



Landesamt für Umwelt
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

Planungsbüro Wolff GbR
Friedrich-Ebert-Str. 88
14467 Potsdam

Bearb.: Frau Andrea Barenz
Gesch-Z.: LFU-TOEB-
3700/422+55#626245/2025
Hausruf: +49 355 4991-1332
Fax: +49 331 27548-2659
Internet: www.lfu.brandenburg.de
TOEB@LfU.Brandenburg.de

Cottbus, 24.09.2025

Bebauungsplan Nr. 121 „Sondergebiet Tierhaltung OT Wadelsdorf/Zakrejec“
Stadt Spremberg/Grodk Ortsteil Wadelsdorf/Zakrejec
Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange

Eingereichte Unterlagen:

- Anschreiben vom 01.08.2025
- Begründung, 07/2025
- Planzeichnung, 07/2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

die zum o. g. Betreff übergebenen Unterlagen wurden von den Fachabteilungen Naturschutz, Immissionsschutz und Wasserwirtschaft (Prüfung des Belangs Wasserwirtschaft hier bezogen auf die Zuständigkeiten des Wasserwirtschaftsamtes gemäß BbgWG § 126, Abs. 3, Satz 3, Punkte 1-5 u. 8) des Landesamtes für Umwelt (LfU) zur Kenntnis genommen und geprüft. Im Ergebnis dieser Prüfung wird für die weitere Bearbeitung der Planungsunterlagen sowie deren Umsetzung beiliegende Stellungnahme der Fachabteilung Immissionsschutz übergeben. Die Fachabteilung Wasserwirtschaft zeigt keine Betroffenheit an.

Eine Stellungnahme aus dem Fachbereich Naturschutz wird gesondert nachgereicht. Bitte wenden Sie sich zu Fragen an den Fachbereich Naturschutz, Referat N1, Herr Jansen (Tel.: +49 335 60676 -5242).

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Andrea Barenz

Dieses Dokument wurde am 24.09.2025 elektronisch schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.
--

FORMBLATT

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bei der Festlegung des Untersuchungsumfangs für die Umweltprüfung (§ 4 Absatz 1 BauGB)

Stellungnahme des Trägers öffentlicher Belange

Name/Stelle des Trägers öffentlicher Belange	Landesamt für Umwelt - Abteilung Technischer Umweltschutz 1 und 2
Belang	Immissionsschutz
Vorhaben	Bebauungsplan Nr. 121 „Sondergebiet Tierhaltung OT Wadelsdorf/Zakrejec“ Stadt Spremberg/Grodtk Ortsteil Wadelsdorf/Zakrejec
Ansprechpartner*In: Referat: Telefon: E-Mail:	Jutta Kimmig T25 0355 4991-1361 TOEB@lfu.brandenburg.de

Bitte zutreffendes ankreuzen ☒ und ausfüllen.

Keine Betroffenheit durch die vorgesehene Planung	☐
---	--------------------------

1. Einwendungen

Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die ohne Zustimmung, Befreiung o. Ä. der Fachbehörde in der Abwägung nicht überwunden werden können
(bitte alle drei Rubriken ausfüllen)

a) Einwendung

--

b) Rechtsgrundlage

--

c) Möglichkeiten der Anpassung an die fachgesetzlichen Anordnungen oder die Überwindung (z. B. Ausnahmen oder Befreiungen)

--

2. Hinweise zur Festlegung des Untersuchungsumfangs des Umweltberichts

a) Insgesamt durchzuführende Untersuchungen:

--

b) Untersuchungsumfang für die aktuell beabsichtigte Planung:

--

3. Hinweise für Überwachungsmaßnahmen

a) Mögliche Überwachungsmaßnahmen zur Feststellung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen

b) Möglichkeiten zur Nutzung bestehender Überwachungssysteme:

4. Weitergehende Hinweise



Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o. g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstands und des Zeitrahmens



Sonstige fachliche Informationen oder rechtserhebliche Hinweise aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o. g. Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit Begründung und ggf. Rechtsgrundlage

Sachstand Planung:

Mit der Planaufstellung werden Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Wiederaufnahme des Betriebs der ehemaligen Schweinezuchtanlage im OT Wadelsdorf der Stadt Spremberg angestrebt. Hierfür wird der Standort der vorhandenen Anlage (ca. 6,4 ha) als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Tierhaltung“ festgesetzt. Nach den textlichen Festsetzungen soll wieder ein Betrieb zur Aufzucht und Haltung von Schweinen erfolgen.

Die Zufahrt zum Anlagenstandort wird als private Verkehrsfläche bestimmt.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Siedlungsbebauungen, südlich der Ortslage Wadelsdorf. Die Verkehrsanbindung ist über eine vorhandene Anbindung an die L48 (*Forster Chaussee*) gesichert. Die nähere Umgebung ist durch angrenzende Waldflächen gekennzeichnet. Nächstgelegene schutzbedürftige Nutzungen befinden sich ca. 650 m nördlich mit Wohnhäusern in der Ortslage Wadelsdorf und ca. 900 m östlich in der Ortslage Klein Loitz.

Nach dem aktuell wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Spremberg ist die Planfläche als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Biogasanlage (nördlicher Teil) und Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Tierhaltung (südlicher Teil) dargestellt.

Stellungnahme:

Rechtsgrundlage:

Gemäß § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikel 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, soweit wie möglich vermieden werden.

Die Planunterlagen zum Vorentwurf vom Juli 2025 wurden hinsichtlich der Übereinstimmung mit den Anforderungen des vorbeugenden Immissionsschutzes geprüft. Danach werden für die weitere Erarbeitung der Planunterlagen, insbesondere für den Umweltbericht nachfolgende Hinweise und Anforderungen übermittelt.

1. Anlagenbestand (Bearbeiter Thomas Saschowa, Ref. T24; Tel. 0355 4991 1051)

Nach Durchsicht der LISA-Datenbank sind im Plangebiet folgende Anlagenstandorte nach BImSchG bekannt.

Schweinezuchtanlage der SPREEFA GmbH, Im Wald 1 - 03130 Spremberg OT Wadelsdorf (Arbeitsstättennummer: 40716080000).

Die Anlage war nach Nr. 7.1.8.1EG des Anhang I der 4. BImSchV als Sauen- und Ferkelzuchtanlage mit einer Kapazität von 2.327 Tierplätze Sauen (1.574 Zuchtsauen + 753 Jungsauen) und 4.470 Tierplätze Ferkel sowie 5 Tierplätze Eber genehmigt und betrieben. Mit den 2.327 TP Sauen war die Anlage eine IED-Anlage.

