

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
gemäß § 44 BNatSchG**

**Änderung des Flächennutzungsplans
der Gemeinde Mühlenbecker Land**

**für den Teilbereich
"Jugendclub Mühlenbeck"**

Planungsträgerin

Gemeinde Mühlenbecker Land
Gemeindeverwaltung, FD Bauordnung, Planung
Liebenwalder Str. 1
16567 Mühlenbecker Land
Ansprechpartner: Hr. Landmann
Tel: (033056) 84120, Fax: (033056) 84170
E-Mail: landmann@muehlenbecker-land.de

Planverfasser

SR • Stadt- und Regionalplanung, Dipl.-Ing. Sebastian Rhode
freischaffender Stadtplaner AKB
Maaßenstr. 9, 10777 Berlin
Tel.: 030 - 2977 6473
E-Mail: mail@sr-planung.de
Bearbeitung: Dipl.-Ing. Sebastian Rhode
M. Sc. Julian Beutling
M.Sc. Sascha Mittelstädt

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Vorland – Landschafts- und Freiraumplanung
Teetzer Str. 06, 16866 Wulkow
Tel.: 0174-8988567
E-Mail: Vorland@t-online.de
Bearbeitung: Dipl.-Ing. Susanne Geitz



Wulkow, den 25.09.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Vorgehensweise	4
2	Gesetzesgrundlagen	5
3	Datengrundlage / Methodik	6
3.1	Allgemeine Angaben.....	6
3.2	Biotoptypen / Habitatbedingungen	6
3.3	Arten.....	12
4	Artenschutzrechtliche Prüfung	20
4.1	Gefäßpflanzen	20
4.2	Wirbellose.....	22
4.3	Amphibien	26
4.4	Reptilien	27
4.5	Säugetiere	27
4.6	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	31
4.7	Bundesartenschutzverordnung	31
5	Wirkfaktoren des Vorhabens	34
5.1	Relevante Projektwirkungen	34
6	Konfliktanalyse.....	35
6.1	Brutvögel	35
6.2	Amphibien	35
6.3	Fledermäuse.....	36
6.4	Ergebnis der Konfliktanalyse	36
7	Herleitung von Artenschutzmaßnahmen.....	37
8	Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung	41
9	Literatur	43

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotoptypen im Geltungsbereich	7
Tabelle 2:	Termine Kartierungen	12
Tabelle 3:	Brutvogelarten 2023	15
Tabelle 4:	folgende Arten konnten nachgewiesen werden:.....	18
Tabelle 5:	Fotodokumentation Amphibien	19
Tabelle 6:	Anhang IV-Arten Gefäßpflanzen.....	20
Tabelle 7:	Anhang IV-Arten Libellen.....	22
Tabelle 8:	Anhang IV-Arten Käfer.....	23
Tabelle 9:	Anhang IV-Arten Tag und Nachtfalter	24
Tabelle 10:	Anhang IV-Arten Weichtiere / Mollusken.....	26
Tabelle 11:	Anhang IV-Arten Amphibien	26
Tabelle 12:	Anhang IV-Arten Reptilien	27
Tabelle 13:	Anhang IV-Arten Säugetiere.....	27
Tabelle 14:	Fotodokumentation Biber.....	29
Tabelle 15:	Fotodokumentation Habitate der Fledermäuse	30
Tabelle 16:	Pflanzen- / Flechtenarten.....	31
Tabelle 17:	Käfer.....	32
Tabelle 18:	Heuschrecken.....	32
Tabelle 19:	Libellen	32
Tabelle 20:	Tag- und Nachtfalter	32
Tabelle 21:	Krebse	33
Tabelle 22:	Spinnen	33
Tabelle 23:	Mollusken	34
Tabelle 24:	artbezogenes Ergebnis der Relevanzprüfung	36
Tabelle 25	Bauvorgezogen anzubringende Ersatzniststätten für Brutvögel - Höhlenbrüter	39
Tabelle 26	Bauvorgezogen anzubringende Fledermauskästen	40
Tabelle 27:	Übersicht über das Eintreten von Zugriffsverboten und zum Bedarf einer Ausnahme – Tierarten	42

Anlagen

Anlage 1:	Karte Biotoptypen
Anlage 2:	Karte Fauna
Anlage 3:	Baumliste

1 Veranlassung und Vorgehensweise

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits für die Kinder- und Jugendarbeit genutzte Fläche. Gegenwärtig besteht ein Jugendclub mit ca. 300 m² Grundfläche. Es ist ein Neubau des Jugendclubs beabsichtigt. Um eine städtebaulich geordnete Entwicklung des Standortes zu gewährleisten, hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Mühlenbecker Land in ihrer Sitzung am 27. Juni 2022 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan GML Nr. 53 "Neubau Jugendclub – Bahnhofstraße 16" gefasst. Ein Planungsziel des Bebauungsplanes besteht in der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Jugendclubs. Die im gemeindlichen Eigentum befindliche Fläche, Flurstück 93 der Flur 6, soll dabei ebenso als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen werden. Die Fläche soll dabei eine potenzielle Erweiterungsfläche für den Gemeinbedarf darstellen.

In dem geltenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlenbecker Land in der Fassung vom 28. Februar 2002 ist das Plangebiet als "gemischte Baufläche" und teilweise als "Grünland" dargestellt. Da nach den Entwicklungsgrundsätzen der Bauleitplanung gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne grundsätzlich aus dem FNP zu entwickeln sind, wird hinsichtlich der generellen Zielvorstellung des Bebauungsplans (Gemeinbedarfsfläche) deutlich, dass der beabsichtigte Bebauungsplan gegenwärtig nicht aus dem FNP entwickelbar ist.

Die bisherige FNP-Darstellung steht einer baulichen Nutzung dieser Fläche als Gemeinbedarfsfläche entgegen. Aufgrund dieser bauplanungsrechtlichen Zusammenhänge ergibt sich das Erfordernis, den Flächennutzungsplan zu ändern. Dies soll im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB erfolgen.

Es sind sämtliche relevanten Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Belange zu prüfen.

Mit dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurde das Büro Vorland beauftragt. Die Aufnahmen der Arten und Biotope wurden im Zeitraum März bis Juli 2023 durchgeführt.

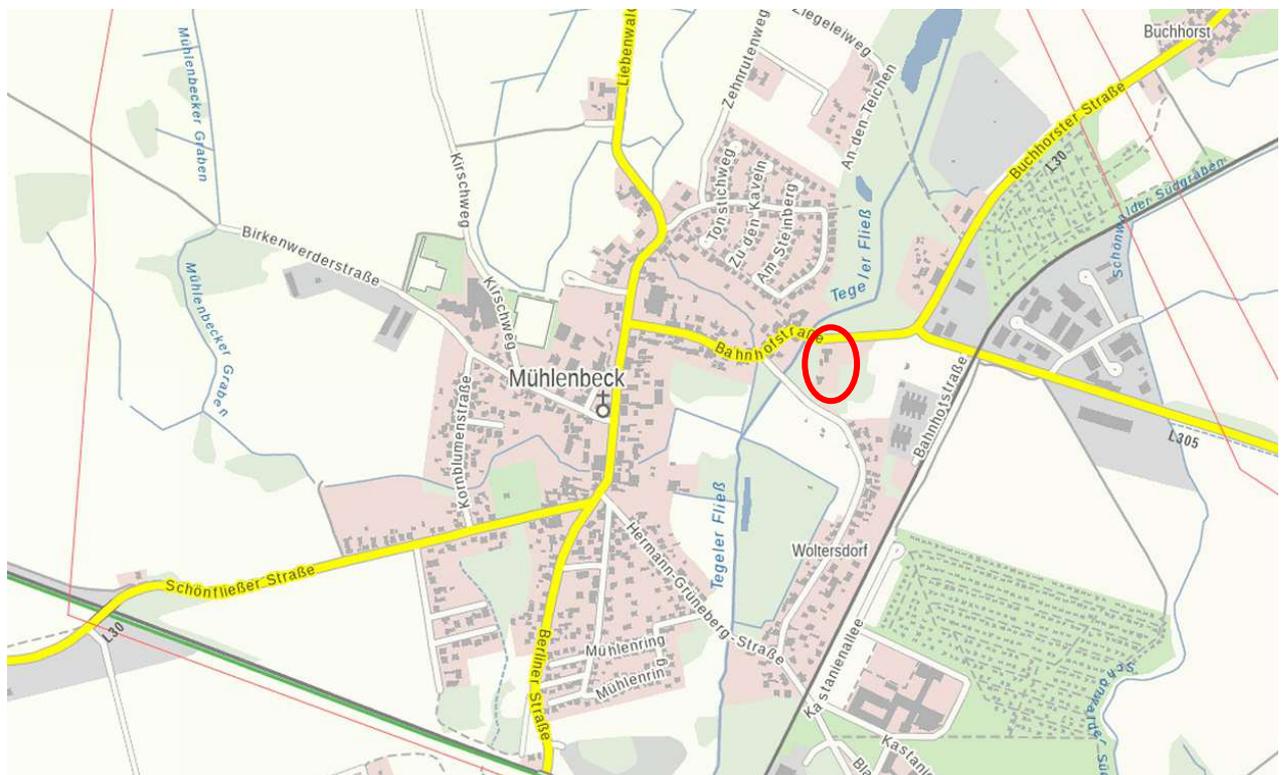


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs am Rand der Ortschaft Mühlenbeck (Quelle: bb-viewer 2023)

