

Erweiterung Golfplatz Großbeeren

Faunistische Kartierung



Erweiterung Golfplatz Großbeeren

Faunistische Kartierung

Artengruppen: Vögel · Reptilien · Amphibien · Habitatbäume

Auftraggeber: **LACON - Landschaftsconsult GbR**
Dr. Zeidler - Geßmann - Herrguth
Warener Straße 5
12683 Berlin

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



M. Sc. Madlee Einsiedler (Brutvögel)
Dipl.-Geogr. Dr. Jens Frayer (Reptilien)
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Andrees (Amphibien)
M. Sc. (FH) Ulrike Müller (Amphibien, Habitatbäume)

Mitarbeit/Kartierung:
Steve Klasan (Brutvögel)

Projektnummer: 23-031G

Rangsdorf, 23. November 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	6
3	Brutvögel	8
3.1	Methodik	8
3.2	Ergebnisse	9
4	Reptilien	13
4.1	Methodik	13
4.2	Ergebnisse	14
5	Amphibien	16
5.1	Methodik	16
5.2	Ergebnisse	17
6	Habitatbäume	20
6.1	Methodik	20
6.2	Ergebnisse	20
7	Fotodokumentation	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Begehungstermine der Brutvogelerfassung	8
Tabelle 2:	Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten	9
Tabelle 3:	Begehungstermine der Reptilienerfassung	13
Tabelle 4:	Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten mit Angabe zu Schutz und Gefährdung	14
Tabelle 5:	Begehungstermine der Amphibienerfassung	16
Tabelle 6:	Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet festgestellten Amphibienarten mit Angaben zu Schutzstatus und Gefährdungssituation	18
Tabelle 7:	Bäume mit Habitatpotential im Untersuchungsgebiet	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Untersuchungsgebiets	7
Abbildung 2:	Revierkarte der Brutvögel (Kürzel siehe Tabelle 2)	10
Abbildung 3:	Ackerschläge im Zentrum des Plangebiets, Lebensraum der Feldlerche	11
Abbildung 4:	Brennessel-Staudenflur im Osten des Plangebiets, Habitat des Sumpfrohrsängers ...	11
Abbildung 5:	Mit Feldgehölzen durchsetzte Agrarlandschaft des Plangebiets, Lebensraum für Halboffenlandarten wie der Goldammer	11
Abbildung 6:	Rasenflächen und kleinflächige Gehölzstrukturen auf dem Gelände des Golfplatzes, Lebensraum für Halboffenlandarten wie dem Schwarzkehlchen	11
Abbildung 7:	Saum des Forsts westlich des Golfplatzes, Revierzentrum des Neuntöters	12
Abbildung 8:	Gehölzreihe südlich des Golfplatzes, Habitat für gehölzgebundene Arten wie Fitis und Mönchsgrasmücke	12
Abbildung 9:	Grünstreifen zwischen Sputendorfer Straße und Golfanlage	15

Abbildung 10: Ackerrandsreifen im Nordwesten	15
Abbildung 11: Westliche Grenze der Golfanlage	15
Abbildung 12: Feldweg zwischen Golfanlage und Acker, nördlich der Golfanlage.....	15
Abbildung 13: Extensive Bereiche der Golfanlage	15
Abbildung 14: Dichter Grasbestand an der südlichen Grenze der Golfanlage	15
Abbildung 15: Lage der untersuchten Gewässer	17
Abbildung 16: Kleingewässer auf dem Golfplatz	18
Abbildung 17: Uferzonen mit Pflanzenbewuchs im Norden	18
Abbildung 18: in das Wasser hineinragende Ausläufer von Uferpflanzen	19
Abbildung 19: ältere Laichschnüre der Erdkröte am Nordufer.....	19
Abbildung 20: Ergebnisse der Habitatbaumkartierung	21
Abbildung 21: Eiche (ID 1)	22
Abbildung 22: Eiche (ID 1), Stammufriss.....	22
Abbildung 23: Eiche (ID 2)	22
Abbildung 24: Eiche (ID 2), Detail	22
Abbildung 25: Eiche (ID 3)	23
Abbildung 26: Eiche (ID 3), abstehende Rinde	23
Abbildung 27: Eiche (ID 4)	23
Abbildung 28: Eiche (ID 4), Hackstelle.....	23
Abbildung 29: ausgetrockneter Graben im Norden (April 2023).....	24
Abbildung 30: ausgetrockneter Graben im Westen des Erweiterungsgebiets (April 2023)	24

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Gemeinde Großbeeren plant die GolfRange GmbH die Erweiterung des bestehenden Golfplatzes nach Norden. Das Erweiterungsgebiet umfasst rund 20 ha. Die Gesamtfläche beträgt damit ca. 44 ha.