Nach dem Verkauf der Anlage in 2011 und der zeitweiligen Ausstillung zur Sanierung und Umgestaltung wurde es erforderlich, die Erlöschensfrist des § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG für die Genehmigung zum Betrieb der Anlage zu verlängern. Dies wurde mit dem Fristverlängerungsbescheid vom 04.08.2016 beschieden. Die Erlöschensfrist wurde auf den 15.11.2015 festgelegt.

Der Bescheid enthielt die Nebenbestimmung, bis zum 04.08.2021 eine Abluftreinigungsanlage für alle Ställe in Betrieb genommen zu haben. Da der Betreiber diese Nebenbestimmung nicht rechtzeitig erfüllt hat, ist die Genehmigung gem. Fristverlängerungsbescheid Nr. 9. "Erlöschen der Fristverlängerung" rückwirkend zum 15.11.2014 erloschen.

Die Anlage ist aktuell nicht mehr in der Überwachung durch das LfU, T24.

Sie darf zurzeit nur noch als baurechtliche Anlage unterhalb der Genehmigungsbedürftigkeit von 560 Tierplätzen Sauen und 4.500 Tierplätzen Ferkeln betrieben werden. Ein entsprechender Antrag wurde seitens des Betreibers im Jahr 2024 beim Bauamt gestellt.

Aus wirtschaftlichen Gründen soll die Anlage wieder als Sauenzuchtanlage nach dem BImSchG betrieben werden. Dafür ist eine Neugenehmigung erforderlich.

2. Planunterlagen

In der Begründung (Kapitel 7.1.1.4) werden die für das Planvorhaben zu beachtenden Emissionen und Immissionen (Ammoniak, Geruch, Staub/Bioaerosole und Schall) benannt. Hierzu sind entsprechende Fachgutachten zu erarbeiten, um eine konkrete Beurteilung der möglichen und umweltverträglichen Auslastung und Größenordnung des Anlagenbetriebes vorzunehmen. Diese Fachgutachten sind im Rahmen der Umweltprüfung zu erstellen und die wesentlichen Ergebnisse in die Planunterlagen einzuarbeiten.

Hinsichtlich der unter Kapitel 7.2 *Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung* aufgeführten

Schutzgüter, für die eine erhebliche Beeinflussung nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Ergänzung in Bezug auf das Schutzgut Mensch/Gesundheit erforderlich.

Die Stellungnahme verliert mit wesentlicher Änderung der Beurteilungsgrundlagen ihre Gültigkeit.

Dieses Dokument wurde am 25.08.2025 elektronisch schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.

FORMBLATT

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bei der Festlegung des Untersuchungsumfangs für die Umweltprüfung (§ 4 Absatz 1 BauGB)

Stellungnahme des Trägers öffentlicher Belange

Name/Stelle des Trägers öffentlicher Belange	Landesamt für Umwelt - Abteilung Naturschutz und Brandenburger Naturlandschaften
Belang	Naturschutz
Vorhaben	Bebauungsplan Nr. 121 „Sondergebiet Tierhaltung OT Wadelsdorf/Zakrejec“ Stadt Spremberg/Grodtk Ortsteil Wadelsdorf/Zakrejec
Vorhaben-Nr. N1: Ansprechpartner*In: Referat: Telefon: E-Mail:	3003 Dr. Henry Blumrich N1 0355-49911351 Vorentwurf Juli 2025

Bitte zutreffendes ankreuzen ☒ und ausfüllen.

Keine Betroffenheit durch die vorgesehene Planung	☐
---	--------------------------

1. Einwendungen

Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die ohne Zustimmung, Befreiung o. Ä. der Fachbehörde in der Abwägung nicht überwunden werden können (bitte alle drei Rubriken ausfüllen)

a) Einwendung

1. gesetzlicher Biotopschutz (§ 30 BNatSchG i. V. m. § 18 Abs. 1 BbgNatSchAG)

Sind auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans Handlungen i. S. des § 30 Abs. 2 BNatSchG zu erwarten, kann auf Antrag der Gemeinde über eine erforderliche Ausnahme oder Befreiung von den Verboten des Absatzes 2 vor der Aufstellung des B-Plans entschieden werden (§ 30 Abs. 4 BNatSchG). Ein entsprechender Antrag ist beim LfU, Referat N1 zu stellen.

Von den Verboten des Abs. 2 kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können (§ 30 Abs. 3 BNatSchG).

Sind die Beeinträchtigungen nicht ausgleichbar, bedarf es einer Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG.

2. Naturdenkmale (§ 28 Abs. 2 BNatSchG i. V. m. Verordnungstext)

Konflikte mit der Verordnung sind bereits auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine Teil-/Nichtigkeit

auszuschließen.

Über eine erforderliche Genehmigung wird nach Maßgabe näherer Bestimmungen der Verordnung im Rahmen des konzentrierenden Genehmigungsverfahrens unter Beteiligung des LfU, N1 entschieden.

3. geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 Abs. 2 BNatSchG i. V. m. Verordnungstext)

Konflikte mit der Verordnung sind bereits auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine Teil-/Nichtigkeit auszuschließen.

Über eine erforderliche Genehmigung wird nach Maßgabe näherer Bestimmungen der Verordnung im Rahmen des konzentrierenden Genehmigungsverfahrens unter Beteiligung des LfU, N1 entschieden.

Allee (§ 17 Abs. 1 BbgNatSchAG)

Konflikte mit den Verboten sind bereits auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine Teil-/Nichtigkeit auszuschließen.

Über eine erforderliche Befreiung nach § 67 BNatSchG wird im Rahmen des konzentrierenden Genehmigungsverfahrens unter Beteiligung des LfU, N1 entschieden.

4. Satzung der Stadt Spremberg/Grodtk zum Schutz von Bäumen - Baumschutzsatzung – veröffentlicht im Amtsblatt für die Stadt Spremberg Nr. 16 vom 30.09.2005

Konflikte mit der Verordnung sind bereits auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine Teil-/Nichtigkeit auszuschließen.

Über eine erforderliche Genehmigung wird nach Maßgabe näherer Bestimmungen der Verordnung im Rahmen des konzentrierenden Genehmigungsverfahrens unter Beteiligung des LfU, N1 entschieden.

5. besonderer Artenschutz (§ 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG gelten für Vorhaben i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des BauGB zulässig sind, nur für die Arten nach Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten. Die Gemeinde muss also vorausschauend prüfen, ob im Hinblick auf den besonderen Artenschutz eine Ausnahmelage vorliegt. Voraussetzung für die Rechtmäßigkeit des Planes ist nicht die Ausnahme selbst, sondern das Vorliegen einer Ausnahmelage.