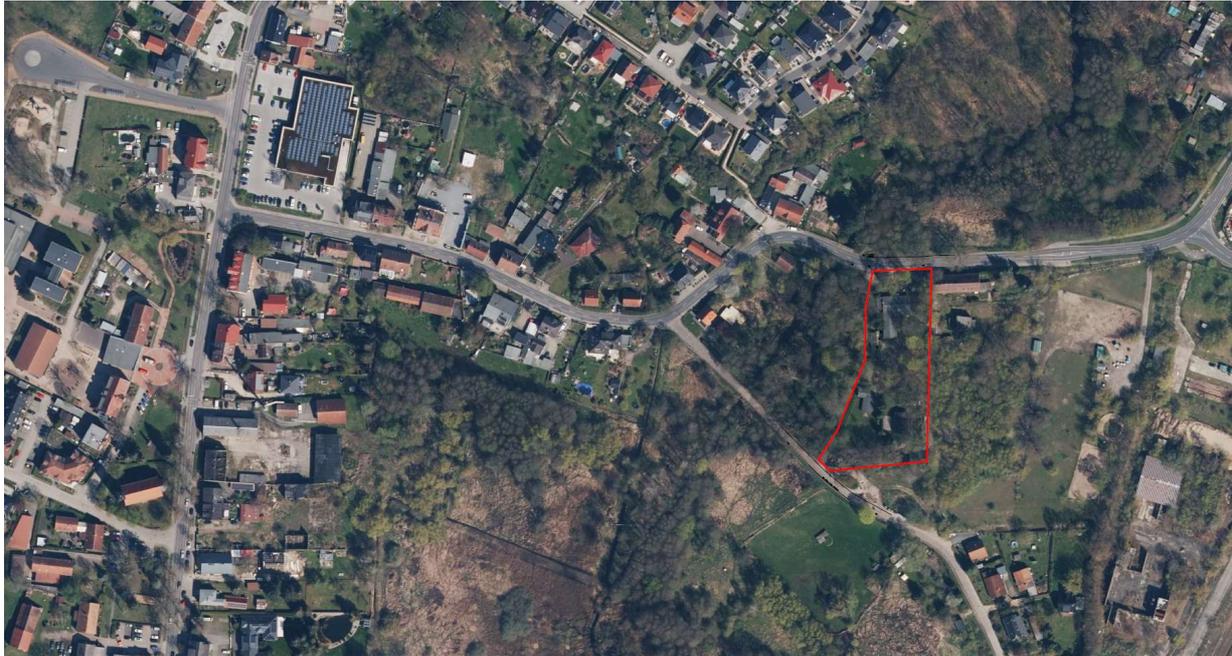


Abbildung 2: Geltungsbereich (Quelle: bb-viewer 2023)

2 Gesetzesgrundlagen

Durch eine am 18.12.2007 in Kraft getretene Änderung der Artenschutzbelange im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gelten Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben für europäische Vogelarten und Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“).

Das geplante Vorhaben ist hinsichtlich Vorkommen und Gefährdung von europarechtlich geschützten Arten sowie allen weiteren nach der Bundesartenschutzverordnung besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu überprüfen.

Folgende Gesetzesgrundlagen bzw. Richtlinien dienen als Grundlage für den vorliegenden Fachbeitrag:

1. Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409EWG) zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14.04.2003 (Vogelschutzrichtlinie)
2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1). Seit dem 01.01.2007 in konsolidierter Fassung vorliegend.
3. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436) geändert worden ist.
4. Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]).
5. Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) – 16.02.2005

Ziel der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es primär, zu prüfen, ob das geplante Vorhaben bzw. die dem Vorhaben vorbereitenden Handlungen geeignet sind, geschützten Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.

3 Datengrundlage / Methodik

3.1 Allgemeine Angaben

Für die vorliegende Artenschutzprüfung sind besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus folgenden Quellen zu berücksichtigen:

- FFH-Richtlinie, Anhang IV
- Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1, Spalten 2 und 3)
- Europäische Vogelarten

Nicht alle der streng geschützten Arten müssen automatisch einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden. Es findet eine artenschutzrechtliche Vorprüfung statt, bei der die Überschreitung der so genannten Relevanzschwelle geprüft wird. Das bedeutet, wenn eine verbotsstatbestandsmäßige Betroffenheit einer Art durch das jeweilige Projekt ausgeschlossen werden kann, muss keine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt werden.

In einem weiteren Schritt wird die einzelartbezogene Bestandssituation der Art im Untersuchungsraum untersucht, um die Arten bzw. Artengruppen zu ermitteln, die tatsächlich von dem jeweiligen Plan oder Vorhaben betroffen sind. Anschließend wird bezüglich dieser Arten eine Prognose zur Erfüllung möglicher Verbotstatbestände aufgestellt. Werden diese erfüllt, wird versucht, Maßnahmen zur Vermeidung einer prognostizierten Störung oder Beeinträchtigung zu finden. Gegebenenfalls werden zusätzlich funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen zur Erhaltung der Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgelegt.

Können Vermeidungsmaßnahmen nicht dazu beitragen, die Erfüllung der Verbotstatbestände zu verhindern, muss eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung beantragt werden. Dazu ist darzulegen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach artenschutzrechtlichen Verboten erfüllt werden können. Weiterhin muss der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der jeweilig betroffenen Arten beschrieben werden. Wenn nötig müssen weitergehende Maßnahmen zum Schutz des günstigsten Erhaltungszustandes erarbeitet werden.

Liegt ein ungünstiger Erhaltungszustand vor, muss sichergestellt werden, dass eine weitere Verschlechterung durch Hilfsmaßnahmen verhindert werden kann bzw. die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes erreicht werden kann. Weiterhin muss eine Prüfung zumutbarer Alternativen stattfinden.

Dem AFB brauchen jedoch die Arten nicht unterzogen werden, für die eine Einwirkung durch das jeweilige Projekt oder durch Nichtvorkommen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Hierzu wurde ein Auswahlverfahren durchgeführt, das auf die Kenntnis der regionalen Verbreitung, der Berücksichtigung von Habitatansprüchen und der Auswertung von Fachliteratur beruht.

Im Rahmen des durchgeführten AFB erfolgt für den hier vorliegenden Vorentwurf eine Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange anhand der durchgeführten faunistischen Kartierungen sowie weiterer Potentialabschätzungen.

3.2 Biotoptypen / Habitatbedingungen

Zur Einschätzung der Bedingungen vor Ort erfolgten von März 2023 bis September 2023 Kartierungen, um die aktuellen Biotoptypen und Pflanzenvorkommen zu erfassen.

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgt nach Brandenburger Schlüssel.

Grafisch erfolgt die Darstellung in der Anlage 1: Biotoptypen.

Die folgenden Biotoptypen (Kartierungsschlüssel Brandenburg 2004, Band 1 u. 2) sind zur Einschätzung des Gebiets relevant:

Tabelle 1: Biotoptypen im Geltungsbereich

<p>01112 §, LRT3260</p> <p>naturnahe, beschattete Bäche und kleine Flüsse,</p> <p>Tegeler Fließ, mit Aufweitungen im UG, strukturreich, wenig verbaut, Vernetzung zwischen Fluss und Aue in Ansätzen</p>	 <p>Abbildung 3: Tegeler Fließ</p>
<p>02113 §</p> <p>Kleinerer Altarm der Tegeler Fließes bzw. Aufweitung</p>	 <p>Abbildung 4: Aufweitung/Altarm Tegeler Fließ</p>
<p>05101 §</p> <p>Großseggenwiese,</p> <p>Weidenutzung (Schafe),</p> <p>(außerhalb Geltungsbereich)</p>	 <p>Abbildung 5: Schafweide neben Tegeler Fließ</p>

081038 §, (LRT 91E0, in Verbindung mit nördlicher Erlenbruchwaldfläche))

Brennnessel-Schwarzerlenwald,
im Frühjahr Geophyten

Neben Schwarzerle Gemeine Esche, Flatterulme, Stieleiche, Faulbaum, auf höheren Lagen Spitzahorn und Bergahorn



Abbildung 6: Erlenbruchwald am Tegeler Fließ

022111 §

Schilfröhricht an Standgewässer,
nördl. der Landesstraße 30 und südl. Wolterdorfer Straße am Tegeler Fließ



Abbildung 7: gegenüberliegende Seite der L 30: Erlenbruchwald und Schilfflächen

071421

Baumreihe, alte Linden, gesunder Zustand,
noch 5 Exemplare, führen zum anliegenden Vereinsgelände der Kleintierzüchter



Abbildung 8: Lindenreihe auf dem Vereinsgelände

05161

Scherrasen auf frischem Standort, relativ artenreich

Scherrasen auf dem Außengelände des Jugendclubs



Abbildung 9: Rasenfläche, seitlich Hang

10113

Gartenbrache, stark ruderalisiert, beginnende Verbuschung: Eschenblättriger Ahorn, Spitzahorn, Bergahorn, Strauchweiden, Brombeere,

vor allem auf östl. befindlichen Nachbargelände

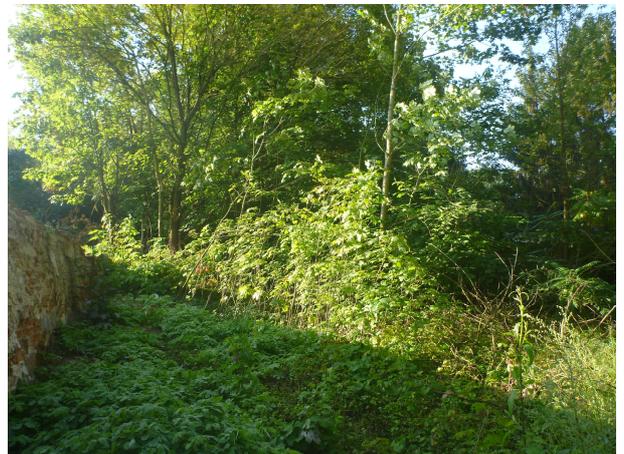


Abbildung 10: Gartenbrache

10271

Gestaltete Gartenfläche, Bodendecker (Efeu, Vinca minor), mit Giersch durchwachsen, meist Hangbereiche



Abbildung 11: Böschungen, meist mit Efeu bewachsen

12330

Gemeindebedarfsfläche, Kleintierzüchterverein



Abbildung 12: Flachbau

12330

Gemeindebedarfsfläche, Jugendclub



Abbildung 13: Jugendclub, Ansicht von der L30

12651

Unbefestigter Weg

Westlich neben Geltungsbereich, Trampelpfad, teilweise mit Splitt aufgefüllt



Abbildung 14: unbefestigter Weg neben Jugendclub und Vereinsgelände

<p>12611</p> <p>Teilweise befestigte Flächen: Kopfsteinpflasterstraße Woltersdorfer Straße</p>	 <p>Abbildung 15: Kopfsteinpflasterstraße</p>
<p>12612</p> <p>Asphaltstraße, Landesstraße, Bahnhofstraße</p> <p>u.a. vollversiegelte Flächen</p>	 <p>Abbildung 16: L30</p>

Geschützte Pflanzen-Arten nach BNatSchG befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs.