Mit den geplanten Vorhaben sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Um mögliche Beeinträchtigungen von Natur, Landschaft und geschützten Arten zu ermitteln, sollten Erfassungen von ausgewählten Arten bzw. Artengruppen erfolgen. Untersuchte Artengruppen waren Brutvögel, Reptilien und Amphibien. Es sollten außerdem Bäume mit Habitatstrukturen für Halb- und Höhlenbrüter und/oder Fledermäusen erfasst werden. Die Brutvogelkartierung umfasst dabei den Golfplatz, die Erweiterungsflächen sowie einen 50 m Puffer um die Erweiterungsfläche. Bei der Reptilienkartierung lag der Schwerpunkt auf der Zauneidechse. Hierfür wurden Golfplatz und Erweiterungsfläche (inklusive 20 m Puffer) auf ein Vorkommen geprüft. Die Erfassung der Habitatbäume erfolgte im gleichen Raum wie die Reptilienkartierung. Die Untersuchung der Amphibien konzentrierte sich auf das Kleingewässer auf dem Golfplatz sowie auf die westlich und nördlich an das Erweiterungsgebiet angrenzenden Gräben. Der nachfolgende Bericht stellt den Untersuchungsumfang, die Methodik und die Ergebnisse für jede untersuchte Artengruppe dar.

2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich westlich des Wohnplatzes Neubeeren im Südwesten der Gemeinde Großbeeren. Südlich des Golfplatzes verläuft die Landstraße L 794 (Sputendorfer Straße). Im Osten wird das Gelände des Golfplatzes von Gewerbeflächen begrenzt, während sich im Westen und Norden hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen befinden. Im Nordwesten schließt sich ein gemischter Waldbestand an. Über den Golfplatz und das Erweiterungsgebiet verläuft diagonal in Nord-Süd-Richtung eine Hochspannungsleitung. Zwei der Strommasten stehen auf dem Golfplatz und ein weiterer auf dem nördlichen Acker. Des Weiteren gibt es nördlich und westlich des Golfplatzes mehrere Windenergieanlagen.

Auf dem Golfplatz gibt es neben einem Kleingewässer vereinzelte Bäume sowie jeweils eine kleine Baumgruppe entlang der Landstraße und am nordwestlichen Rand des Golfplatzes. Das Erweiterungsgebiet besteht zum Großteil aus Acker, welcher im Jahr 2023 mit Getreide bestellt war. Es wird durch einen Brachstreifen unterteilt, auf dem eine lückige Eichenreihe steht. Im Norden schließt sich an das Erweiterungsgebiet ein trockener Graben mit einem beidseitigen Gehölzsaum an, welcher im Westen in den Waldbestand übergeht.