Erforderliche artenschutzrechtliche Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in der Regel im Rahmen des konzentrierenden Genehmigungsverfahrens unter Beteiligung des LfU, N1 als zuständiger Behörde für den besonderen Artenschutz erteilt. Wenn für geplante Vorhaben keine Baugenehmigungen erforderlich sind (baugenehmigungsfreie Vorhaben z. B. Erschließungswege), so sind auftretende artenschutzrechtliche Konflikte bereits abschließend im B-Plan zu lösen, einschließlich der Beantragung einer ggf. erforderlichen Ausnahmegenehmigung beim LfU vor Beginn der Baumaßnahme.

Nach § 45 Absatz 7 Nr. 5 BNatSchG kann eine Ausnahme aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art dann zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Sobald eine Voraussetzung nicht erfüllt ist, ist die Ausnahme zu verweigern – d. h., alle drei Ausnahmeveraussetzungen müssen erfüllt sein.

Zu 1 bis 4: Vorliegen der Befreiungsvoraussetzung „Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses“: Zum besonderen Artenschutz liegen einige Urteile vor, die sich mit der in § 45 Abs. 7 BNatSchG genannten Ausnahmeveraussetzung „zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses“ auseinandersetzen. Auch Befreiungen nach § 67 BNatSchG erfordern als Voraussetzung das überwiegende öffentliche Interesse an der Umsetzung des Projektes gegenüber dem konkreten Naturschutzbelang. Analog zur o. g. Rechtsprechung ist davon auszugehen, dass diese Befreiungsvoraussetzung nicht vorliegt.

b) Rechtsgrundlage

c) Möglichkeiten der Anpassung an die fachgesetzlichen Anordnungen oder die Überwindung (z. B. Ausnahmen oder Befreiungen)

2. Hinweise zur Festlegung des Untersuchungsumfangs des Umweltberichts

a) Insgesamt durchzuführende Untersuchungen:

b) Untersuchungsumfang für die aktuell beabsichtigte Planung:

1. Biotoptypenkartierung nach Biotopkartierung Brandenburg 2007 gemäß Kartierintensität B, Bestandsdarstellung und –bewertung in Text und Karte (graphische Darstellung wenn möglich im Maßstab der Satzungskarte)

Kennzeichnung gesetzlich geschützter Biotope, Angabe zur (Teil)Flächengröße und Ausprägung geschützter Biotope

Werden im Geltungsbereich Biotoptypen nachgewiesen, die gemäß Kartieranleitung nur in bestimmten Ausbildungen den geschützten Biotopen zuzuordnen sind, bedarf es im Umweltbericht einer nachvollziehbaren fachgutachtlichen Einschätzung zum Schutzstatus der betreffenden (Teil)Fläche. Die Beurteilung ist auf Grundlage der Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 sowie den Vorgaben der Biotopkartierung Brandenburg vorzunehmen.

Bedingt die Planung eine Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope, bedarf es im Umweltbericht folgender Angaben:

- Biotoptyp
- Vorhaben + Begründung der Erforderlichkeit => Art und Umfang der erheblichen Beeinträchtigung
- geprüfte Alternativen

- Möglichkeit des Ausgleichs; Darstellung geplanter Ausgleichsmaßnahmen

Es sind Maßnahmen vorzuhalten, die vorrangig auf die Entwicklung / Verbesserung des betroffenen Biotoptyps abzielen. Die Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigung ist auf Grundlage des Wiederherstellungszeitraums und der Lage der Kompensationsfläche zur Eingriffsfläche zu beurteilen.

- bei Nichtausgleichbarkeit Ausführungen zum Vorliegen der Befreiungsvoraussetzungen gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Darstellung geplanter Ersatzmaßnahmen

2. Ist aufgrund der Planung die Fällung von Bäumen / Hecken, die unter den Anwendungsbereich der Baumschutzverordnung fallen, unvermeidbar, bedarf es im Umweltbericht folgender Angaben:

- Verortung in einer Karte
- Art und Umfang der erheblichen Beeinträchtigung

Einzelbäume	Angaben zu Baumart, Stammumfang, Vitalität + Foto
Hecken	Zusammensetzung des betroffenen Bestandes; bei anteiligem Verlust prozentualer Anteil am Gesamtbestand + Foto

Ersatzbäume	Angaben zu Baumart, Pflanzzeitpunkt, time-lag
-------------	---

- geprüfte Alternativen
- Ausführungen zum Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen
- Ausführungen zu Art, Umfang und Standort geplanter Ersatzpflanzungen

3. besonderer Artenschutz

Zur Beurteilung des Vorliegens der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) erachte ich (aufgrund der Habitatausstattung) die Erfassung / Behandlung folgender Arten / Artengruppen im Planverfahren für erforderlich:

- Brutvögel
- Fledermäuse
- weitere auf Grund der Konkreten Standortsituation eventuell betroffene Arten bzw. Artengruppen (Amphibien, Reptilien).

Vorliegende aktuelle Daten können genutzt werden. Als aktuell werden Datenbestände in der Regel dann eingestuft, wenn die Erhebungen im Gelände nicht länger als 5 Jahre zurückliegen und nach der Erfassung keine erheblichen Veränderungen des Standortes oder der anthropogenen Einflüsse eingetreten sind. Daten, die älter als 5 Jahre sind, müssen auf ihre Aktualität im Gelände überprüft werden (Gassner / Winkelbrandt, UVP, C.F. Müller Verlag 2010).

Liegen keine aktuellen Daten vor, bedarf es einer Erfassung des Bestandes unter Beachtung der fachlichen Mindeststandards (Anlage 1).

Die Erfassungen sind von Gutachtern mit entsprechender fachlicher Expertise durchzuführen.

Graphische Darstellung des Bestandes (wenn möglich) im Maßstab der Satzungskarte.

Im Umweltbericht muss sich die Gemeinde mit der Betroffenheit der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auseinanderzusetzen. Weiterhin hat die Gemeinde vorausschauend zu prüfen, ob im Hinblick auf den besonderen Artenschutz eine Ausnahmelage vorliegt (vgl. BVerwG-Beschluss vom 25.08.1997, Az. 4 NB 12.97).

