist wie die Kahlrückige Waldameise besonders geschützt.



Abbildung 16: Waldameise (*Formica polyctena*)