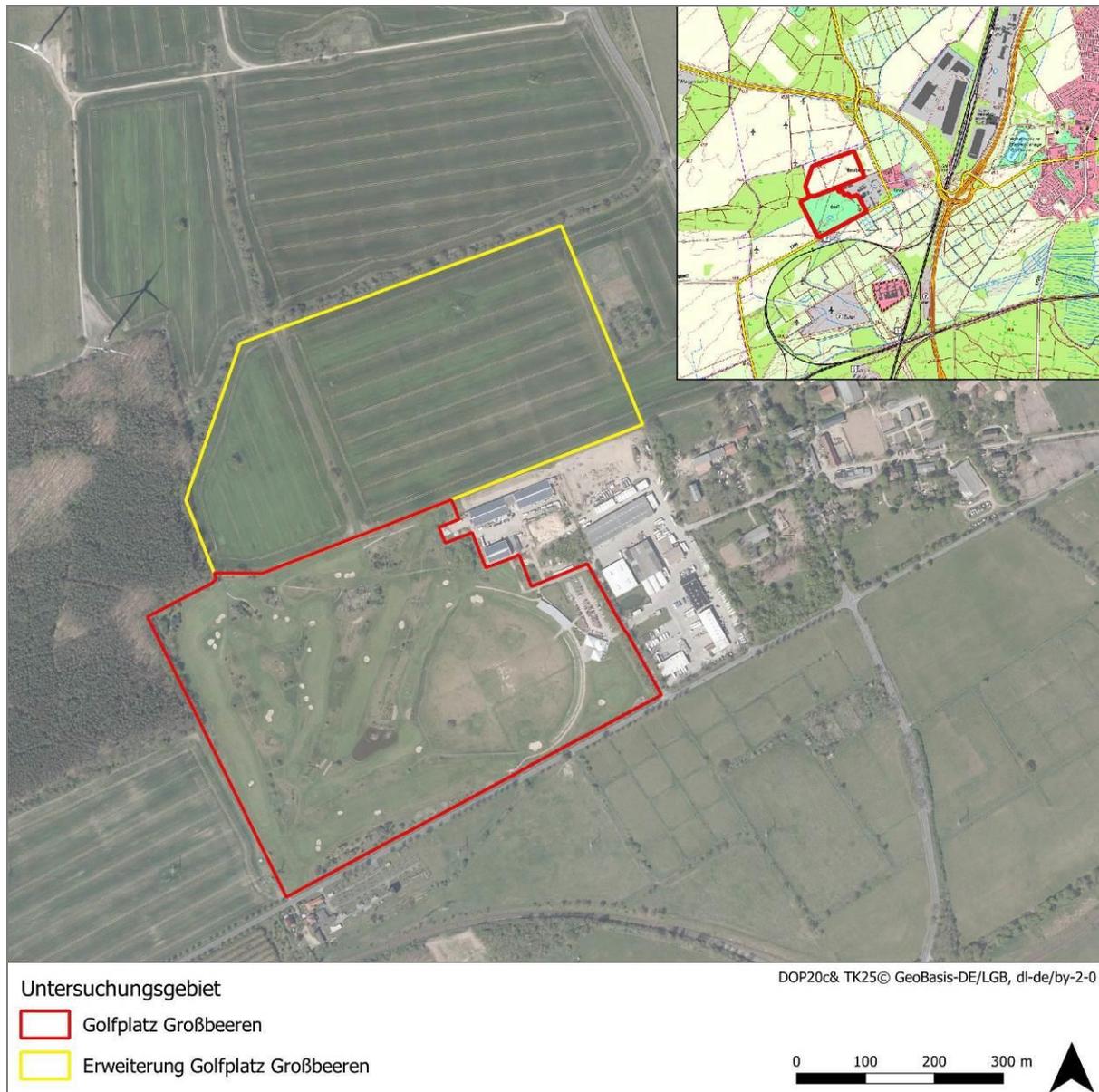


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets

3 Brutvögel

3.1 Methodik

Zur Erfassung der vorkommenden Brutvogelarten wurde im Zeitraum von März bis Juni 2023 eine Revierkartierung mit 10 Begehungen in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands von Südbeck et al. (2005) durchgeführt (Termine und Witterung siehe Tabelle 1). Untersucht wurden das für die Erweiterung vorgesehene Plangebiet einschließlich eines allseitigen Puffers von 50 m sowie der bereits bestehende Golfplatz.

Bei den Begehungen wurde das revieranzeigende Verhalten der auf der Fläche und in den angrenzenden Bereichen anwesenden Vögel erfasst. Zudem wurde auf weitere Hinweise, wie Nistmaterial tragende oder fütternde Altvögel geachtet, um Aussagen zum Brutgeschehen machen zu können. Aus den Einzeldaten der Erfassungen im Gelände wurden Revierkarten erstellt. Das unterste Kriterium für das Vorhandensein eines besetzten Reviers war im Allgemeinen der zweimalige Nachweis von artspezifisch revieranzeigenden Verhaltensweisen innerhalb der bei Südbeck et al. (2005) angegebenen Wertungsgrenzen. Die Reviere wurden mithilfe eines Geografischen Informationssystems (GIS) in eine Karte übertragen.

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelerfassung

Datum	Begehungszeitraum	Wetter
22.02.2023	Nachtbegehung	7 °C, 8/8 Bewölkung, 1-2 Bft
05.03.2023	Nachtbegehung	1 °C, 6/8 Bewölkung, 0-1 Bft
05.04.2023	Tagbegehung	1-5 °C, 4/8 Bewölkung, 2 Bft
21.04.2023	Tagbegehung	10-14 °C, 0/8 Bewölkung, 2 Bft
09.05.2023	Tagbegehung	9-15 °C, 0/8 Bewölkung, 2-3 Bft
18.05.2023	Tagbegehung	6-10 °C, 4/8 Bewölkung, 2 Bft
25.05.2023	Tagbegehung	9-13 °C, 3/8 Bewölkung, 2-3 Bft
02.06.2023	Tagbegehung	8-10 °C, 3/8 Bewölkung, 1-2 Bft
02.06.2023	Nachtbegehung	17 °C, 0/8 Bewölkung, 2 Bft
21.06.2023	Tagbegehung	20-23 °C, 3/8 Bewölkung, 2-3 Bft

Bft – Windgeschwindigkeit nach Beaufort

3.2 Ergebnisse

Es wurden 21 Brutvogelarten mit insgesamt 42 Revieren im Untersuchungsgebiet festgestellt. Im Untersuchungsgebiet wurden drei Arten der Roten Liste Deutschlands und / oder Brandenburgs als Brutvögel erfasst: Feldlerche, Turmfalke und Neuntöter. Der Neuntöter ist darüber hinaus auch europarechtlich geschützt.

Eine Auflistung sämtlicher im Untersuchungsgebiet (UG) nachgewiesener Brutvogelarten mit Angaben zum Gefährdungsstatus, sowie Revieranzahl erfolgt in Tabelle 2. Die Verteilung der Reviere im Untersuchungsgebiet kann der Abbildung 2 entnommen werden.