Zur Beurteilung des Vorliegens der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V .m. Abs. 5 BNatSchG bedarf es neben den Aussagen zu Umfang, Zeitraum und Methodik der Erfassung nachfolgender Angaben:

1. Vorkommen im Untersuchungsgebiet / wo exakt nachgewiesen (Text und Karte, im Maßstab 1:5000 oder größer)
2. welches geplante Vorhaben löst welchen Verbotstatbestand aus
 - Beschreibung und Verortung des Vorhabens (Text und Karte)
 - Benennung des Verbotstatbestandes
3. in welchem Umfang ist die Art betroffen
 - Umfang der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 - bei dem Störungsverbot Größe der gestörten Population
4. Möglichkeit / Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen
 - artbezogene Ableitung und Begründung der Eignung
 - Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme nach Art und Umfang
 - Angaben zum zeitlichen Ablauf ihrer Umsetzung; Prognose der Dauer bis zum Eintreten der Funktionsfähigkeit
 - Angaben zur Pflege / Unterhaltung
 - Lokalisierung (Karte im Maßstab 1: 500 mit Übersichtskarte)
 - Erstellung von Maßnahmenblättern
 - Angaben zum Risikomanagement inkl. Erfolgskontrolle

Wenn die Verbotstatbestände erfüllt sind, sind für die Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG folgende Angaben erforderlich:

5. Ausführungen zu Alternativen
6. Ausführungen zu den nach § 45 Abs. 7 Nr. 4 und 5 BNatSchG in Betracht kommenden Ausnahmegesetzungen
7. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population
8. Ausführungen zu kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen)
 - artbezogene Ableitung und Begründung der Eignung
 - Maßnahmenbeschreibung (Ausführung und Pflege)
 - Lokalisierung (Karte im Maßstab 1: 500 mit Übersichtskarte)
 - Erstellung von Maßnahmenblättern
 - Angaben zum Risikomanagement inkl. Erfolgskontrolle

3. Hinweise für Überwachungsmaßnahmen

a) Mögliche Überwachungsmaßnahmen zur Feststellung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen

b) Möglichkeiten zur Nutzung bestehender Überwachungssysteme:

4. Weitergehende Hinweise	
☐	Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o. g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstands und des Zeitrahmens
☒	Sonstige fachliche Informationen oder rechtserhebliche Hinweise aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o. g. Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit Begründung und ggf. Rechtsgrundlage
Eingriffsregelung Darstellungen Eingriffsregelung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a und § 1a Abs. 3 BauGB Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass die Eingriffsregelung im Rahmen des B-Planverfahrens abschließend vollumfänglich abzuarbeiten ist.	

Dr. Henry Blumrich

Dieses Dokument wurde am 29.10.2025 elektronisch schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.
--

Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg

Allgemeine Hinweise:

Die folgenden Anforderungen betreffen Europäische Vogelarten sowie Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, für die bei zulässigen Eingriffen nach § 15 BNatSchG und Vorhaben i.S. d. § 18 Abs., 2 Satz 1 BNatSchG die Regelungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs.1 i.V.m. 5 BNatSchG anzuwenden sind. Arten und Artengruppen, die nicht zu diesen europäisch geschützten Arten zählen, werden im Folgenden nicht näher behandelt.

Bei den aufgeführten Untersuchungsanforderungen handelt es sich um Standardanforderungen. Diese können keine gebietsspezifischen oder vorhabenbezogenen Besonderheiten berücksichtigen, bei denen im Einzelfall der Untersuchungsumfang anzupassen ist. Um gebiets- oder vorhaben spezifische Abweichungen angemessen zu berücksichtigen, empfiehlt es sich den Untersuchungsumfang frühzeitig mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Für die Erfassung von Vogelarten und Fledermäusen im Rahmen von Genehmigungsvorhaben für Windenergieanlagen gelten besondere Anforderungen, die in einem eigenen Erlass festgelegt sind (s.u.).

Alle Erfassungen sind von Fachleuten für die jeweiligen Arten/Artengruppen durchzuführen. Auf die einschlägige Standardliteratur wird am Ende verwiesen.

Ermittelte Nachweise sind in aussagefähigen Karten in geeignetem Maßstab (bei B-Plänen z.B. der Satzungskarte oder detaillierter) darzustellen. Die erhobenen Daten sind nachvollziehbar unter Angabe der Erfassungstermine, Witterungsbedingungen, Kartierzeit- und -dauer sowie ggf. der Erfassungsprotokolle vorzulegen.

Um nachvollziehen zu können, ob die genannten Mindestanforderungen erfüllt wurden, ist die Erfassungsmethodik in den Antragsunterlagen detailliert darzulegen. Die Erfassungsgutachten sind den Antragsunterlagen beizufügen.

Vögel

Brutvögel

- Mindestens 7 -10 Begehungen verteilt über den gesamten Zeitraum von März (1. Dekade) bis Juli (1. Dekade) bei geeignetem Wetter in Anlehnung an die artspezifischen Untersuchungsstandards von Südbeck et al. (2005). Der Abstand zwischen zwei Begehungen muss immer mindestens eine Woche betragen, in der Hauptbrutzeit (Ende April und Anfang Juni) darf der Abstand nicht mehr als 2 Wochen betragen.
- Bei nicht strukturierten Ackerflächen kann die Anzahl der Tagesbegehungen auf insgesamt 5 Begehungen gesenkt werden.
- Die Begehungstermine sind an das zu erwartende Artenspektrum anzupassen. So ist bei Vorhandensein geeigneter Habitate (Gehölzen, Baumreihen, Parks und Wäldern) zur Erfassung von Spechten ein Erfassungstermin in der 1. Märzdekade sowie von Eulen und Käuzen artabhängig teilweise schon in der 2. Februardekade erforderlich.
- Mindestens drei Viertel der Tagesbegehungen sind ab der Morgendämmerung - spätestens mit Sonnenaufgang – zu beginnen und bis maximal 10.00 Uhr (Juni) zu beenden. Die Erfassungen zur abendlichen Aktivitätsspitze sind frühestens zwei Stunden vor Sonnenuntergang zu beginnen

und an die Aktivitätszeiten der zu erwartenden dämmerungs- und nachtaktiven Arten anzupassen.