Geschützte Biotop werden bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen: keine Nutzung der anliegenden Röhrichtflächen, Seggenwiesen und Erlenwälder, nicht beeinträchtigt.

3.3 Arten

Arterfassungen wurden im Rahmen des Verfahrens für die Artengruppe der *Brutvögel und Amphibiendurchgeführt*. Für weitere Artengruppen liegt eine Potentialabschätzung vor.

Tabelle 2: Termine Kartierungen

Datum	Uhrzeit	Wetter	Biotope	Brutvögel	Amphibien
21.03.2023	21.30 - 23.00 Uhr	8°C, bedeckt, Regen, leichter Wind			x
22.03.2023	06.30 - 09.30 Uhr	7-10°C, bedeckt, nach Regen, leichter Wind		x	x
02.04.2023	06.45 - 10.00 Uhr	-2-7°C, teilweise bedeckt, windstill, niederschlagsfrei		x	x
12.04.2023	07.00 - 08.30 Uhr	6°C, bedeckt, nach Regen, windstill	x	x	x
25.04.2023	07.00 - 09.00 Uhr	2-8°C, niederschlagsfrei, windstill, bedeckt		x	
03.05.2023	05.30 - 06.45 Uhr	5-10°C, niederschlagsfrei, windstill	x	x	
12.05.2023	05.00 - 06.30 Uhr	9-12°C, teilweise bedeckt, windstill		x	
31.05.2023	04.00 - 05.00 Uhr	9°C, leichter Wind, niederschlagsfrei		x	
10.06.2023	04.00 - 05.00 Uhr	4-5°C, niederschlagsfrei, windstill	x	x	
24.07.2023	18.00 – 20.00 Uhr	26°C, niederschlagsfrei, windstill			x
25.09.2023	09.00 – 12.00 Uhr	13-17°C, niederschlagsfrei, windstill	x		x

Erfassung der Brutvogelfauna

Methodik

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde nach den methodischen Vorgaben der *Revierkartierungsmethode*¹ und den Angaben aus SÜDBECK et al. (2005)² 8 mal begangen.

Untersuchungsraum

Das UG umfasste das gesamte Plangebiet sowie relevante Strukturen anliegender Flächen, soweit diese einsehbar waren.

Die Gebäude, Bäume und Sträucher wurden, z.T. mit Fernglas (ZEISS 10x40 und Nikon 7x50), hinsichtlich möglicher Brutplätze von Vogelarten abgesucht.

Bei den Morgenkartierungen wurde auf das Verhören der Gesänge sowie auf Sichtbeobachtungen von revier- und brutanzeigendem Verhalten der Vögel geachtet. Als potentielle *Brutvögel*, d.h. Individuen, die voraussichtlich im angetroffenen Raum zur Brut schreiten, wurden gewertet, wenn zumindest eine der folgenden Verhaltensweisen der Vögel registriert wurde:

- zweimalige Feststellung eines singenden Männchens an einem Ort
- Warnverhalten
- Futter- / Nistmaterialtragende Alttiere

¹ Bibby, Colin J. (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann. Radebeul.

² Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

- Befliegen eines Nestes / Höhle
- gesehene Jungvögel

Weiterhin wurden Arten, bei denen die angegebenen Kriterien nicht beobachtet werden konnten, die sich aber am geeigneten Brutort aufhielten, als *Brutzeitfeststellung* gewertet. Aufgrund der Biotopausstattung im Geltungsbereich wurde auf eine Nachkartierung verzichtet.

In der folgenden Ergebnistabelle werden die beobachteten Vogelarten aufgelistet und deren Schutzstatus erfasst.

In der Karte Fauna Anlage 2 werden alle Brutreviere und relevante Nahrungsgäste im relevanten Umfeld des Bauvorhabens dargestellt. Die weiteren Ergebnisse des UG hinsichtlich Brutvogel-vorkommen werden in dieser Karte ohne direkten Nachweisort angegeben.

Zusammenfassung der Tabelle:

Im Ergebnis der Erfassungen konnten insgesamt **40 Vogelarten** innerhalb der Vorhabenfläche und auf angrenzenden Flächen festgestellt werden.

Es wurden **1 Art** des **Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie** nachgewiesen. Es handelt sich um den Rotmilan, der jedoch nur kreisend über dem UG festgestellt wurde.

In der **Bundesartenschutzverordnung** werden von den insgesamt 40 festgestellten Arten keine Vogelarte als streng geschützte Arten benannt.

In der **Roten Liste Brandenburgs (2019)** werden für das untersuchte Gebiet insgesamt für **3 Vogelarten** geführt. Alle 3 Arten stehen auf der Vorwarnliste. Es sind Baumpieper, Graureiher und Gelbspötter. Alle drei Arten kamen nicht auf der Vorhabenfläche vor, wurden aber im Bereich des Tegeler Fließes festgestellt. Eine direkte Beeinträchtigung der Arten kann bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung nicht festgestellt werden.

Zuordnung der erfassten Vogelarten zu ökologischen Gilden

Gilde Gehölzbrüter

Die meisten im Gebiet brütenden Vögel sind zur Gilde der Gehölzbewohner zu rechnen. Diese nutzen Gehölze in verschiedenen Formen als direkten Brutplatz. Dazu gehören hier Ringeltaube, Elster, Eichelhäher, Nebelkrähe, Amsel, Rotkehlchen, Nachtigall, Heckenbraunelle und Buchfink. Auf der VHF sind die Arten beim Entfernen der Brutgehölze direkt betroffen. So wurde die Art Amsel auf der VHF nachgewiesen.

Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Diese Gilde nutzt Höhlen und Halbhöhlen als Brutplatz. Die Arten können Höhlen selbst bauen oder bereits bestehende Strukturen bewohnen. Diese können sich sowohl an Gehölzen als auch an Gebäuden und anderen geeigneten Strukturen befinden. Zur Gilde gehören auf der VHF Blau-, Kohlmeise sowie Haussperling.

Die typische Gebäudebrüter: Rauch- und Mehlschwalben, Hausrotschwanz sowie Mauersegler nutzen den Geltungsbereich nur zur Jagd.

Gilde Offen- und Halboffenlandbrüter

Die Gilde brütet im Offen- und Halboffenland. Die Arten bauen ihre Nester dabei entweder direkt am Boden bzw. in Bodennähe oder an Gehölzen in der offenen Landschaft.

Im Plangebiet konnten keine Arten des Offen- bzw. Halboffenlandes nachgewiesen werden.

Gilde Gewässerarten

In dieser Gilde werden alle Arten zusammengefasst, die in Gewässernähe brüten und überwiegend im aquatischen Raum leben. Die einzige dieser Gilde zugehörige Art im UG ist die Stockente. Diese unterliegt bereits durch derzeitige Nutzung einer gewissen Störung. Eine zusätzliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben wird nicht gesehen.).

Der Graureiher ist im UG nur Nahrungsgast.

In der folgenden Tabelle wird neben den Artnamen, dem Artkürzel sowie dem Status der Vogelart eine Zuordnung zu den europäischen Schutzkategorien der EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I3 vorgenommen. Des Weiteren erfolgt ein Abgleich der vorgefundenen Arten mit den Angaben der Bundesartenschutzverordnung⁴ und der Roten Liste des Bundeslandes Brandenburg⁵.

³ Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG).

⁴ Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (2019).

⁵ Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Heft 4, 2019

Tabelle 3: Brutvogelarten 2023

Art deutsch	Art wissenschaftlich	Kürzel in Karte	Staus UG	Eintrag EU-, Anhang I	Schutzstatus BNatSchG (b/s)	BArtSchV	RL-Bbg. (2019)	Bemerkung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Am	B		b			Häufiger Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen, 1 Rev. im VHF
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	B					1 Rev. im südl. VHF, 2 Rev. westl. anliegender Wald
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bp	B		b		V	1 Rev. westl. Waldfläche
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	Bsp	B		b			1 Rev. westl. Waldfläche
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Bst	B		b			häufige Sichtung bei Nahrungssuche Tegeler Fließ
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bu	B		b			1 Rev. westl. Waldfläche
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Eh	B		b			1 Rev. westl. Waldfläche
Elster	<i>Pica pica</i>	El	BN					1 BN westl. Waldfläche
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydyctyla</i>	Gbl	B		b			1 Rev. westl. Waldfläche
Grünfink	<i>Fringilla chloris</i>	Gf	B		b			1 Rev. südl. VHF
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	B		b			Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	NG				V	nur einmalige Sichtung am Tegeler Fließ
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Grs	B		b			Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen, Brutverdacht in Nisthilfe Nähe Jugendclub
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gsp	B				V	Rev. südl. Woltersdorfer Straße
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	Hbm	NG		b			einmalige Sichtung in Nadelgehölz am Rand der VHF

Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	B		b		1 Rev. östl. der VHF, im UG auf Nahrungssuche
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hrs	B		b		brütet vermutlich am Gebäude Nachbargrundstück, auf VHF nur auf Nahrungssuche
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Hsp	B				Brutvogel der Siedlungsflächen, häufig
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	B		b		Brutvogel östl. Waldrand
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	B		b		Brutvogel westl. Wald, häufige Sichtung
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Km	B		b		3 Rev. im UG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	Me	Ü				nur überfliegend
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	B		b		Häufiger Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	Üf				nur überfliegend
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Na	B				2 Rev. im UG; Gehölzflächen mit Unterwuchs
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	Üf, NG		b		häufiger Nahrungsgast
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Pi	B		b		singendes Männchen, häufig im südl. Wald
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	NG, Üf	x	b / s		Regelmäßig überfliegend
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Ro	B		b		Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	Üf				regelmäßig überfliegend
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	B		b		Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	NG, B		b		1 Rev. im angrenzenden Wald
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	B		b		1 Rev. im südwestl. Wald
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	B				1 Rev. Nähe Tegeler Fließ

Straßentaube	<i>Columba livia forma domestica</i>	St	NG				Häufiger NG auf Freiflächen
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	B		b		1 Rev. im nördl. Wald
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	BZF		b		BP im Tegeler Fließ
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Wb	B				1 Rev. im westl. Wald
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	B		b		Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen, südwestl.
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zk	B		b		Brutvogel der angrenzenden Wald- / Gehölzflächen, westl.