Tabelle 2: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	RL-D	RL-BB	EU	Revierzahl
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A				1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba				1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm				1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg		V		4
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	3		5
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F				1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G				3
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr				1
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H				5
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa				1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K				1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg				3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N				4
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt		3	x	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R				1
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Swk				2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd				1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti				1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Su				3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf		3		1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi				1

RL-D: Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al., 2020) und **RL-BB: Rote Liste Brandenburg** (Ryslavy et al., 2019), 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste

EU: Vogelschutzrichtlinie (VS-RL, 2009)

x - Art im Anhang I gelistet

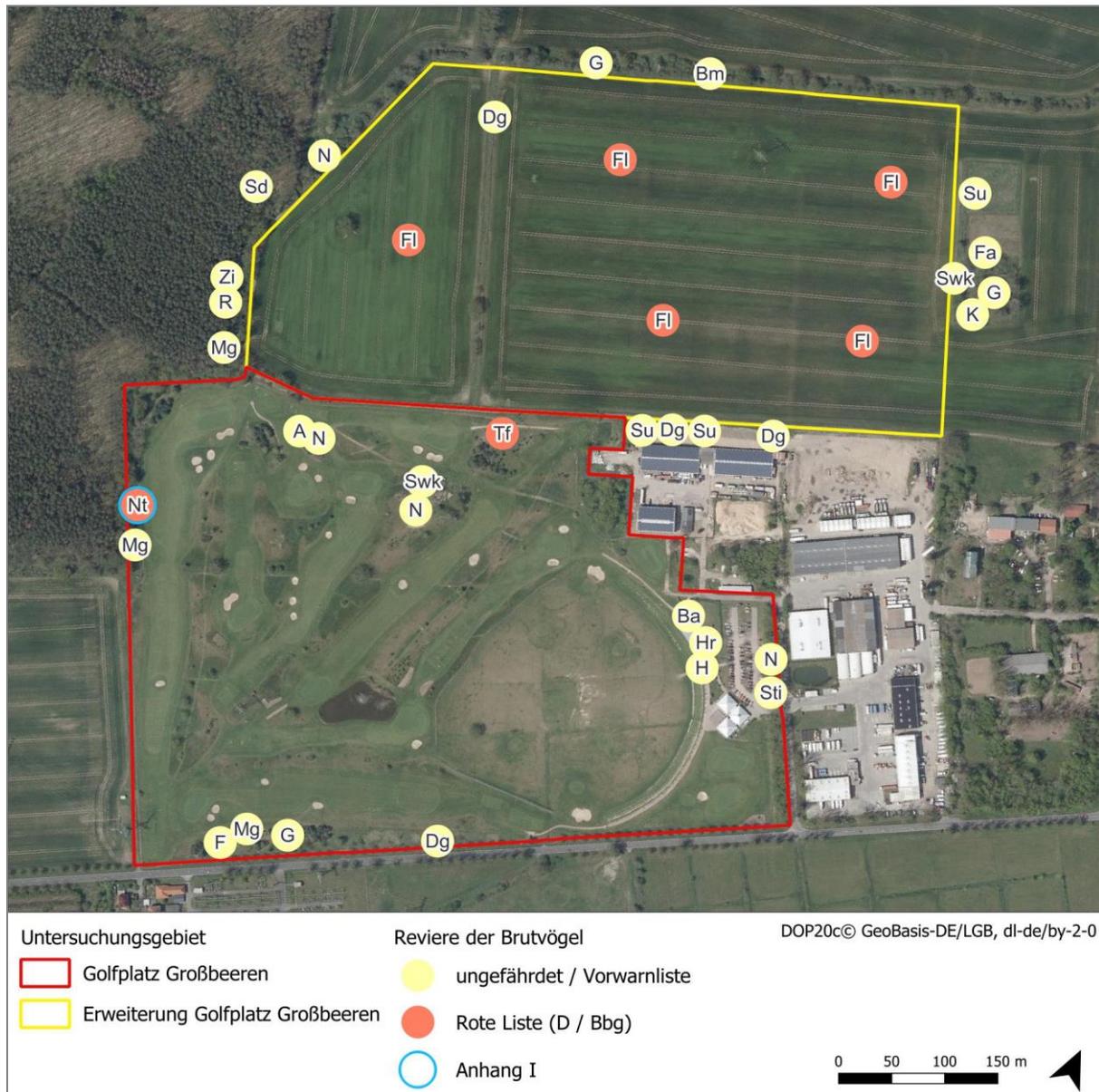


Abbildung 2: Revierkarte der Brutvögel (Kürzel siehe Tabelle 2)

Die Mehrzahl der festgestellten Brutvorkommen befindet sich außerhalb des Vorhabensgebietes. Die Reviere sind jedoch größer als die dargestellten Revierzentren und umfassen zum Teil das Vorhabensgebiet. So ist davon auszugehen, dass Dorngrasmücke, Turmfalke, Fasan, Schwarzkehlchen und Goldammer den Acker als Nahrungsfläche aufsuchen. Für die Goldammer ist ein Neststandort innerhalb des Plangebietes denkbar. Innerhalb des Plangebietes wurden Revierzentren der Feldlerche sowie der Dorngrasmücke festgestellt.