- Bei Gebäudeabriss, auch wenn es sich um geplante Kompensationsmaßnahmen handelt, ggf. Untersuchung aller in Frage kommender Strukturelemente (Nischen, Verblendungen und sonstige Hohlräume) auf Brutplätze von Höhlenbrütern, Nischenbrütern und Freibrütern. Nicht einsehbare Nischen und Hohlräume sind auszuspiegeln oder mit Endoskop zu prüfen.
- Bei geplanten Baumfällungen zusätzlich ggf. eine Erfassung von Baumhöhlen, bei Laubbäumen in möglichst unbelaubtem Zustand. Höhlen und Halbhöhlen sowie Stammrisse sind dabei auszuspiegeln oder mit Endoskop zu prüfen.
- Ermittelte Brutreviere (Reviermittelpunkte bzw. Neststandorte) aller Brutvogelarten sind als Punktangaben in aussagefähigen Karten (Maßstab 1:5.000 oder detaillierter) darzustellen

Rastvögel

Erfassung nur erforderlich, wenn zur Rast geeignete Flächen im Wirkungsbereich des konkreten Vorhabens liegen. Außerdem kann der erforderliche Erfassungsumfang im Einzelfall z.B. bei der Errichtung von Freileitungen größer sein. Eine Abstimmung zum Untersuchungsumfang mit der zuständigen Naturschutzbehörde ist daher für diese Artengruppe besonders zu empfehlen.

- Insgesamt mindestens 18 Begehungen im Zeitraum von Mitte Juli bis einschließlich 1. Aprildekade, Zeitpunkt und Begehungsintensität sind je nach Rastverlauf an das Rastgeschehen anzupassen,
- Allgemeine Richtwerte: je 1x im Juli und August, je 2x im September und November bis Februar und je 3x im Oktober und im Zeitraum März bis 1. Aprildekade
- Bei Vorkommen von Kranichen, Gänsen und Schwänen ist der Schwerpunkt der Erfassungen in deren Hauptzugzeiten (Oktober/November und Februar/März) zu legen; in Abhängigkeit an das aktuelle Rastgeschehen kann die Begehungsintensität in diesen Monaten eine Verdichtung auf wöchentliche Abstände erfordern
- An Schlafplätzen ist die Zeit von 1 Stunde vor Sonnenaufgang einzuschließen. Für die Erfassungen von Rastvögeln sind je Erfassungstag ca. 6 Stunden vorzusehen.
- In aussagefähigen Karten (Maßstab 1:10.000 oder detaillierter) sind darzustellen
- die ermittelten Rastflächen der Zug-/Rastvogelarten als Fläche (mit tabellarischer Vorlage der Erfassungsprotokolle und artspezifischen Beobachtungen),
- die festgestellten Flugrichtungen der beobachteten Vögel (insbesondere Zugrichtung und Flüge von, zu bzw. zwischen Schlafplätzen oder Nahrungsgebieten)

Säugetiere

Wolf - *Canis lupus* und Fischotter - *Lutra lutra*

Nutzung der im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LfU, Naturschutzstation Zippelsförde) vorliegenden Daten

Biber - *Castor fiber*

Erfassen aller Biberspuren beim Begehen an Seen, Fließgewässern, Weihern und Baggerseen

- 2 Begehungen nach dem Laubfall (Oktober bis März), Dokumentation von Bauen/Burgen und Dämmen
- Abgrenzung der einzelnen Biberreviere aufgrund der räumlichen Verteilung der Biberspuren

Fledermäuse - *Microchiroptera spec.*

In der Regel kein Fang oder Händling von Fledermäusen, nur Detektoruntersuchungen/Inaugenscheinnahme/Verhören;

Quartiere

- vorhandene Gebäude (insbesondere bei vorhandenen Dachböden und Kellerräumen) sowie geeignete Bäume (mögliche Baumhöhlen) sind auf Vorkommen zu untersuchen; Überprüfung
- aller in Frage kommenden Strukturelemente auf Fledermausspuren (Kot, Fraßreste) bzw. vorhandene Tiere
- Erfassung der Sommerquartiere im Zeitraum Ende April bis Mitte Juli (besetzte Wochenstuben) und der Winterquartiere zum Ausgang des Winters (Ende Februar); mindestens 2 Begehungen je Quartiertyp zum Auffinden möglicher Quartiere; (Winterquartiere, bei denen bei der ersten Begehung Fledermäuse festgestellt wurden, werden kein zweites Mal begangen!)
- Untersuchung ggf. beschränken auf zu fällende Bäume oder abzureißende Gebäude

Erfassung von Jagdhabitaten, Aussagen zu Leitlinienfunktionen mittels Detektorkartierung.

Reptilien

Allgemeine Erfassungsanforderungen für die Artengruppe siehe auch unten (Literatur zu Standardmethoden)

- Erfassung geeigneter Jahreslebensräume und Habitatstrukturen (z.B. potenzielle Fortpflanzungsstätten und Sonnen-/ Überwinterungsplätze)
- Qualitative Erfassung des Bestandes inkl. Jungtiere über mindestens 6 Flächenbegehungen zu geeigneten Tageszeiten und Witterungen (artabhängig festzulegen) inkl. Angabe quantitativer Daten im Zeitraum April bis September
- ggf. Einsatz von künstlichen Verstecken

Bei Bedarf (z.B. Verdacht des Vorkommens oder älteren Nachweisen, siehe auch www.herpetopia.de) ist der Untersuchungsumfang für die im Folgenden aufgeführten Arten des Anhang IV der FFH-RL zu modifizieren.

Zauneidechse - *Lacerta agilis*

- Erfassung von Jahreslebensräumen und Habitatstrukturen (z.B. potentielle Fortpflanzungsstätten und Sonnen- / Überwinterungsplätze, Nahrungsflächen).
Erfassung der Zauneidechsen mit mindestens 6 Begehungen im Aktivitätszeitraum zwischen April und 20. September. Auf strukturarmen Flächen bis 1 ha Erfassung mit mindestens 4 Begehungen.
Mindestens 3 Termine sollten zwischen Mitte April und Mitte Juni liegen. Wenn nur kleine Zauneidechsenbestände zu erwarten sind, sind Begehungen im Spätsommer besonders wichtig (Erfassung von Schlüpflingen). Sämtliche Teilhabitate und geeigneten Strukturen des UG müssen mindestens 1x pro Termin kontrolliert werden. Zwischen den Erfassungsterminen ist ein Mindestabstand von 4 Tagen einzuhalten.
- Erfassungen nur bei günstigen Witterungsverhältnissen und außerhalb von Hitzeperioden. Bis etwa 15-20°C ist eine gute Besonnung, bei höheren Temperaturen dagegen eine stärkere Bewölkung vorteilhaft. Ebenfalls günstig sind die ersten warmen Stunden nach einer Kälte-/Regenperiode.
- Angabe der Erfassungszeiten und Witterungsverhältnisse
- Beschreibung und Bewertung der auf der Eingriffsfläche erfassten Habitatstrukturen; Fotos sind beizufügen.

- Ermittelte Nachweise und Teillebensräume sowie Vernetzung mit benachbarten Habitaten sind in aussagefähigen Karten (bei B-Plänen Maßstab der Satzungskarte oder detaillierter) darzustellen.
- Fachgutachterliche Einschätzung und Begründung der Populationsgröße; aufgrund der starken Populationschwankungen bei Reptilien ist dabei das Habitatpotential einzubeziehen.