Legende:

EU-VR Anhang I	EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Anhang I
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung + streng geschützte Arten
BNatSchG (b / s)	Bundesnaturschutzgesetz, besonders / streng geschützte Arten
RL-Bbg	Rote Liste Brandenburg 2019 (1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste)
BN	Brutnachweis
B	Gesangsrevier / potentieller Brutvogel
BP, sM, rM	Brutpaar, singendes Männchen, rufendes Männchen
NG, Dz	Nahrungsgast, Durchzügler
Rev.	Revier
VHF	Vorhabenfläche
UG	Untersuchungsgebiet
.....	Pot. Betroffenheiten durch Lage innerhalb VHF

Amphibien

Methodik der Erfassung

- zwei Tag- und eine Abend/Nachtbegehungen, u.a. Beobachtung Wanderverhalten Frühjahrswanderung, Ableuchten des Gewässers
- Abgrenzung von Wasser- und Landhabitaten, Bewertung des Erhaltungszustandes
- weitere Begehung zur Erbringung von Reproduktionsnachweisen (Eier, Larven, Jungtiere) der Amphibien zwischen Juni und August

Untersuchungsraum

Der Schwerpunkt der Erfassungen lag im Bereich des Tegeler Fließes sowie angrenzenden Strukturen.

Tabelle 4: folgende Arten konnten nachgewiesen werden:

Artnamen deut.	Artnamen – wiss.	rufende Tiere / Fundort innerhalb UG	RL Bbg	BArtSchV⁶	FFH-RL
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	2 Rufer/ Abend, mind. 7 Larvennachweise, 6 Sichtnachweise bei Wanderung	-	+	-
Teichfrosch	<i>Rana esculenta</i>	mind. 3 Rufer/Abend, 4 Sichtnachweise bei Wanderung davon 1 Totfund, mind. 10 Jungtiere im Spätsommer am Ufer südl. Fließ	--	+	-
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	9 Sichtnachweise (beim Ableuchten der Flachwasserbereiche Altarm und schwim- mender Falle)			

Lebensraumanspruch

Alle Lurcharten (außer einzelne Salamanderarten - die in Brandenburg aber nicht relevant sind) sind hinsichtlich der Fortpflanzung auf Gewässer angewiesen. Nur die Geburtshelferkröte (und die Salamander) paaren sich an Land, alle anderen Arten benötigen Laichgewässer. Nahezu alle Gewässertypen sind als Laichgewässer geeignet. Wobei jede Art gesonderte Ansprüche an das Laichgewässer hat. Insgesamt werden jedoch temporäre besonnte Stillgewässer bevorzugt, größere Fließgewässer gemieden. Wichtig ist, dass die Gewässer über Sonnenplätze verfügen und wenigstens bis Mai (Verlassen des Gewässers früher Arten) wasserführend sind.

⁶ VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILDLEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (16.05.2005) BGBl I 2005 258 (896)

Ergebnisse

Trotzdem Sonnenplätze nur im geringen Umfang vorhanden sind und Fraßfeinde (insb. Fische) das Gewässer besiedeln, ist des Fließ als Reproduktionsstätte für Amphibien bedeutsam, insb. der Altarm. Gängige Froschlurcharten, wie Erdkröte und Teichfrosch kommen hier vor. Auch Teichmolche haben hier ihre Reproduktionsstätte. Trotz guter Habitatausstattung, konnten Moorfrosch und Knoblauchkröte nicht nachgewiesen werden. Auch der Nachweis der im FFH-Gebiet „Tegeler Fließ“ vorkommenden Art Kammmolch gelang 2023 im UG nicht.

Als Überwinterungsraum dienen die am Teich umliegenden Gehölz- und Ruderalfluren. Die VHF eignet sich nicht als Überwinterungsfläche. Ein Wanderungsgeschehen konnte auf der Fläche auch nicht nachgewiesen werden, jedoch ist nicht auszuschließen, dass nach günstigen Jahren mit hoher Reproduktion, Lurche das Gelände nutzen, um von umliegenden Gehölzhabitaten das Laichgewässer zu erreichen.

Es wird empfohlen, Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um Amphibien bei den Frühjahrs- und Herbstwanderungen nicht zu gefährden.

Tabelle 5: Fotodokumentation Amphibien

	
<p>Abbildung 17: Verkehrsoffer, Teichfrosch auf der Kopfsteinpflasterstraße</p>	<p>Abbildung 18: Erdkröte bei der Wanderung, Erdweg neben Gelände Jugendclub</p>
	
<p>Abbildung 19: Erdkröte, juv., hat das Gewässer verlassen (Sept. 2023)</p>	<p>Abbildung 20: Teichmolch in schwimmender Falle</p>

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt für alle untersuchten sowie potentiell relevanten Artengruppen bzw. Arten des B-Plangebietes sowie den relevanten angrenzenden Flächen.

Arterfassungen wurden im Rahmen des Verfahrens für die Artengruppen *Brutvögel und Amphibien* durchgeführt. Für alle übrigen streng geschützten Tier- und Pflanzenarten erfolgt eine Relevanzprüfung anhand ihrer artspezifischen Habitatbedingungen. Die betreffenden Daten zu den zu prüfenden Arten wurden der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz⁷ entnommen. Im Folgenden wird eine Zusammenfassung der relevanten Arten nach Artengruppen gegeben.

4.1 Gefäßpflanzen

Tabelle 6: Anhang IV-Arten Gefäßpflanzen

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Stipa pulcherrima</i> <i>ssp. bavarica</i>	Bayerisches Federgras	wasserdurchlässige Böden, wie Muschelkalk, Gips oder die Schotterterrassen ehemaliger Wildflüsse weltweites Vorkommen nur im Donautal bei Neuburg
<i>Adenophora liliifolia</i>	Becherglocke	Pflanzengesellschaften der Auen
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	nährstoffarme, kalkreiche Stillgewässer.
<i>Gentianella bohemica</i>	Böhmischer Enzian	traditionell bewirtschaftete Borstgrasrasen und Bergwiesen auf 700–880 m Meereshöhe Vorkommen in Deutschland nur im Bayrischen Wald
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	wenig bewachsene, kiesige Uferbereiche von Voralpenseen
<i>Asplenium adnigrum</i>	Braungrüner Strichfarn	halbschattige, ursprüngliche Serpentin-Felsen und alte bäuerliche Steinbrüche
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	Begleitart in Winter-Getreideäckern Vorkommen in Deutschland nur in Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz nachgewiesen
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	Vorkommen in Deutschland nur an einem Standort in NRW
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	kiesige, nährstoffarme Böden der Münchner Schotterebene
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	lichte Wälder, wärmebegünstigte Waldrandbereiche, Säume sowie besonnte Waldlichtungen
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Kuhschelle	trockene, meist flachgründige und nährstoffarme Böden

⁷ Online unter www.fhn-anhang4.bfn.de

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
		Vorkommen in Deutschland nur in der Garching Heide
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	Wasserpflanze stehender Gewässer und Sümpfe einziges Vorkommen innerhalb von Deutschland liegt in der Oberpfalz
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	Wasserpflanze schlammiger Gewässerrufer und nasser Stellen in Feuchtweiden
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	Pionierpflanze an Ufern unterschiedlicher Gewässer, im Grünland, auf Scherrasen oder an Wegrändern
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	trockenfallende Ufer von Teichen, Tümpeln, Altwasern, Flüssen, Lehmgruben und Gräben Vorkommen in Deutschland nur in der Oberrheinebene, im Elbegebiet und im Donaugebiet bzw. Regental
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	nassen, mäßig nährstoffreichen und mäßig sauren Torfschlammböden gilt in Deutschland als ausgestorben
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	windstillen Höhlen, Felsüberhängen, -spalten oder nischen mit hoher Luftfeuchtigkeit, zumeist umgeben von Wald in der Nähe von Sickerquellen oder Bächen
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	offene, basenreiche und besonnte Sandböden
<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras	kalkarme, mäßig saure, gut durchnässte Schlammböden im Überschwemmungsbereich von Flussstälern Vorkommen in Deutschland nur aus dem Elbtal und dem Erzgebirge bekannt
<i>Oenanthe coniosides</i>	Schierlings-Wasserfenchel	durch natürliche Flussdynamik entstandene, offene Schlickböden an strömungsberuhigten Ufern Vorkommen in Deutschland nur in den von Ebbe und Flut beeinflussten Elbbereichen rund um Hamburg
<i>Artemisia laciniata</i>	Schlitzblättriger Beifuß	Vorkommen in Mitteleuropa auf Sonderstandorten, wie etwa salzhaltigen, wechselfeuchten Magerwiesen in Deutschland ausgestorben
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	flach überschwemmte, zeitweise sogar trockenfallende Uferbereiche von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, stehenden oder langsam fließenden Gewässern; je nach Wasserstand Ausbildung von Unterwasser-, Schwimm- oder Landformen
<i>Spiranthes aestivae</i>	Sommer-Drehwurz	Standorte, die kontinuierlich durchnässt, zudem

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>valis</i>		kalkreich und nährstoffarm sind, u.a. kalkreiche Niedermoore
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	wechsellasse Standorte, insb. Feuchtwiesen
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	in Flach- und Zwischenmooren sowie an der Nordsee in Dünentälern
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	im alpennahen Bereich vor allem wechsellasse bis wechselfeuchte kalk- und basenreiche, aber nur nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Böden
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	sandige, saure und wärmebegünstigte Standorte auf Heiden und Magerrasen
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	Wasserfalle	geschützte Buchten von Stillgewässern oder Schlenken von Flach- und Zwischenmooren mit offenem Bewuchs

Bewertung:

Genannte Arten sind im Geltungsbereich sowie in dessen Wirkbereich nicht festgestellt worden.

Aufgrund ihrer Lebensraumansprüche bzw. Verbreitungsschwerpunkte ist ein Vorkommen der Arten auf der Fläche des Jugendclubs auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung der geschützten Pflanzenarten des Anhangs IV durch das Vorhaben ist nicht möglich.