Die Feldlerche, gefährdete Art der deutschen und brandenburgischen Roten Liste, war die häufigste Art im UG und wurde mit fünf Revieren innerhalb des Plangebietes erfasst. Als Offenlandart besetzte sie die zentralen Ackerschläge (Abbildung 3). Das Revierzentrum des Neuntötters (Rote Liste Brandenburg) befand sich auf dem Gelände des südlich angrenzenden Golfplatzes. Der Neuntöter ist auch auf Grund seines europarechtlichen Schutzstatus als besonders wertgebend hervorzuheben. Er fand in der durch Waldränder, Hecken und Baumreihen gegliederten Offenlandschaft geeignete Habitatbedingungen.

Eine reich strukturierte Offenlandschaft prägte sowohl die mit Feldgehölzen durchsetzte Agrarlandschaft des Plangebietes als auch den südlich gelegenen Golfplatz mit dem Mosaik aus intensiv gepflegten Rasenflächen und kleinflächigen Gehölzstrukturen (Abbildung 5, Abbildung 6). Diese Habitatausstattung bedingte die Ansiedlung weiterer Halboffenlandarten: Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen, Jagdfasan, Goldammer und Sumpfrohrsänger. Entscheidend für eine Ansiedlung des Sumpfrohrsängers ist hierbei das Vorhandensein von Hochstaudenfluren zur Nistplatzanlage (Abbildung 4).

Gehölzgebundene Arten fanden geeignete Habitatbedingungen im westlichen Forst sowie in den zumeist randlich gelegenen Gehölzen (Abbildung 7, Abbildung 8). Hierbei gehörten Gebüschbrüter wie Mönchsgrasmücke und Dorngrasmücke zu den häufigeren Arten. Baum- und Höhlenbrüter wie beispielsweise Amsel und Singdrossel oder Kohlmeise und Blaumeise waren jeweils mit nur wenigen Revieren vertreten.

Der Brutplatz des Turmfalken (Rote Liste Brandenburg) befand sich in einer Nisthilfe auf einem Strommast im Norden des bestehenden Golfplatzes. Ein Gebäude im Osten des Golfplatzes bot Ansiedlungsmöglichkeiten für weitere gebäudebrütende Arten: Hausperling (5 Reviere), Hausrotschwanz und Bachstelze (je 1 Revier).



Abbildung 3: Ackerschläge im Zentrum des Plangebiets, Lebensraum der Feldlerche



Abbildung 4: Brennessel-Staudenflur im Osten des Plangebiets, Habitat des Sumpfrohrsängers



Abbildung 5: Mit Feldgehölzen durchsetzte Agrarlandschaft des Plangebiets, Lebensraum für Halboffenlandarten wie der Goldammer



Abbildung 6: Rasenflächen und kleinflächige Gehölzstrukturen auf dem Gelände des Golfplatzes, Lebensraum für Halboffenlandarten wie dem Schwarzkehlchen



Abbildung 7: Saum des Forsts westlich des Golfplatzes, Revierzentrum des Neuntöters



Abbildung 8: Gehölzreihe südlich des Golfplatzes, Habitat für gehölzgebundene Arten wie Fitis und Mönchsgrasmücke

4 Reptilien

4.1 Methodik

Die Erfassung der Reptilien erfolgte an 5 Beobachtungstagen im Zeitraum April bis August 2023 (Tabelle 3), wobei am 4. Mai ausschließlich die Golfanlage und am 5. Mai die angrenzenden Habitatbereiche begangen wurden. Dabei wurden alle relevanten Strukturen, insbesondere Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten angelaufen und untersucht, um die Tiere visuell zu erfassen.

Die Begehungen erfolgten bei für Zauneidechsen geeigneter Witterung. Optimal sind dabei Temperaturen zwischen 15°C und 25°C, wobei mit steigender Temperatur eine zunehmende Bewölkung vorteilhaft ist (Blanke, 2010). Zauneidechsen sind im zeitigen Frühjahr und im Herbst vor allem während der wärmsten Stunden des Tages aktiv. Im Sommer wird die Mittagshitze von den Tieren gemieden, geeignet zur Erfassung sind dann der (frühe) Vormittag und/ oder der späte Nachmittag. Bei der Erfassung wurde – soweit möglich – nach Altersgruppe und Geschlecht unterschieden.