Glattnatter - *Coronella austriaca*

- Die Erfassung ist kombinierbar mit der Erfassung der Zauneidechse, aber aufgrund der unterschiedlichen Lebensweisen beider Arten nicht allein in diesem Rahmen realisierbar.
- Mindestens 10 Begehungen zwischen Mitte Juni bis Mitte September an geeigneten Kartiertagen (im Frühjahr sonnige Tage, im Sommer eher schwüle oder halbsonnige, nicht zu heiße Tage, insbes. nach längeren Schlechtwetterperioden oder vor Gewitter)
- Sämtliche Teilhabitate und geeigneten Strukturen sind mindestens 1x pro Termin ruhig und langsam abzugehen sowie alle natürlichen und künstlichen Verstecke mindestens einmal zu kontrollieren.
- Sofern die zu untersuchende Fläche Lebensräume/Teilbereiche mit geringem Strukturanteil enthält sind zusätzlich künstliche Verstecke (kV) auszulegen. Anforderungen: Material: Bleche, Bretter, Welldachplatten, Schaltafeln, Gummimatten in einer Größe: 50 x 150 cm; bei Holz: Schwarzfärbung auf ca. 1/3 des Brettes erforderlich, Dichte: mind. 10 kV/ha, mind. 20 kV/Gebiet mit gleichmäßiger Verteilung über die Fläche, Schwerpunkt am Rand von Offenflächen und sie sollten mind. 6 Stunden / Tag besonnt sein.
- Erfassungen sind erforderlich bei möglichen Beeinträchtigungen potenziell geeigneter Lebensräume in Vorkommensgebieten (siehe www.herpetopia.de), Grundsätzlich jedoch ist ein Vorkommen der Glattnatter auch außerhalb bekannter Vorkommensgebiete nicht gänzlich auszuschließen. Im Zweifelsfall ist der Untersuchungsbedarf mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Smaragdeidechse - *Lacerta viridis*

- Nutzung der im LfU (N3, Naturschutzstation Rhinluch) vorhandenen Daten
- Vorkommen im Naturpark Schlaubetal und nördlich von Cottbus

Sumpfschildkröte - *Emys orbicularis*

- Nutzung der im LfU (N3, Naturschutzstation Rhinluch) vorhandenen Daten
- Schwerpunkt vorkommen im Nordosten Brandenburgs mit wenigen individuenarme Restpopulationen

Amphibien

Allgemeine Erfassungsanforderungen für die Artengruppe, siehe auch unten (Literatur zu Standardmethoden)

- Erfassung geeigneter Laichgewässer
- mindestens 5 Begehungen in Abhängigkeit von Laichzeit und Witterung im Zeitraum März – Juli; artspezifisch Tag-, Dämmerungs- und Nachtbegehungen kombinieren
- Verhören, Sichtnachweise, Zählung von Laich im zeitigen Frühjahr und Überprüfung einige Wochen später; Käschern und Ausbringen von Reusen nur im Bedarfsfall, z.B. bei der Erfassung von Molchen (unter Berücksichtigung sensibler Habitatstrukturen z.B. Brutrevieren), bei Nacht Auszählung durch Ableuchten der Gewässer

- Beobachtungen auf Wanderwegen: Einschätzung der Individuenzahlen und Aussagen zu Wanderbeziehungen zwischen Teillebensräumen (z.B. Sommer- und Winterlebensraum) sowie bei Vorhaben mit Trennwirkung Ermittlung der Austauschbeziehungen mit Hilfe von Fangzäunen.
- Einschätzung der Populationsgröße

Bei Bedarf (z.B. Verdacht des Vorkommens oder älteren Nachweisen siehe auch www.herpetopia.de) ist der Untersuchungsumfang für die im Folgenden aufgeführten Arten des Anhang IV der FFH-RL zu modifizieren.

Rotbauchunke - *Bombina bombina* und Laubfrosch - *Hyla arborea*

- Mehrmalige Begehungen zur Hauptlaichzeit (Mai/Juni) vor allem in den Abend- und ggf. Nachtstunden und Zählung der Rufaktivitäten
- Laubfrosch: Kartierung von Landlebensräumen auch anhand von Rufern im Spätsommer/ Herbst

Kreuzkröte - *Bufo calamita* und Wechselkröte - *Bufo viridis*

- 3-6 Begehungen von Mitte April bis Ende Juni Ruferkartierungen vorrangig nachts, bei geeigneter Witterung (z.B. in warmen Nächten mit Niederschlag nach längeren Trockenperioden)
- Erfassung von Laichschnüren am Tage

Kammolch - *Triturus cristatus*

- Auszählung durch nächtliches Ableuchten der Gewässer von Mitte April bis Anfang Mai und Suche nach Laich im Mai; ggf. Keschern oder Molchreusen im Mai und Juni (vor allem Nachweis von Larven)

Kleiner Wasserfrosch - *Rana lessonae*

- Vorkommen vor allem in Mooren und Waldweihern, zur Verifizierung des Nachweises: Foto des Habitus und Fersenhöckers, ggf. auch Tonaufnahmen
- Verbreitung in Brandenburg lückenhaft, nicht repräsentativ kartiert

Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch

- Siehe allgemeine Anforderungen

Käfer

Erfassungen in der Regel nur, wenn potenziell geeignete Lebensstätten im Zuge des Eingriffs beseitigt werden sollen.

Heldbock - *Cerambyx cerdo*

- Erfassung geeigneter Eichen-Brutbäume und Erkennung besiedelter Bäume zur unbelaubten Jahreszeit durch Feststellung der Schlupflöcher und Fraßgänge; (September bis April) eine mehrmalige Kontrolle (mind. 5 Begehungen) auf Bohrmehl in erreichbaren Bohrlöchern und am Stammfuß.
- Bei Eichen mit frischem Mulmauswurf sind zur Feststellung von Imagines im Zeitraum Mai – Juli mindestens 5 Begehungen abends bzw. nachts durchzuführen (Temperatur > 18 Grad, hohe relative Luftfeuchte).

- pro Gebiet ist an ausgewählten Bäumen die Anzahl der Schlupflöcher vor und nach der Flugzeit auszuzählen
- die Brutbäume sind mit GPS einzumessen und zu markieren, um Kontrollen nachvollziehbar zu ermöglichen
- Vorkommen: Schwerpunktgebiete sind Potsdamer Raum, Baruther Urstromtal. Managementplan wird 2015 abgeschlossen, weiter verbreitet als bisher angenommen, Datenabfrage bei LfU, N3

Eremit - *Osmoderma eremita*

- Nachweis eines Brutbaumes (Bäume mit Höhlen od. Rissen) über Reste (Kotpillen, Ektoskelettreste) am Stammfuß alter Bäume (Eichen, Linden, Buchen, Weiden), ganzjährig möglich
- Untersuchung eines vorhandenen Mulmkörpers auf Larven (ganzjährig)
- Erfassung der Imagines durch mindestens 5 Begehungen: nachmittags bis nach Einbruch der Dämmerung zwischen Juli und September mit einem Sichtnachweis lebender Imagines
- Vorkommen: in vielen geeigneten Biotopen, auch in vielen FFH- Gebieten, Managementplan 2015 fertig, Datenabfrage bei LfU, N3

Breitrand-Wasserkäfer - *Dytiscus latissimus*

- Nutzung der im LfU, N3 vorliegenden Daten
- Nachweise bisher nur in Nordbrandenburg, bei Boitzenburg und Brüsenwalde, Managementplan wird 2015 fertig gestellt.

Schmalbindiger Breitflügel – Tauchkäfer - *Graphoderus bilineatus*

- Nutzung der im LfU, N3 vorliegenden Daten
- Vorkommen: vor allem im Süden verbreitet, Funde aber auch bei Hardenbeck und Rheinsberg

Scharlachkäfer - *Cucujus cinnaberinus*

- Untersuchung von Hochstämmen ab 50 cm Höhe sofern folgende Voraussetzungen gegeben sind:
 - Zeit seit Absterben des Baums oder Fällung 1-5 Jahre
 - Rinde gerade ablösend und darunter feucht, „fettglänzend“, teilweise mit Rhizomorphen
- Begehung 1x im Jahr ausreichend (gründlich): Imagines im April u.a. fliegend und an Stämmen zu beobachten - Dispersionsflüge, ab Herbst überwintert
- Larven ganzjährig und zahlreicher anzutreffen
- Händisches Suchen von Larven und Imagines (mit Leiter und nicht nur vom Boden aus)
- auch in Luftklektoren nachzuweisen (Voraussetzung ab April eingesetzt)
- Vorkommen: LK Havelland (Verbreitungsschwerpunkt, v.a Hybridpappelbestände): Nauen, Paaren im Glien, Bredow, Wustermark, Mötlow, Gräningen, Lk Ostprignitz-Ruppin: Sandhorst, Lk Oberhavel: Flatow, Staffelde
 - Biotopwahl richtet sich nur nach der Verfügbarkeit von Habitaten, der Biotoptyp spielt eine untergeordnete oder gar keine Rolle
 - in abgestorbenen Bäumen unter der Rinde, dort wo Raum für abgestorbenen Bast oder Vermulung ist
 - In lichten Beständen und randständige Bäume
 - Käfer bei Überwinterung auf sonnenzugewandter Stammseite, Larven eher auf sonnenabgewandter Seite

- stehende Stämme werden gegenüberliegenden Stämmen bevorzugt
- Präferenz für Baumarten mit "flächigen Hohlraum mit Bast-schichten oder Mulm-körper unter der Rinde"
- daher am häufigsten in großwüchsigen Pappel-und Weidenarten
- weniger häufig in Esche, Ahorn, Ulmen, Nadelhölzern
- oft auch in Stangenholz von Bergahorn, die nach Trockenheit an der Rinde großflächig abblättert aber keine Bast-schicht oder Vermulmung unter der Rinde vorhanden ist (inkl. Larvenfunde!) als Unterwuchs im Kiefernforst!
-
- geeignete Bäume werden vermutlich von mehreren Generationen parallel genutzt (Eiablage in wenigstens 2 oder mehr Jahren)
- Nutzungsende spätestens mit Abfallen der Rinde

Schmetterlinge

Allgemeine Erfassungsanforderungen für Tagfalter

- Erfassung der Imagines mit mind. 6 Begehungen in Abhängigkeit vom Witterungsverlauf verteilt über die Zeiträume Frühling, Frühsommer und mit Schwerpunkt Hochsommer über Sichtbestimmung und ggf. Kescherfang
- bei blütenarmen Wiesen und Weiden sind 4 bis 5 Begehungen ausreichend

Folgende Arten fallen unter Anhang IV, bei Bedarf (z.B. Verdacht des Vorkommens oder älteren Nachweisen) ist der Untersuchungsumfang zu modifizieren.

Großer Feuerfalter - *Lycaena dispar*

- Erfassung von Beständen nicht-saurer Ampferarten (*Rumex hydrolapathum*, *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*) in geeigneten Lebensräumen
- Je mindestens 3 Begehungen im Zeitraum von Mai - Juli (1. Generation) und August – September (2. Generation, in Brandenburg individuenreicher als 1. Generation); Faltersuche bei günstiger Witterung, Raupen und Eisuche von März bis September
- 5 Schwerpunkt-vorkommensgebiete und darüber hinaus wenige Einzelvorkommen, Vorkommen beschränken sich vor allem auf den NO, O, und SO; im W und SW nur wenig Nachweise (Perleberg, Neuruppin, Brandenburg, Bad Belzig, Herzberg, Senftenberg S)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling - *Maculinea nausithous*

- Nutzung der im LUGV Ö2 vorliegenden Daten
- Vorkommen in den Flussauen der Schwarzen Elster; Oderauen bei Neuzelle, NE von Berlin (Umgebung Straußberg), Umgebung Senftenberg- Freienhufen im Deichbereich

Großer Moorbläuling - *Maculinea teleius*

- Nutzung der im LUGV Ö2 vorliegenden Daten
- Vorkommen Havelaue (Kreuzbruch) und Altlandsberg (NE Rand Berlin)

Nachtkerzenschwärmer - *Proserpinus proserpina*

- Identifizierung von Beständen der Wirtspflanzen: vor allem Weidenröschen-Arten (*Epilobium* sp.), daneben Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*)
- Mindestens 5 Begehungen bei günstiger Witterung an wärmebegünstigten, geeigneten Biotopen am Tage von Anfang Juli bis Ende August; Suche nach den Raupen am Tage und in der Dämmerung mit Hilfe einer Lampe

Libellen

Allgemeine Erfassungsanforderungen für die Artengruppe

- Erfassung geeigneter Gewässer im April und anschließend
- Zählung der Anzahl der Imagines von Mai bis September bei Stillgewässern mit 6 Begehungen, bei Fließgewässern und in Mooren mit 6 - 8 Begehungen
- Begehungen im Abstand von 3 - 4 Wochen während der Hauptflugzeit bei günstigen Witterungsbedingungen (artspezifisch, meist: Mai bis Mitte Juli)
- ggf. zusätzlich Sammeln von Exuvien (mindestens 3-mal pro Jahr während Hauptvorkommens mit ca. 10 Tagen Abstand) auf festgelegten Abschnitten der Uferlinie

Folgende Arten fallen unter Anhang IV, bei Bedarf (z.B. Verdacht des Vorkommens) ist der Untersuchungsumfang zu modifizieren.

Grüne Mosaikjungfer - *Aeshna viridis*

- Erfassung potentiell geeigneter Gewässer (Krebsschere)
- Exuvienaufsammlung 2x pro Jahr Juni-Juli
- Zählung der Imagines zur Hauptflugzeit (Juli-September)
- Vorkommen: Abfrage im LfU, N3

Östliche Moosjungfer - *Leucorrhinia albifrons*

- Zählung der Imagines zur Hauptflugzeit (Mai – Juli)
- Exuvienaufsammlung mindestens 3x pro Jahr während des Hauptschlupfes Mai – Juni
- In ganz Brandenburg mehr oder weniger verbreitet.

Zierliche Moosjungfer - *Leucorrhinia caudalis*

- Die Erfassung ist aufgrund der Exuvienbestimmung von einem Libellenspezialisten durchzuführen
- Exuvienaufsammlung (mindestens 3-mal pro Jahr während des Hauptschlupfes Mai- Juni mit ca. 10 Tagen Abstand)
- Eine Stichprobenzählung der Imagines zur Hauptflugzeit (meist: Ende Mai Juni bis Anfang Juli)
- In ganz Brandenburg verbreitet, vor allem im Norden, Südosten und Süden

Asiatische Keiljungfer – *Gomphus (Stylurus) flavipes*

- überwiegend an Mittel- und Unterläufen von Flüssen mit geringen Fließgeschwindigkeiten und feinen Sedimenten in großen Strömen wie der Oder und Elbe in Buhnenbereichen
- Aufsammeln von Exuvien mindestens 3-mal pro Jahr mit ca. 10 Tagen Abstand während des Hauptschlupfes (ca. ab Anfang Mai bis Juli) auf ca. 1000 m Fließgewässerslänge
- Eine Stichprobenzählung der Imagines zur Hauptflugzeit (Mitte Juni bis Mitte August)
- Vorkommen in sehr vielen, auch kleineren Fließgewässern Brandenburgs

Große Moosjungfer - *Leucorrhinia pectoralis*

- Exuviensammlung mindestens 3-mal pro Jahr während des Hauptschlupfes (Mai- Juni) mit ca. 10 Tagen Abstand auf festgelegten Uferabschnitten (mind. 20m)
- Eine Stichprobenzählung der Imagines zur Hauptflugzeit (meist: Juni bis Anfang Juli)
- Vorkommen: in vielen Teilen Brandenburgs verbreitet, aber überall nur in geringer Dichte

Grüne Keiljungfer – *Ophiogomphus cecilia*

- Übersichtskartierung potenziell geeigneter Uferabschnitte
- Exuvienaufsammlung (Mai-Juli) mindestens 2x pro Saison
- Stichprobenzählung der Imagines Juni-September
- Vorkommen in Oder, Neiße und Spree, Nuthe bei Potsdam und Havel und deren Einzugsgebieten

Sibirische Winterlibelle - *Sympecma paedisca* (=braueri)

- Vorkommen nur im Nordosten Brandenburgs

Muscheln

Kleine Flussmuschel - *Unio crassus*

- 2 Begehungen des Gewässers im Frühjahr und Herbst mit visueller Suche, Siebkäscherfänge am Gewässergrund (bei größerer Wassertiefe– gewässerspezifisch ab ca. 1 m Wassertiefe ist Tauchkartierung durchzuführen), auch Untersuchung von Grabenaushub, Fraßplätzen von z.B. Bisam oder sonstigem Genist)
- „Populationsgrößenschätzung“ anhand einer Übersichtskartierung (Schätzung der übersehenen Muscheln in Relation zum Untersuchungsgrad und deren Bedingungen; z. B. Verkrautung).
- Vorkommen: Einzugsgebiete von Löcknitz (Prignitz), Stepenitz, Karthane, Dosse, Termnitz, (obere) Havel, Ucker, Welse, Finow, Spree, Nieplitz, Neiße

Zierliche Tellerschnecke - *Anisus vorticulus*

- Erfassung nur bei Vorhandensein von gutem submersen Pflanzenbewuchs oder / und mesotrophen Verlandungsgesellschaften und bei geplanter Überbauung, Beschattung oder Eutrophierung des Gewässers
- visuelle Übersichtsuntersuchung durch Kescherproben in Flachwasserzonen, Entnahme von Substratproben in amphibischen Bereichen, Individuen der Gattung *Anisus* und Bestimmung unter dem Mikroskop
- Nachweise konzentrieren sich auf mesotrophe bis schwach eutrophe Seen und deren Verlandungszonen sowie Moore im Jungmoränengebiet. Darüber hinaus existieren Nachweise aus Gräben und Altwässern (Rhinluch bei Vitznitz und Ziethenhorst, Hellerdorfer Graben, Laßnitzwiesen, Odertal bei Stötzkow). Hinweise gibt es weiter aus der Havelaue bei Ketzin (Gräben) und dem Zülowkanal. Aufgrund von Analogschlüssen zu Vorkommen im Amt Neuhaus (Niedersachsen) sind Vorkommen in der Elbniederung wahrscheinlich

Literatur zu Standardmethoden und andere Quellen:

DEUTSCHE ORNITHOLOGENGESellschaft (DO-G) (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen

DOERPINGHAUS ET AL. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie.- Naturschutz u. Biol. Vielfalt, 20, 449 S.

FARTMANN ET AL. (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten.- Angewandte, Landschaftsökologie, 42, 725 S.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011); Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen vom 01. 01. 2011,

- Anlage 2 zum Windkrafteerlass: Anforderungen an faunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg, Stand August 2013
- Anlage 3: Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Fledermäusen

SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2006):
Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11
und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-
Anhalt (Halle), Sonderheft 2

SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.)
(2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands – Radolfzell

www.ffh-anhang4.bfn.de (Informationen über alle Anhang 4- Arten inkl. Verbreitungskarten für Deutschland)

www.herpetopia.de (u.a. Verbreitungskarten für Amphibien und Reptilien in Brandenburg)