4.2 Wirbellose

Libellen

Tabelle 7: Anhang IV-Arten Libellen

Art wiss.	Art deutsch	Lebensraum
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	strömungsberuhigte Abschnitte und Zonen von Flüssen
<i>Oxygastra curtisii</i>	Gekielte Smaraglibelle	strömungsberuhigte Abschnitte von Flüssen in wärmebegünstigter Lage
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	Gewässer mit einer reichhaltigen Ausstattung unterschiedlicher, jedoch nicht zu dichter Pflanzenbestände
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	Flüsse, die zumindest in Teilbereichen eine sandig-kiesige Sohle aufweisen
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	Bestände der Krebschere (<i>Stratiotes aloides</i>) im Norddeutschen Tiefland
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	kleinere, nährstoffarme Stillgewässer mit einer Verlandungszone
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	flachen, besonnten Gewässern mit Röhricht- oder Ried-Pflanzenbeständen
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	in flachen Gewässern mit dichten, untergetauchten Pflanzenbeständen in oft wärmebegünstigten Lagen

Bewertung:

Nachweise der aufgeführten Anhang IV – Arten wurden im Plangebiet nicht erbracht. Aquatische Lebensräume kommen in guter Ausstattung im Bereich Tegeler Fließ vor, jedoch ist der Biotopverbund in den Geltungsbereich des B-Planes für aquatische Arten ungeeignet. Die Lebensraumansprüche von nach Anhang IV geschützten Libellen-Arten werden im Geltungsbereich nicht erfüllt.

Es kann somit festgehalten werden, dass es bezüglich der Libellenfauna nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen kann.

Käfer

Tabelle 8: Anhang IV-Arten Käfer

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	lichte Buchenhangwälder mit süd- und westexponierter Lage und hohem Totholzangebot Vorkommen in Süddeutschland
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	größere, möglichst nährstoffarme Stehgewässer (Seen und Teiche, auch Fischteiche), mit dichtem Pflanzenbewuchs an den Ufern und in der Flachwasserzone
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	in Baumhöhlen wärmegeprägter Wälder mit altem Laubbaumbestand
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	Baumwipfel abgestorbener alter Nadelbäume, hauptsächlich Kiefern gilt in Deutschland als ausgestorben
<i>Carabus variolosus</i>	Grubenlaufkäfer	rohbodenreiche, sumpfige Quellfluren, Quellrinnsale und Schwemmkegel mit stetiger Wasserführung an alten Waldstandorten, meist Erlen- und Eschenwäldern
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heldbock	locker gegliederte, lichte Wälder mit hohem Eichenanteil
<i>Phryganophilus ruficollis</i>	Rothalsiger Düsterkäfer	naturnahe Wälder mit Urwaldcharakter einziger Nachweis innerhalb von Deutschland im Süden Bayerns
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	Tal- und Hanglagen von Fluss- und Bachläufen Vorkommen in Deutschland nur in Bayern
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	schwach bis mäßig nährstoffführende, bis zu einem Meter tiefe, größere Standgewässer mit pflanzenreichen Uferzonen
<i>Bolbelasmus unicolor</i>	Vierzähniger Mistkäfer	licht- und wärmebegünstigte Wälder, vor allem Eichenwälder, in Deutschland ausgestorben

Bewertung:

Die im Anhang IV aufgeführten, geschützten Wasserkäfer (Breitrand, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer) können im Bereich des Tegeler Fließes vorkommen.

Die Holzkäferarten *Heldbock* und *Eremit* (und auch *Hirschkäfer*) besiedeln alte Eichen bzw. Laubbäume. Entsprechend geeignete Habitate kommen im Bruchwald des Tegeler Fließes vor. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Altbäume. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb dieser Biotope.

Ein artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG tritt nicht ein. Habitate werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Tag- und Nachtfalter

Eine spezielle Prüfung der Vorkommen erfolgte nur in Beziehung zu den Lebensraumansprüchen der Arten.

Tabelle 9: Anhang IV-Arten Tag und Nachtfalter

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	offene Felslandschaften, in denen die Felsritzen und Vorsprünge mit typischen Pflanzenarten der Felsen besetzt sind
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	brachliegende oder randlich ungenutzte Feucht- und Moorwiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen, Beständen des Schlangen-Knöterichs (<i>Bistorta officinalis</i>)
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Standorte mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und der Roten Knotenameise (<i>Myrmica rubra</i>)
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter/ Kleiner Maivogel	an das Vorkommen von Eschen in warmen, feuchten und lichten Waldbeständen und Grünland-Waldinsel-Mosaiken gebunden
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	Licht durchflutete Wälder mit gut ausgebildeter Sauer- bzw. Süßgrasschicht
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichten und Hochstaudensäumen zur Eiablage und als Lebensraum der Raupen; blütenreichen Wiesen und Brachen zur Nahrungssuche Vorkommen bestimmter Ampfer-Arten zur Eiablage notwendig
<i>Gortyna borellii lunata</i>	Haarstrangwurzeleule	magere Wiesen und Magerrasen verschiedener Standorte eng gebunden an Bestände der einzigen Raupenfutterpflanze, den Arznei-Haarstrang (<i>Peucedanum officinale</i>)
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfalter	lichte Wälder und Heckenlandschaften mit reichlich Schlehe und Weißdorn, besonnt und in geschützter und etwas luftfeuchter Lage
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	nährstoffarme, frische bis (wechsel-)feuchte Wiesen, an das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) als Eiablagepflanze und an als Wirt geeignete Knotenameisen (hauptsächlich <i>Myrmica scabrinodis</i>) gebunden

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Coenonympha o-edippus</i>	Moor-Wiesenvögelchen	Standorte mit kräftig entwickelter Streuschicht und lückiger Pflanzendecke mit einem ausgeprägten dreidimensionalen Aufbau, u.a. Pfeifengraswiesen Vorkommen in Deutschland nur an Einzelstandorten in Bayern
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Raupen kommen an feuchten und frischen, gelegentlich auch trockenen, gut besonnten Standorte mit Nachtkerzen und Weidenröschen-Arten vor Nektaraufnahme der Falter auf gering genutzten Wiesen sowie trockenen Ruderalfluren.
<i>Zerynthia polyxena</i>	Osterluzeifalter	Standorte mit Beständen der Raupenfutterpflanze Osterluzei (<i>Aristolochia clematitis</i>) aktuelle Nachweise des Vorkommens innerhalb von Deutschland nur in Sachsen
<i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	Standorte lichter Pflanzenbestände und offener Bodenstellen an das Vorkommen der Raupenfutterpflanzen Thymian oder Dost und die Knotenarmeise (<i>Myrmica scabrinodis</i>) als Wirt
<i>Colias myrmidone</i>	Regensburger Gelbling	ausgedehnte Kalkmagerrasen, Weidelandschaften und komplexe, lichte Baum-Buschbestände in Deutschland seit 2001 ausgestorben
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	an Waldrändern und Hecksäumen, sowie im Bereich von lichten Baumbeständen Vorkommen in Deutschland nur in den Alpen, auf der Schwäbischen Alb und in der Rhön
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	besonnte Grasfluren im Bereich frischer, feuchter bis wechselfeuchter Standorte in Wäldern oder an Waldrändern

Bewertung:

Aufgrund ihrer Lebensraumansprüche, Verbreitungsschwerpunkte und der Vergesellschaftung mit im Plangebiet nicht bzw. nicht in großen Beständen vorkommenden Pflanzenarten ist ein Vorkommen der Arten im anthropogen überprägten Plangebiet auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung der geschützten Falterarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben liegt nicht vor.

Weichtiere / Mollusken

Tabelle 10: Anhang IV-Arten Weichtiere / Mollusken

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Flachwasserzonen von klaren, sauberen und sauerstoffreichen, meist kalkreichen stehenden Gewässern und Gräben mit üppiger Wasservegetation
<i>Theodoxus transversalis</i>	Gebänderte Kahnschnecke	saubere, sauerstoffreiche Fließgewässer mit steinigem Grund bzw. Ufer Vorkommen in Deutschland nur im Donaeinzugsgebiet
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Bachmuschel/ Gemeine Flussmuschel	Fließgewässer mit klarem, sauerstoffreichem Wasser der Gewässergüteklasse I-II über kiesig-sandigem Grund mit geringem Schlammanteil

Bewertung:

Alle drei Arten könnten im Tegeler Fließ vorkommen. Eine Beeinträchtigung der im Anhang IV geführten Weichtiere kann aber ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Beeinträchtigung des Gewässers und dessen Arten.

Ein artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

4.3 Amphibien

Tabelle 11: Anhang IV-Arten Amphibien

Art wissenschaftlich	Art deutsch
<i>Triturus carnifex</i>	Alpen-Kammolch
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
<i>Pelophylax (= Rana) lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte

Bewertung

Während der Kartierungen wurden o.g. Arten nicht festgestellt.

Als Winterquartiere eignen sich die Gehölzstrukturen des Erlenbruchwaldes. Aufgrund fehlender aquatischer Biotope im direkten Geltungsbereich und fehlender geeigneter Winterquartiere, kann von einer Beeinträchtigung dieser Artengruppe nicht ausgegangen werden.

Dennoch sollten im Falle von Baumaßnahmen Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden. Während der Frühjahrs- und Sommerwanderung ist die Baustelle durch einen Schutzzaun so zu sichern, dass Amphibien nicht das Gelände queren.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.

4.4 Reptilien

Tabelle 12: Anhang IV-Arten Reptilien

Art wissenschaftlich	Art deutsch
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse
<i>Lacerta viridis</i>	Östliche Smaragdeidechse
<i>Coronella austriaca</i>	Glatt-/Schlingnatter
<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse

Bewertung

Relevant für das Untersuchungsgebiet ist nur die Zauneidechse. Die Habitatausstattung der Zauneidechse besteht aus Sonnenplätzen (z.B. Steine, Totholz, offene Sandflächen) und deckungsgebender Vegetation zur Thermoregulation, Offenbodenbereichen mit lockerem Substrat als Eiablageplatz sowie Erdlöchern (Mauselöcher), Stein- oder Schotterhaufen, Holzhaufen oder Baumstubben als Tages- oder Nachtverstecke (und sofern frostfrei auch als Winterquartier).

Diese Habitatausstattung kommt nur in Ansätzen im Geltungsbereich vor. Der östliche Hang könnte als Sonnenplatz fungieren. Weitere Habitatelemente sind hier jedoch kaum vorhanden. Die Fläche bietet insgesamt betrachtet keine günstige Habitatausstattung für die nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Reptilienart.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.

4.5 Säugetiere

Tabelle 13: Anhang IV-Arten Säugetiere

Art wissenschaftlich	Art deutsch
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus
<i>Bison bonasus</i>	Wisent
<i>Canis lupus</i>	Wolf
<i>Castor fiber</i>	Biber
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus

Art wissenschaftlich	Art deutsch
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus

grau = im Untersuchungsraum nicht relevant

1. Fischotter

Das Tegeler Fließ verfügt über ein entsprechendes Nahrungsangebot (Fische, Muscheln), sodass ein Vorkommen des Fischotters möglich ist. Die Uferbereiche des Tegeler Fließes im Untersuchungsgebiet verfügt über überhängende Bäume, Sträucher, etwas Schilf und unter-spülte Wurzeln, die ihm als Deckung sowie als Ruhe- und gute Jagdplätze dienen. In bewaldete, busch- oder schilfbestandene flache Ufer baut er seine Höhle, deren Eingang wie beim Biber immer unter Wasser liegen muss. Die Wohnkammer befindet sich über der Hochwassergrenze und bleibt so immer trocken. Ein Luftschacht verbindet sie mit der Außenwelt. Hier sucht der Fischotter Schutz, zieht seine Jungen auf und ruht sich aus. Auch die teils ausge-dehnten Wanderungen des Otters (maximal 35 bis 40 Kilometer pro Nacht) erfolgen über große Strecken hinweg über Land. Im Untersuchungsbereich konnten allerdings keine Nachweise des Fischotters (Trittsiegel, Nahrungsreste) gefunden werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Vorhabens zum Jugendclub kann ein Vorkommen aufgrund fehlender artspezifischer Biotope ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.

2. Biber

Das Tegeler Fließ bietet gute Habitatbedingungen für den Biber. Ein Nachweis der Art gelang. An mehreren Stellen fanden sich Fraßspuren. In der Nähe des Altarmes findet sich eine Biberburg.

Die Art hat sich den bereits vorhandenen Störungen bereits angepasst.

Durch Vermeidungsmaßnahmen, wie die Beschränkung von Bauzeiten auf die Tageszeit, können Störungen der nachtaktiven Art vermieden werden, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintreten.

Tabelle 14: Fotodokumentation Biber

	
<p>Abbildung 21: Frische Biberfrassspuren</p>	<p>Abbildung 22: Vermutlich Lage einer Biberburg</p>

2. Fledermäuse

Angrenzende Waldstrukturen in Verbindung mit dem Tegeler Fließ, bieten sehr gute Habitatbedingungen für die baumbewohnenden Arten: Rauhhautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus und Braunes Langohr. Auch ein Vorkommen von Fledermäusen in den Altbäumen des Geltungsbereichs ist zumindest nicht auszuschließen. Bevor die Bäume gefällt werden, sind diese auf ein Vorkommen von Fledermausquartieren zu untersuchen. Ggf. vorkommende Habitate sind im Verhältnis 1:2 bauvorgezogen durch das Anbringen von Fledermauskästen zu ersetzen.

Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleine Hufeisennase und Große Hufeisennase sind gebäudebewohnende Arten, von denen zumindest die Arten Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus in den Ritzen und Spalten der vorhandenen Gebäude vorkommen könnten. Vor Abriss oder Sanierungsarbeiten müssen die Habitate durch das bauvorgezogene Anbringen von Fledermauskästen im Verhältnis 1:2 ersetzt werden. Herfür eignen sich ostexponierte Fassaden vorhandener Gebäude. Die Gebäude verfügen über keine geeigneten Kellerräume, sodass Winterquartiere der Fledermäuse nicht gefährdet sind.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, wenn bauvorgezogenen Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umgesetzt werden.

Tabelle 15: Fotodokumentation Habitate der Fledermäuse



Abbildung 23: Holzverschalung, pot. Sommerquartier von Fledermäusen



Abbildung 24: Gebäude für Fledermäuse und Gebäudebrüter von außen zugänglich



Abbildung 25: Altbäume mit Höhlen und Spalten



Abbildung 26: Dachvorsprung, zwar meist Holzverschalung aus Spundbretter, aber Ritzen im Mauerwerk um Sparren, pot. Fledermaushabitat



Abbildung 27: offener Simskasten am Ver-



Abbildung 28: Spalt an der Dachluke des Ju-

einsgebäude	gendclubs, damit Dachfläche einfliegbar
	
Abbildung 29: Spalt in der Fassade des Jugendclubs, hier Fraßspuren (Insektenflügel) von Fledermäusen	Abbildung 30: Dachvorsprung aus Holz am Giebel des Jugendclubs, mit Ritzen und Hohlräume

4.6 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

(siehe Ergebnisse der Brutvogelkartierung)

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie haben im Geltungsbereich keine geeigneten Bruthabitate. Eine Betroffenheit von Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie tritt bei Umsetzung der Planung nicht ein.

4.7 Bundesartenschutzverordnung

Prognose der Potenziale ausgewählter Tier- und Pflanzenarten

Tabelle 16: Pflanzen- / Flechtenarten

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Botrychium multifidum</i>	Vierteiliger Rautenfarn	nicht relevant für Plangebiet
<i>Nuphar pumila</i>	Zwerg-Mummel, Zwerg-Teichrose	nicht relevant für Plangebiet
<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	Karlszepter	Eiszeitreliktart; nicht relevant für Plangebiet
<i>Pulsatilla vernalis</i>	Frühlings-Küchenschelle	nicht relevant für Plangebiet
<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel	nicht relevant für Plangebiet
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	nicht relevant für Plangebiet

Tabelle 17: Käfer

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Eurythyrea quercus</i>	Goldgrüner Eichenprachtkäfer	nicht relevant für Plangebiet
<i>Calosoma reticulatum</i>	Genetzter Puppenräuber	
<i>Carabus menetriesi</i>	Menetries` Laufkäfer	
<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	
<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	
<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock	
<i>Phytoecia virgula</i>	Schwarzhörniger Walzenhalsbock	
<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Schwarzbrauner Kurzschrüter	
<i>Gnorimus variabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	
<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Rosenkäfer	

Tabelle 18: Heuschrecken

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Bryodemella tuberculata</i>	Gefleckte Schnarrschrecke	nicht relevant für Plangebiet

Tabelle 19: Libellen

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Aeshna subarctica</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	nicht relevant für Plangebiet, ein mögliches Vorkommen am/im Tegeler Fließ wird durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt
<i>Ceragrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	
<i>Coenagrion armatum</i>	Hauben-Azurjungfer	
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	
<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	

Tabelle 20: Tag- und Nachtfalter

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Acontia lucida</i>	Malveneule	Eine spezielle Prüfung der Vorkommen erfolgte nur in Beziehung zu den Lebensraumansprüchen der Arten. Insgesamt betrachtet sind die bestehenden Flächen nicht als Lebensraum für die aufgeführten Arten an-
<i>Alcis jubata</i>	Bartflechten-Baumspanner	
<i>Amphipyra livida</i>	Tiefschwarze Glanzeule	
<i>Anarta cordigera</i>	Moorbunteule	
<i>Aporophyla lueneburgensis</i>	Heidekraut-Glattrückeneule	
<i>Arctia villica</i>	Schwarzer Bär	
<i>Argynnis laodice</i>	Östlicher Perlmutterfalter	
<i>Carsia sororiata</i>	Moosbeeren-Grauspanner	

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Catocala pacta</i>	Bruchweidenkarmin	zusehen.
<i>Chariaspilates formosaria</i>	Moorwiesen-Striemenspanner	
<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Flechten-Rindenspanner	
<i>Dyscia fagaria</i>	Heidekraut-Fleckenspanner	
<i>Eremobina pabulatricula</i>	Helle Pfeifengras-Grasbüscheleule	
<i>Eriogaster rimicola</i>	Eichen-Wollafter	
<i>Fagivorina arenaria</i>	Scheckiger Rindenspanner	
<i>Gastropacha populifolia</i>	Pappelglucke	
<i>Hadena irregularis</i>	Gipskraut-Kapseleule	
<i>Hipparchia hermione</i>	Kleiner Waldportier	
<i>Hipparchia stailinus</i>	Eisenfarbener Samtfalter	
<i>Lithophane lamda</i>	Sumpfporst-Holzeule	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Malacosoma franconica</i>	Frankfurter Ringelspinner	
<i>Orgyia antiquoides</i>	Heide-Bürstenspinner	
<i>Parocneria detrita</i>	Rußspinner	
<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	Weidenglucke	
<i>Polymixis polymita</i>	Olivbraune Steineule	
<i>Setina roscida</i>	Felshalden-Flechtenbärchen	
<i>Simyra nervosa</i>	Weißgraue Schrägflügeleule	
<i>Spudaea ruticilla</i>	Graubraune Eichenbuscheule	
<i>Synopsia sociaria</i>	Sandrasen-Braunstreifenspanner	
<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholz-Flechtenspanner	
<i>Trichosea ludifica</i>	Gelber Hermelin	

Tabelle 21: Krebse

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	Vorkommen im Tegeler Fließ pot. möglich, Aquatische Habitate werden durch die den B-Plan nicht beeinträchtigt

Tabelle 22: Spinnen

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Arctosa cinerea</i>	-	nicht relevant für Plangebiet
<i>Dolomedes plantarius</i>	-	

Tabelle 23: Mollusken

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	Tegeler Fließ ungeeignet, keine Habitate vorhanden bzw. keine Beeinträchtigung möglich

5 Wirkfaktoren des Vorhabens

5.1 Relevante Projektwirkungen

Zusammenfassend kommen folgende naturschutzfachliche Konflikte durch das Vorhaben zum Tragen:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna bestehen in:

Anlagenbedingt

- Potentielle Beseitigung von Revierflächen gehölzbrütender Arten: Kohlmeise, Blaumeise, Amsel
- Potentielle Beseitigung von Revierflächen gebäude- oder nischenbrütender Arten: Hausrotschwanz, Haussperling
- Potentielle Beeinträchtigung von Sommerquartieren baumbewohnender Fledermäuse
- Potentielle Beeinträchtigung von Sommerquartieren gebäudebewohnender Fledermäuse

Betriebsbedingt

- keine

Baubedingt

- Potentiell baubedingte Beeinträchtigung von Brutvogelarten bei einer Baufeldfreimachung während der Brutzeit:

Gebüschrflächen und Bäume

Amsel, Blaumeise, Heckenbraunelle, Haussperling, Kohlmeise

- Potentielle Beeinträchtigung von Amphibien während der Frühjahres- oder Herbstwanderung

6 Konfliktanalyse

6.1 Brutvögel

Gilde Gehölzbrüter

Auf der VHF sind die nachgewiesenen Arten: Amsel und Heckenbraunelle beim Entfernen der Brutgehölze pot. direkt betroffen.

Bauzeitlich können Gebüschbrüter bei einer Bauphase während ihrer Aufzucht- und Fortpflanzungszeit gestört werden.

Der § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG kann somit für diese Arten zum Tragen kommen. Der Verbotstatbestand kann durch die Festlegung von Bauzeitenregelungen vermieden werden.

Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Zur Gilde gehören auf der VHF Blau-, Kohlmeise sowie Haussperling.

(Die typische Gebäudebrüter: Rauch- und Mehlschwalben, Hausrotschwanz sowie Mauersegler nutzen den Geltungsbereich nur zur Jagd.)

Durch das Entfernen von Bäumen gehen Bruthabitate verloren.

Durch die bauvorgezogene Maßnahme: CEF -1: Anbringen von Nistkästen und Festlegung von Bauzeitenregelungen kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG vermieden werden.

Nahrungsgäste

Entfällt, ausreichend Ausweichfläche

6.2 Amphibien

Bei der Räumung des Baufeldes könnte es zu einer Tötung von Individuen oder Verletzungen von Individuen kommen. Bei Vorkommen wandernder Amphibienarten (u.a. z. B. Kleiner Teichfrosch oder Erdkröte) zum oder vom Tegeler Fließ wären Verbotstatbestände aufgrund des erhöhten Tötungsrisikos im Zuge der Frühjahrs- oder Herbstwanderung zwischen Winter- und Sommerlebensraum nicht auszuschließen. Um eine Tötung zu vermeiden, sind Bautätigkeiten während der Wanderungszeit März-April und Oktober-November zu unterlassen. Können beeinträchtigende Arbeiten auf dem Gelände zu den genannten Zeiten nicht ausgeschlossen werden, so ist vor Beginn der Wanderungszeit im Februar ein Amphibienzaun auf der gewässerabgewandten Seite des Pfades (westl. und südl. anliegender Weg) aufzustellen. Die Tiere sind abzusammeln und auf die andere Seite umzusetzen. Nach Einwanderung in das Laichgewässer, ist der Amphibienzaun auf die andere Seite des Weges umzustellen und zu betreuen. (Betreuung und Freigabe durch ökologische Bauüberwachung).

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt bei Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht vor.

6.3 Fledermäuse

Baumhabitats:

Bei Baumfällungen sind diese durch die ÖBB nach dem aktuellen Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen.

Das Entfernen von nachgewiesenen Habitats und pot. Habitatbäumen ist im Verhältnis 1:2 bauvorgezogen durch das Anbringen von Fledermauskästen in umliegenden Strukturen zu ersetzen.

Baumfällungen sind nur im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum (01.10. bis 29.02.) möglich.

Gebäudehabitats:

Bei Arbeiten an Gebäuden (Fassade, Dach) oder Abrissarbeiten, sind die baulichen Anlagen durch die ÖBB nach dem aktuellen Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen.

Das Entfernen von pot. Quartieren ist im Verhältnis 1:2 bauvorgezogen durch das Anbringen von Fledermauskästen in umliegenden Strukturen zu ersetzen.

Ein Rückbau relevanter Habitatstrukturen an baulichen Anlagen in Bezug auf Fledermäuse ist nur im Zeitraum 15. Oktober bis 15. März (außerhalb der Aktivitätszeit) möglich.

6.4 Ergebnis der Konfliktanalyse

Tabelle 24: artbezogenes Ergebnis der Relevanzprüfung

Artname	Schutz	Status	Bestand/Vorkommen	Vertiefende Betrachtung
Brutvögel	Streng geschützt	Gebüsche, Baumhöhlen	Brutvögel der Höhlenbäume im UG und der randlichen Gebüsche	Ja
Fledermäuse	Streng geschützt	Baumhöhlen, Gebäudenischen	Habitatbäume vorhanden, Nischen an Gebäuden	Potenzialabschätzung
Amphibien	Streng geschützt	Wanderroute zwischen Sommer- und Winterhabitats	Gefährdung nur während der Herbst- und Winterwanderung	Ja
Biber, Fischotter	Streng geschützt	Anliegende Habitatflächen	Tegeler Fließ und anliegende Gehölzbiotope	Potenzialabschätzung

7 Herleitung von Artenschutzmaßnahmen

Die Umsetzung der baulichen Vorzugslösung kann ohne baubedingte Eingriffe in mögliche Brutreviere von Vögeln, mögliche Habitate von Fledermäusen und Wanderrouten von Amphibien nicht umgesetzt werden. Jedoch können die Eingriffe durch die Festlegung von geeigneten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeglichen bzw. deutlich abgemildert bzw. vermieden werden.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden für erforderlich gehalten.

- 1 V_{ASB} – Bauzeitenregelung Brutvögel
- 2 V_{ASB} – Bauzeitenregelung Fledermäuse
- 3 V_{ASB} – Bauzeitenregelung Amphibien oder alternativ Schutzmaßnahme
- 4 V_{ASB} – Bauzeitenregelung Biber und Fischotter

Folgende bauvorgezogene Maßnahme wird für erforderlich gehalten.

- CEF 1 – Höhlenbrüter
- CEF 2 – Fledermäuse

Biotopschutzmaßnahmen:

V/M 1: Biotopschutz Tegeler Fließ und dazugehöriger Erlenwald sowie Schutz der Seggenwiese

Alle Maßnahmen werden nachfolgend kurz beschrieben.

1 V_{ASB} Bauzeitenregelung Brutvögel

Zur Vermeidung des Tötungsverbotest sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche vorbereitende Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Dies betrifft sowohl den Abriss der Gebäude als auch die Beseitigung der Vegetation (Baufeldräumung). Die artspezifischen bzw. artengruppenspezifischen Ausschlusszeiten umfassen insgesamt betrachtet die Zeitspanne vom 01.03. bis 30.09.

Grundsätzlich sollte aber innerhalb der Brutphase zwischen 01.03. und 31.07. eines jeden Jahres nicht gebaut werden. Bei einer Bauaufeldfreimachung außerhalb der Brutphase (Brutphase häufiger Vogelarten 01.03. bis 31.07.) können Beeinträchtigungen wie z.B. Störungen vermieden werden. Die eigentliche Bauphase kann dann innerhalb des genannten Zeitraums stattfinden. Eine Unterbrechung der Bauzeit darf höchstens 10 Tage betragen. In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde können ggf. auch Vergrämungsmaßnahmen wie das Stellen von Flatterbändern oder regelmäßiges Pflügen durchgeführt werden. Ggf. sind einzelne Bauabschnitte zu bilden.

2 V_{ASB} Bauzeitenregelung Fledermäuse

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass Baumfällungen nur im Zeitraum 01.10. bis 29.02. stattfinden. In der Zeit zwischen 20.00 Uhr und 05.00 Uhr (Jagdzeit) sind die Arbeiten einzustellen.

Ein Rückbau relevanter Strukturen der baulichen Anlagen kann nur im Zeitraum 15.10. bis 15.03. (außerhalb der Aktivitätszeit) stattfinden. Eine Ausnahme davon ist möglich, wenn durch einen Fachgutachter der Nachweis erbracht wird, dass aktuell keine Fledermaushabitate besetzt sind. Sollten dennoch während der Abrissarbeiten Fledermäuse festgestellt werden, so sind die Arbeiten sofort einzustellen. In diesem Fall können die Arbeiten erst ab Aufsuchen der Winterquartiere (Oktober) fortgesetzt werden.

3 V_{ASB} Fledermäuse: Einsatz ökol. Baubegleitung

Um zu verhindern, dass in zu fällenden Bäumen Fledermäuse beeinträchtigt werden, sind diese vor Fällung durch einen Gutachter zu beurteilen. Gebäude sind vor dem Abriss ebenfalls auf das aktuelle Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen.

4 V_{ASB} Fledermäuse: Beleuchtung der Baustellenbereiche

Um Fledermäuse während der Jagd nicht zu stören, sind die Baustellen entlang des Gehölzstreifens von Beleuchtung freizuhalten oder durch geeignete Maßnahmen fledermausfreundlich zu beleuchten.

Durch die Einhaltung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzgüter vermieden oder verringert werden.

5 V_{ASB} – Bauzeitenregelung Amphibien oder alternativ Schutzmaßnahme Amphibienzaun

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes, sind Bautätigkeiten während der Wanderungszeit März-April und Oktober-November zu unterlassen. Können beeinträchtigende Arbeiten auf dem Gelände zu den genannten Zeiten nicht ausgeschlossen werden, so ist vor Beginn der Wanderungszeit im Februar ein Amphibienzaun auf der gewässerabgewandten Seite des Pfades (westl. und südl. anliegender Weg) aufzustellen. Die Tiere sind abzusammeln und auf die andere Seite umzusetzen. Nach Einwanderung in das Laichgewässer, ist der Amphibienzaun auf die andere Seite des Weges umzustellen und zu betreuen. (Betreuung und Freigabe durch ökologische Bauüberwachung).

6 V_{ASB} – Bauzeitenregelung Biber und Fischotter

Um Störungen und Gefährdungen der dämmerungs- und nachtaktiven Arten zu vermeiden, sind Arbeiten im Geltungsbereich auf die Tagzeit zu begrenzen. Mit Eintritt der Dämmerung sind die Arbeiten einzustellen und erst wieder bei Sonnenaufgang aufzunehmen.

CEF 1 – Höhlenbrüter

Für den Verlust von Bruthabitaten höhlenbrütender Arten (Blaumeise, Kohlmeise, Star) sind bauvorgezogen im Verhältnis 1:2 Nistkästen anzubringen.

Die Nistkästen sind bauvorgezogen und bei Fällung zum nächsten Nutzungszeitraum zur Verfügung zu stellen.

(Die Anzahl und Ausführungen der Nistkästen werden durch einen Sachverständigen im weiteren Planungsverlauf nach aktueller Begutachtung der zu fällenden Bäume und nach Begutachtung der abzureißenden Gebäude auf Brutstätten festgelegt).

Tabelle 25 Bauvorgezogen anzubringende Ersatzniststätten für Brutvögel - Höhlenbrüter

Betroffene Art	Kastentyp	Anbringung	Produktbeispiel
Brutvögel, versch. Arten u.a. Kohlmeise, Haussperling	Nisthöhle mit Fluglochweite 32 mm	Anbringung in einer Höhe von mind. 2 m bis 3 m; Ausrichtung nach Osten oder Südosten ⁸	 <p>Abbildung 31: Nisthöhle Typ 1B, Schwegler</p>
kleine Brutvögel, versch. Arten Meisen	Nisthöhle mit Fluglochweite >32 mm	Anbringung in einer Höhe von mind. 2 m bis 3 m; Ausrichtung nach Osten oder Südosten ⁹	 <p>Abbildung 32: https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Vogelkaesten</p>

⁸ Weitere Informationen unter <https://baden-wuerttemberg.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/voegelnhelfen/nistkaesten/wissenswertes/21665.html>

⁹ Weitere Informationen unter <https://baden-wuerttemberg.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/voegelnhelfen/nistkaesten/wissenswertes/21665.html>

größere Singvögel, Star	Nisthöhle mit Fluglochweite >45 mm	Anbringung in einer Höhe von mind. 2 m bis 3 m; Ausrichtung nach Osten oder Südosten ²	 <p>Abbildung 33: https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Vogelkaesten</p>
-------------------------	------------------------------------	---	---

CEF 2 - Fledermäuse

Als Kompensation der pot. Sommerquartierverluste von Fledermäusen sind Fledermauskästen bauvorgezogen an Bäumen/Fassade oder ähnlichen geeigneten Strukturen mit räumlichem Zusammenhang zum Eingriffsstandort anzubringen.

Dieses hat so zu erfolgen, dass sie nach der Beseitigung der jetzigen Habitatstrukturen zur nächsten Aufzuchtssaison für die Artgruppe zur Verfügung stehen.

(Die Anzahl und Ausführungen der Fledermauskästen werden durch einen Sachverständigen im weiteren Planungsverlauf nach aktueller Begutachtung der zu fällenden Bäume und nach Begutachtung der abzureißenden Gebäude auf Fledermausquartiere festgelegt).

Tabelle 26 Bauvorgezogen anzubringende Fledermauskästen

Betroffene Art	Kastentyp	Anbringung	Produktbeispiel
Fledermäuse, versch. Arten	Spaltenkasten	Anbringung in einer Höhe von mind. 3 m bis 5 m mit freiem Anflug ¹⁰	 <p>Abbildung 34: Spaltenkasten nach Dr. Nagel, Hasselfeldt</p>

¹⁰ Weitere Informationen unter <https://www.fledermausschutz.de/fledermausschutz/anbringen-von-fledermauskaesten/>

<p><i>alternativ:</i> Fledermäuse, versch. Arten</p>	<p>Höhlenkasten</p>	<p>Anbringung in einer Höhe von mind. 3 m bis 5 m mit freiem Anflug³</p>	<div data-bbox="954 197 1252 548" data-label="Image"> </div> <p>Abbildung 35: Fledermaushöhle, Hasselfeldt</p> <div data-bbox="831 631 1369 1093" data-label="Image"> </div> <p>Abbildung 36: Fledermaus-Rundkasten nach Dr. Nagel</p>
--	---------------------	---	--

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Bei Einhaltung der genannten Ausgleichs-, sowie Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden keine bauvorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für notwendig erachtet.

V/M 1: Biotopschutz Tegeler Fließ und dazugehöriger Erlenwald

Aquatische Biotope, Uferzonen sowie der Erlenwald dürfen nicht befahren, überbaut oder als Lagerfläche genutzt werden.

8 Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung eines Jugendclubs mit rund 300 m² Grundfläche als Ersatzbau für den vorhandenen Jugendclub mit rund 300 m² Grundfläche zu sichern.

Charakterisiert werden die Flächen des Geltungsbereichs durch vorhandene flache Gebäude sowie Rasenflächen mit Freizeitangeboten (Tischtennis, Lagerfeuerplatz etc.). Westlich angrenzend befindet sich das Tegeler Fließ mit Gewässer begleitenden Auenwald (meist Schwarzerle). Nördlich grenzt eine Landesstraße, südlich und östlich befinden sich Vereinsgelände.

Arterfassungen wurden für die Artengruppe der Vögel (Brutvögel) und Amphibien durchgeführt. Im Ergebnis wurden einige kommune Baum- und Gebüschbrüter ermittelt, für die vo-

raussichtlich ein Revierverlust durch evtl. Baumaßnahmen und Gehölzentfernung eintreten wird. Es wurden pot. Habitate von Fledermäusen in den Altbäumen und an den Gebäuden analysiert. Die nachgewiesenen Amphibien nutzen den Geltungsbereich zur Wanderung zwischen Winter- und Sommerquartiere.

Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF Maßnahmen werden Beeinträchtigungen dieser Artengruppen vermieden.

Die weiteren Artengruppen bzw. Arten wurden anhand ihrer artspezifischen Habitatsprüche bewertet, sie konnten hinsichtlich einer Beeinträchtigung durch das Vorhaben als nicht relevant ausgeschlossen werden.

Tabelle 27: Übersicht über das Eintreten von Zugriffsverboten und zum Bedarf einer Ausnahme – Tierarten

Art/Artengruppe	Fangen/ Verletzen/ Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Schädigung Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	Ausnahme notwendig?
Brutvögel	- nein , mit Maßnahme <u>1 V_{ASB}</u>	- nein , mit Maßnahme 1 V _{ASB}	- nein , mit Maßnahme CEF 1	nein
Fledermäuse	- nein , mit Maßnahme <u>2 V_{ASB}</u>	- nein , mit Maßnahme <u>2 V_{ASB}</u>	- nein , mit Maßnahme CEF 2	nein
Amphibien	- nein , mit Maßnahme <u>3 V_{ASB}</u>	- nein , mit Maßnahme <u>3 V_{ASB}</u>	nein	nein
Biber, Fischotter	nein, mit Maßnahme <u>4 V_{ASB}</u>	- nein , mit Maßnahme <u>4 V_{ASB}</u>	nein	nein

Es ist festzuhalten, dass erhebliche Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten wie von *Europäischen Vogelarten*, von Arten nach *Anhang IV* der *FFH-Richtlinie* wie *Reptilien* oder Arten der *Bundesartenschutzverordnung* bei Einhaltung von z.T. bauvorgezogenen Ausgleichs-, sowie Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht zu erwarten sind.

9 Literatur

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text, Rangsdorf.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden
- BINOT, M., BLESS; R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. - Bonn (Landwirtschaftsverlag): 434 S.
- BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.
- BINOT, M., BLESS; R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. - Bonn (Landwirtschaftsverlag): 434 S.
- DIETZ, C., V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart.
- DÖHRING, E. (1955): Zur Biologie des Großen Eichenbockkäfers (*Cerambyx cerdo*) unter besonderer Berücksichtigung der Populationsbewegungen im Areal. Zeitschrift für angewandte Zoologie 42: 251-373.
- DÜRR, T. et al. (1997): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (1997). Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg: Beilage zu Heft 2, 1997. UNZE-Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam.
- JEDICKE, E. & HAKES, W. (2005): Management von Eichenwäldern im Rahmen der FFH-Richtlinie Eichen-Verjüngung im Wirtschaftswald: durch Prozessschutz ausgeschlossen? Ein Diskussionsbeitrag. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 37, (2), 2005
- KATZ, H.; ARNOLD, D. (1990): Zum Vorkommen des Heldbockes (*Cerambyx cerdo* L.) im NSG Schöbendorfer Busch, Kreis Zossen. Biologische Studie, Luckau 19: 56-61.
- MEITZNER, V.; MARTSCHEI, T.; KERSTEN, U. (1999): Versuch einer Umsiedlung des Eichenbockes (*Cerambyx cerdo* L.) vom Traubeneichenpark Rothemühl. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 42(2): 61-63.
- MÜLLER, T. (2001): Heldbock (*Cerambyx cerdo*). In: Fartmann, T.; Gunnemann, H.; Salm, P.; Schröder, E.: Berichtspflichten in Natura 2000-Gebieten. Angewandte Landschaftsökologie 42: 287-295.
- MÜLLER-KROEHLING, S. (2007): Der Eichenheldbock. AFZ / Der Wald 12: 627.
- WURST, C. (2003): Der Heldbock. Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Naturschutz-Info 2: 25-27.

PAN & ILÖK (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. – Bonn-Bad Godesberg.

PESCHEL, R., PESCHEL, T., MARCHAND, M. & HAUKE, J. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Bundesverband Neue Energiewirtschaft e. V. (Hrsg.), Berlin.

SACHTELEBEN, J. & M. BEHRENS (in Vorb.): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland - Ergebnisse des F+E-Vorhabens "Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland". - BfN-Skripten (Band in Vorbereitung), ca. 173 S.

SÜDBECK, P. et al. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

TEUBNER, J., TEUBNER, JANA, DOLCH, D. & G. HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. – Naturschutz Landschaftspfl. Bbg. 17 (2,3).

THEUNERT, R. (2013): Erhaltungszustand der Populationen von Heldbock und Hirschkäfer: Empfehlungen zur Bewertung für Deutschland. Naturschutz und Landschaftsplanung 45(4): 108-112.

ZUPPKE, H. (1993): Untersuchungen zum Vorkommen und zur Lebensweise des Großen Eichenbocks (*Cerambyx cerdo* L.) in der Elbaue zwischen Wittenberg und Dessau. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 30(2): 31-36.