Tabelle 3: Begehungstermine der Reptilienerfassung

Datum	Wetter
04.05.2023	18°C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft
05.05.2023	17°C , 2/8 Bewölkung, 1-2 Bft
11.05.2023	22°C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft
17.05.2023	19°C, 3/8 Bewölkung, 3 Bft
15.08.2023	24°C, 3/8 Bewölkung, 2-3 Bft

Bft – Windgeschwindigkeit nach Beaufort

4.2 Ergebnisse

Bei keiner der Begehungen konnten Zauneidechsen beobachtet werden. Generell weisen die betrachteten Teillebensräume einzelne Elemente eines Zauneidechsenlebensraums auf, vereinen aber nicht alle Bestandteile eines optimalen Reptilienlebensraums. So liegen innerhalb der Golfanlage viele gut strukturierte Bereiche, in welchen sich kleinere Gehölzgruppen mit extensivem Grünland abwechseln. Da diese Bereiche durch die Golfspielenden nur selten betreten werden, kommt es hier nicht zu anhaltenden Störungen. Weil diese Bereiche aber vollständig von kurzrasig gemähtem Rasen umgeben sind, tritt hier eine starke Verinselung der einzelnen Bereiche auf.

Die nördlich, östlich und südlich an die Golfanlage angrenzenden Grünbereiche weisen ebenfalls eine sehr gute Strukturierung auf. Aufgrund der extensiven Pflege hat sich hier eine grasdominierte Ruderalvegetation entwickelt, in welcher zahlreiche Versteckstrukturen vorhanden sind und wo sich mit den gebildeten Grasmatten im Frühjahr auch Möglichkeiten zur Themoregulation entwickelt haben. Offensichtlich sind diese Bereiche jedoch zu nährstoffreich, sodass sich im Laufe des Jahres eine zu hohe und zu dichte Vegetationsdecke entwickelt, welche eine notwendige Besonnung von einzelnen Bodenbereichen wirkungsvoll unterbindet. Eine etwaige Zeitigung der Gelege kann so nicht erfolgen, da diese Besonnung essenziell für die Entwicklung der Gelege ist (Vgl. Abbildung 8 bis Abbildung 13).

Im Zuge der Begehungen wurde wiederholt von den angestellten Greenkeepern der Anlage bestätigt, dass im Bereich des zentralen Teiches eine Ringelnatter beobachtet wurde. Ein Nachweis im Zuge der Kartierungen konnte nicht erbracht werden. Aufgrund der nördlichen Ufergestaltung und des direkt nördlich angrenzenden Gehölzbereiches erscheint ein Vorkommen der Ringelnatter hier plausibel.

Tabelle 4: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten mit Angabe zu Schutz und Gefährdung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH	GS
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	3	3	-	§

RL D – Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020b) und **RL BB – Rote Liste Brandenburg** (Schneeweiß et al., 2004)

3 – gefährdet

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

IV - Art im Anhang IV gelistet

GS – gesetzlicher Schutz (BArtSchV, 2005; BNatSchG, 2009)

§ - besonders geschützt; §§ - streng geschützt



Abbildung 9: Grünstreifen zwischen Sputendorfer Straße und Golfanlage



Abbildung 10: Ackerrandsreifen im Nordwesten



Abbildung 11: Westliche Grenze der Golfanlage



Abbildung 12: Feldweg zwischen Golfanlage und Acker, nördlich der Golfanlage



Abbildung 13: Extensive Bereiche der Golfanlage



Abbildung 14: Dichter Grasbestand an der südlichen Grenze der Golfanlage

5 Amphibien

Im Untersuchungsgebiet gab es ein Kleingewässer auf dem Golfplatz sowie einen Graben westlich und nördlich des Erweiterungsgebietes, welche auf ein Vorkommen von Amphibien untersucht wurden (Abbildung 15). Es fanden insgesamt 6 Begehungen im Zeitraum März bis Mai 2023 statt (Tabelle 5). Im Zuge der Begehungen wurden die Froschlurche an den Gewässern akustisch verhört. Neben der Erfassung rufender Tiere wurden auch die Uferzonen nach Laich, Kaulquappen und adulten Individuen abgesucht. Es erfolgte außerdem der Einsatz von 10 Kleinfischreusen im Mai 2023.

5.1 Methodik

Tabelle 5: Begehungstermine der Amphibienerfassung

Datum	Wetter	Methode
28.03.2023	8 °C, 3/8 Bewölkung, 4 Bft	Sicht
04.04.2023	5 °C, 6/8 Bewölkung, 2 Bft	Sicht, Kescher
26.04.2023	10 °C, 6/8 Bewölkung, 3 Bft	Sicht, Kescher
17.05.2023	19°C, 3/8 Bewölkung, 3 Bft	Sicht, Kescher, Verhören
23.05.2023	16 °C, 5/8 Bewölkung, 2 Bft	Sicht, Ausbringen Reusen
24.05.2023	10 °C, 6/8 Bewölkung, 3 Bft	Einholen Reusen

Bft – Windgeschwindigkeit nach Beaufort

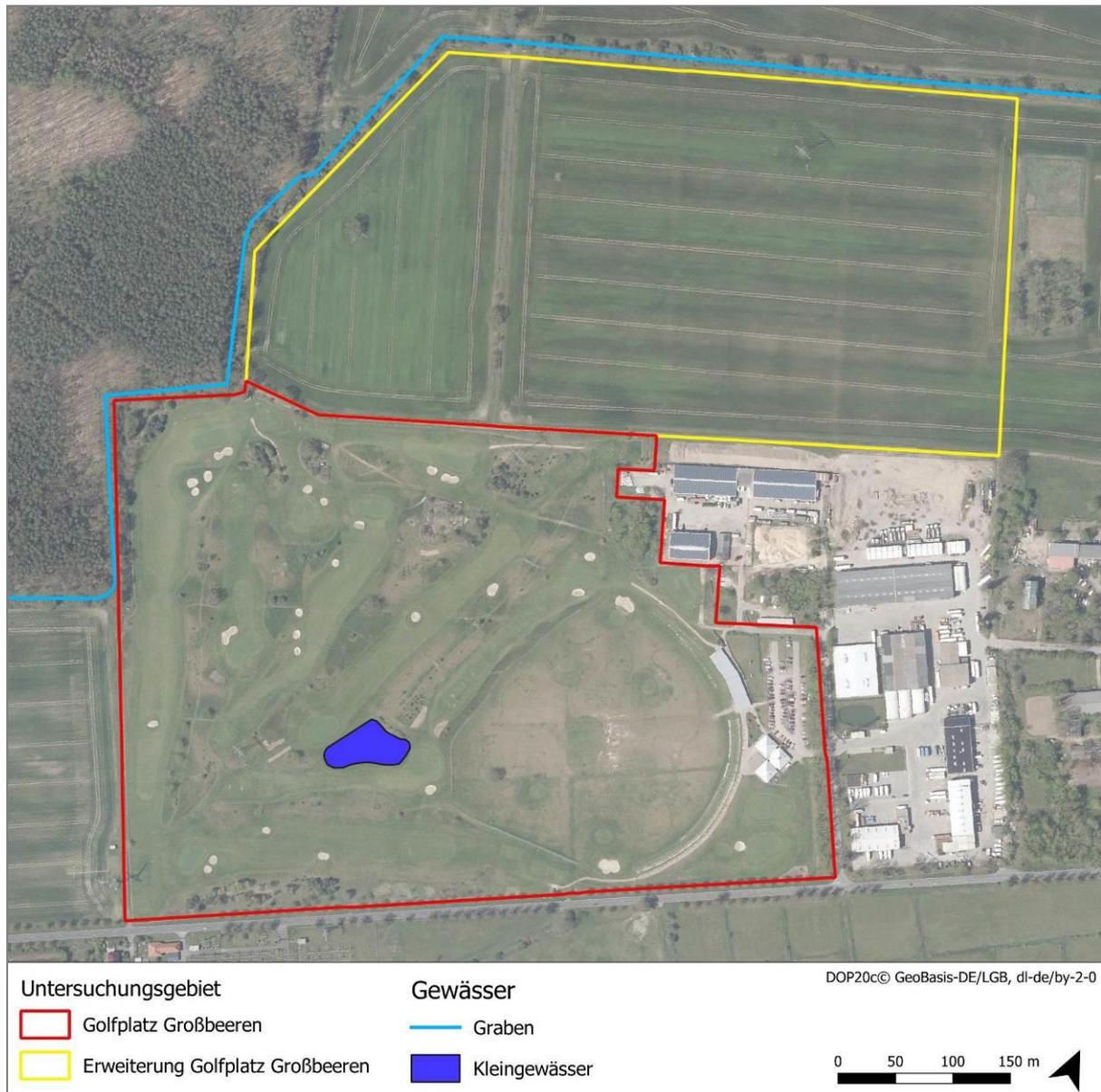


Abbildung 15: Lage der untersuchten Gewässer

5.2 Ergebnisse

Es wurde ein relevantes Habitatgewässer im UG festgestellt. Es handelte sich dabei um das Kleingewässer auf dem Golfplatz. Der Graben war komplett trockengefallen (Abbildung 29, Abbildung 30). Aufgrund der Vegetation im Graben ist anzunehmen, dass dieser nur in außergewöhnlich regenreichen Jahren überhaupt Wasser führt.

Es wurde die häufigen und weit verbreiteten Arten Teichfrosch und Erdkröte gefunden. In nachfolgender Tabelle werden die nachgewiesenen Arten mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus aufgeführt.

Tabelle 6: Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet festgestellten Amphibienarten mit Angaben zu Schutzstatus und Gefährdungssituation

Art	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH	GS
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	*	*	V	§
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	-	§

RL D – Rote Liste Deutschlands (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020a) und **RL BB – Rote Liste Brandenburg** (Schneeweiß et al., 2004):

* - ungefährdet

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

V – Art im Anhang V der Richtlinie geführt

GS – gesetzlicher Schutz (BArtSchV, 2005; BNatSchG, 2009)

§ - besonders geschützt

Bei dem **Kleingewässer** auf dem Golfplatz handelt es sich um einen Folienteich mit einer Größe von knapp 2.000 m² (Abbildung 16). Das Gewässer weist einen Besatz mit verschiedenen Fischen auf, u. a. Goldfische und Orfen. Ab April 2023 wurde zur Sauerstoffanreicherung ein Wasserspiel betrieben. Die Uferzonen wiesen ca. 50 cm breite Flachwasserbereiche auf und waren, wie das gesamte Gewässer voll besonnt. Es konnten weder emerse noch submerse Vegetation festgestellt werden. Am Nordrand gibt es eine Ufergestaltung mit Schilf, Sträuchern und krautigen Pflanzen, von denen einige wenige Ausläufer maximal 30 cm weit ins Wasser ragten (Abbildung 17, Abbildung 18). Hier wurden an zwei Stellen Laichschnüre der Erdkröte und später die geschlüpften Larven/Kaulquappen festgestellt (Abbildung 19). Am Südufer stand ein Weidengebüsch mit kleinem Schilfrand. Hier wurden, wie an auch am Nordrand einzelne Teichfrösche erfasst. Die Untersuchung mit Reusen erbrachte keine weiteren Amphibiennachweise.

**Abbildung 16: Kleingewässer auf dem Golfplatz****Abbildung 17: Uferzonen mit Pflanzenbewuchs im Norden**



Abbildung 18: in das Wasser hineinragende Ausläufer von Uferpflanzen



Abbildung 19: ältere Laichschnüre der Erdkröte am Nordufer

6 Habitatbäume

6.1 Methodik

Die Bäume im UG wurden am 04.04.2023 mit Hilfe von Fernglas und Taschenlampe auf durch Brutvögel und/oder Fledermäuse nutzbare Strukturen wie bspw. Höhlungen, Risse oder abstehende Rinde hin abgesucht. Dabei wurde neben der erfassten Struktur auch das Potential für die Artengruppen sowie der Quartiertyp vermerkt. Jedem Baum wurde eine ID zugewiesen und die Struktur fotografisch dokumentiert.

6.2 Ergebnisse

Es wurden vier Bäume mit Habitatpotential für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse gefunden (Tabelle 7, Abbildung 20).

Direkt im Untersuchungsgebiet wurde auf dem Golfplatz ein Baum mit Habitatpotential gefunden (ID 2). Es handelt sich um eine abgestorbene Eiche, welche durch einen Blitzschlag mehrere Spalten aufwies (Abbildung 23, Abbildung 24). Die anderen drei Bäume wurden im 20 m Puffer um das Untersuchungsgebiet verortet. Zwei dieser Bäume standen an der Grabenböschung im Norden (ID 3 und 4), der dritte Baum am westlichen Waldrand.

Tabelle 7: Bäume mit Habitatpotential im Untersuchungsgebiet

ID	Baumart	Quartierstruktur	Potential	Quartiertyp	Bemerkung
1	Eiche	Stammaufriss nach Astabriss	FM, Avi	GQ	
2	Eiche	Spalten am Stamm	FM, Avi	GQ	Baum abgestorben, Spalt durch Blitzschlag
3	Eiche	abstehende Rinde	FM, Avi	GQ	
4	Eiche	Spalt hinter Rinde an Hackstelle	FM, Avi	GQ-Einzel	

Avi: Potential für Höhlenbrüter; **FM:** Potential für Fledermäuse; **SQ:** Potential als Sommerquartier von Fledermäusen; **GQ:** Potential als Ganzjahresquartier von Fledermäusen, **GQ-Einzel:** Potential als Ganzjahresquartier von Fledermäusen für Einzeltiere

7 Fotodokumentation



Abbildung 21: Eiche (ID 1)



Abbildung 22: Eiche (ID 1), Stamm-aufriß



Abbildung 23: Eiche (ID 2)



Abbildung 24: Eiche (ID 2), Detail



Abbildung 25: Eiche (ID 3)



Abbildung 26: Eiche (ID 3), abstehende Rinde



Abbildung 27: Eiche (ID 4)



Abbildung 28: Eiche (ID 4), Hackstelle



Abbildung 29: ausgetrockneter Graben im Norden (April 2023)



Abbildung 30: ausgetrockneter Graben im Westen des Erweiterungsgebiets (April 2023)

Quellen

- Andretzke, H., T.Schikore, & K.Schröder. (2005). Artsteckbriefe. In P. A. H. F. S. G. K. S. T. S. K. Südbeck & C. Sudfeldt (Eds.), *Methodenstandards der Erfassung der Brutvögel Deutschlands* (Vol. 1., pp. 135-695).
- 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 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362).
- 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).
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020a). Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170(4), 86.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020b). Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170(3), 64.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., & Sudfeldt, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. *Berichte zum Vogelschutz*, 57, 13-112.
- Ryslavy, T., Jurke, M., & Mädlow, W. (2019). Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 28(4), 232.
- 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.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792.
- VS-RL. (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20/7 vom 26.01.2010) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL).