

Stadt Neubrandenburg

Neuaufstellung des Flächennutzungsplans

FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung

Projekt-Nr.: 32317-00

Fertigstellung: 19.05.2026

Geschäftsführerin: Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleitung: Dipl.-Ing. Landschaftsplanung Karl-
heinz Wissel
Landschaftsarchitekt

Bearbeitung: Dipl.-Landschaftsökologin Eike Freyer
Dipl.-Biologin Susanne Ehlers

Geprüft: Dipl.-Ing. Landschaftsplanung Karl-
heinz Wissel

19.05.2026

Kontaktaten Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg
Auftraggeber: Stadtplanung
Monique Kerschefski
Frank Kühnel
Postfach 11 02 55
17042 Neubrandenburg



Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

GIS-Solutions

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift:

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 3831 6108-0
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
18059 Rostock
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung sowie methodische Vorgehensweise	7
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	7
1.2	Rechtliche Grundlagen	8
1.3	Methodisches Vorgehen	10
2	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	12
2.1	Kurzdarstellung des Flächennutzungsplans	12
2.2	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und Wirkräume	17
3	Bestandsbeschreibung der relevanten Natura 2000-Gebiete und ihrer Erhaltungsziele	22
3.1	Darstellung der relevanten Gebietskulisse im Wirkraum des FNP	22
3.2	GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen	23
3.2.1	Kurzbeschreibung des GGB	23
3.2.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes	25
3.2.3	LRT nach Anhang I der FFH-RL	26
3.2.4	Arten des Anhangs II der FFH-RL	32
3.2.5	Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten	38
3.2.6	FFH-Managementplanung	38
3.2.7	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	39
3.3	GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller	40
3.3.1	Kurzbeschreibung des GGB	40
3.3.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes	42
3.3.3	LRT nach Anhang I der FFH-RL	43
3.3.4	Arten des Anhangs II der FFH-RL	43
3.3.5	Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten	43
3.3.6	FFH-Managementplanung	44
3.3.7	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	45
3.4	GGB DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker	45
3.4.1	Kurzbeschreibung des GGB	45
3.4.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes	47
3.4.3	LRT nach Anhang I der FFH-RL	48

3.4.4	Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	48
3.4.5	Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten	49
3.4.6	FFH-Managementplanung	50
3.4.7	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	50
3.5	GGB DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard ...	51
3.5.1	Kurzbeschreibung des GGB	51
3.5.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes	53
3.5.3	LRT nach Anhang I der FFH-RL	54
3.5.4	Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	58
3.5.5	Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten	61
3.5.6	FFH-Managementplanung	62
3.5.7	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	63
3.6	GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern.....	64
3.6.1	Kurzbeschreibung des GGB	64
3.6.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes	66
3.6.3	LRT nach Anhang I der FFH-RL	67
3.6.4	Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	71
3.6.5	Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten	75
3.6.6	FFH-Managementplanung	76
3.6.7	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	77
4	Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen der relevanten Natura 2000-Gebiete durch das Vorhaben.....	77
4.1	Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen	79
4.2	Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller	85
4.3	Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker.....	88
4.4	Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard.....	89
4.5	Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern	90

5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	93
6	Zusammenfassung und Fazit.....	94
7	Quellenverzeichnis	97
7.1	Literatur & Informationen aus Internetpräsenzen.....	97
7.2	Gesetze, Normen und Richtlinien	102

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die geplanten Nutzungsänderungen mit Lagebezug zu relevanten Natura 2000-Gebieten	14
Tabelle 2:	Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens	17
Tabelle 3:	Festlegung der Wirkräume der potenziellen Wirkfaktoren	19
Tabelle 4:	Zusammenstellung der GGB im Plangebiet des FNP der Stadt Neubrandenburg	22
Tabelle 5:	Übersicht LRT nach Anhang I FFH-RL im GGB DE 2245-302	26
Tabelle 6:	Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2245-302.....	32
Tabelle 7:	Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2445-302.....	43
Tabelle 8:	Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2445-303.....	48
Tabelle 9:	Übersicht LRT nach Anhang I FFH-RL im GGB DE 2446-301	54
Tabelle 10:	Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2446-301.....	58
Tabelle 11:	Übersicht LRT nach Anhang I FFH-RL im GGB DE 2545-303	67
Tabelle 12:	Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2545-303.....	72

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des FNP-Gebiets in Bezug zu relevanten Natura 2000-Gebieten	8
Abbildung 2:	Übersicht der Veränderungsflächen mit Lagebezug zu relevanten Natura 2000-Gebieten	13
Abbildung 3:	Abgrenzung des GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen (© GeoBasis-DE/M-V 2024).....	24
Abbildung 4:	GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 5 und Nr. 20 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)	25

Abbildung 5: Abgrenzung des GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller (© GeoBasis-DE/M-V 2024).....	41
Abbildung 6: GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller Zuflüssen im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)	42
Abbildung 7: Abgrenzung des GGB DE 2245-303 Trollenhagen, Bunker (© GeoBasis-DE/M-V 2024).....	46
Abbildung 8: GGB DE 2245-303 Trollenhagen, Bunker im Bezug zur Veränderungsfläche Nr. 24 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)	47
Abbildung 9: Abgrenzung des GGB DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard (© GeoBasis-DE/M-V 2024).....	52
Abbildung 10: GGB DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 8, Nr. 9, Nr. 10, Nr. 11, Nr. 12, Nr. 14 und Nr. 19 (© GeoBasis-DE/M-V 2026).....	53
Abbildung 11: Abgrenzung des GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (© GeoBasis-DE/M-V 2024)	65
Abbildung 12: GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 17 und 18 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)	66

1 Anlass und Aufgabenstellung sowie methodische Vorgehensweise

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtvertretung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg hat in ihrer Sitzung am 13.12.2018 die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans für das Gebiet der Stadt Neubrandenburg beschlossen.

Der vorliegende wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wurde am 05.11.1997 von der Stadtvertretung beschlossen und stellte demzufolge auf die in der Mitte der 1990er Jahre absehbaren Bedürfnisse des Oberzentrums Neubrandenburg und den Stand der damaligen planerischen Bearbeitung der einzelnen Flächen ab. Die Entwicklung einer Stadt unterliegt jedoch einer immer wieder wechselnden Dynamik. Dies erfordert eine Fortschreibung der Flächennutzungsplanung als andauernden Prozess und beizeiten auch eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplans.

Die mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes durchzuführende Umweltprüfung berücksichtigt die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Als Teil des Umweltberichtes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB Schutzzweck und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG zu berücksichtigen.

Nach §§ 34 und 36 BNatSchG sowie Art. 6, Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) oder EU-Vogelschutzgebieten (VSG) zu untersuchen.

Der Geltungsbereich des FNP umfasst das gesamte Gemeindegebiet der Stadt Neubrandenburg. Das Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg hat im Süden Anteil an dem folgenden EU-Vogelschutzgebiet:

- „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“ (DE 2645-402)

Im weiteren Umfeld der Stadt befinden sich zwei weitere EU-Vogelschutzgebiete (siehe Kap. 3.1), die von den geplanten Nutzungsänderungen nicht betroffen sind.

Im Einzugsbereich der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg befinden sich vollständig oder anteilmäßig folgende vier GGB:

- DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen
- DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller
- DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard
- DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern

Unmittelbar nördlich der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg (bei Trollenhagen) befindet sich zudem das folgende GGB:

- DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker

Die Lage der in Bezug zum Stadtgebiet und damit zum Geltungsbereich des FNP relevanten Natura 2000-Gebiete ist in Abbildung 1 dargestellt.

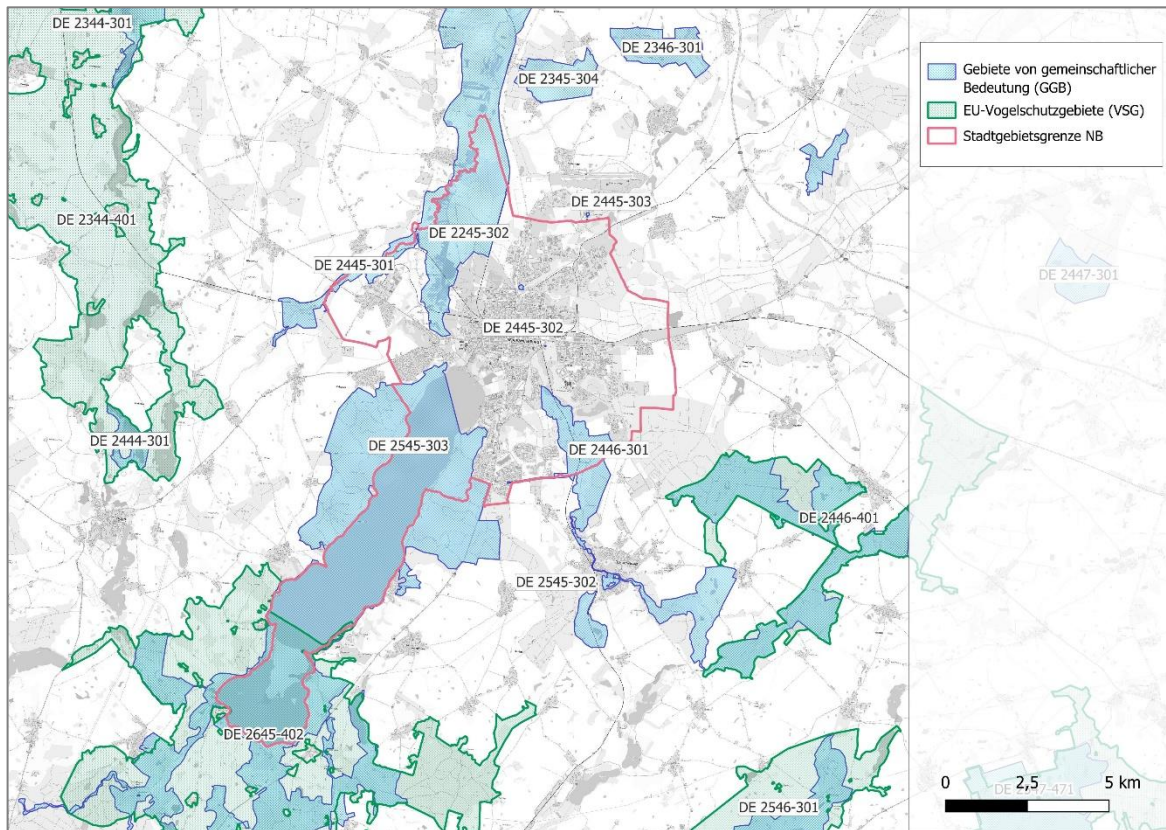


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des FNP-Gebiets in Bezug zu relevanten Natura 2000-Gebieten

Im Rahmen der folgenden FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung ist zu beurteilen, ob die Neuaufstellung des FNP mit den Erhaltungszielen der relevanten europäischen Schutzgebiete im Einklang steht und erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzobjekte mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“ einzurichten und dementsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL). In das Netz werden sowohl die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (im Sinne des Art. 1 FFH-RL) als auch die Vogelschutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) (nach ihrer Ausweisung als besondere Schutzgebiete (*special protection areas* (SPA)) bezeichnet (siehe Art. 7 FFH-RL) integriert.

Der gebietsbezogene Schutz der FFH-RL gilt den Arten und Lebensraumtypen „von gemeinschaftlichem Interesse“, die jeweils in den Anhängen I (Lebensräume) und II (Arten) der FFH-RL aufgeführt sind (BfG 2008). Bestimmte natürliche Lebensraumtypen und Arten werden angesichts der Bedrohung, der sie ausgesetzt sind, in den Anhängen I und II als prioritär eingestuft und genießen insofern einen besonders strengen Schutz.

Es ist die Aufgabe des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Schutzgebieten zu schützenden Lebensraumtypen und Arten sowie deren Habitate in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL). Es besteht daher in den Gebieten ein grundsätzliches Verschlechterungsverbot. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als nationale Rechtsgrundlage sowie das Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V) konkretisieren den vorgegebenen rechtlichen Rahmen.

Nach § 34 BNatSchG erfordern Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar der Verwaltung eines Natura 2000-Gebietes dienen, die ein solches Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen¹ jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten², eine Untersuchung auf Verträglichkeit für dieses Gebiet. Nicht verträgliche Projekte und Pläne sind unzulässig.

Zweck der Voruntersuchung ist es, die prinzipielle Möglichkeit zu klären, ob ein Plan oder Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen könnte. Grundsätzlich gilt im Rahmen der Voruntersuchung ein strenger Vorsorgegrundsatz. Eine Hauptuntersuchung nach § 34 BNatSchG ist nur dann nicht erforderlich, wenn erhebliche Beeinträchtigungen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können. Kommt die Voruntersuchung hingegen zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen möglich sind, ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes innerhalb einer Hauptuntersuchung zu prüfen.

Die Eignung, eine Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes zu verursachen, setzt voraus, dass ein Vorhaben unter Berücksichtigung aller Wirkungen und seiner Lage in Bezug auf das Natura 2000-Gebiet kausal für eine Veränderung des Gebietes bzw. im Gebiet sein kann. Eine Kausalität in diesem Sinne ist nur gegeben, wenn zwischen dem Vorhaben und der das Gebiet betreffenden Veränderung ein zurechenbarer Ursachenzusammenhang besteht. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist gegeben, wenn das Vorhaben signifikante nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung und den Bestand der gemäß den

¹ Prüfgegenstand der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sind dementsprechend die maßgeblichen Bestandteile (Lebensraumtypen nach Anhang I einschließlich der charakteristischen Arten, Arten nach Anhang II FFH-RL (Zielarten), einschließlich ihrer Lebensräume mit räumlich-funktionalen Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifischen Funktionen oder Besonderheiten, die für die Zielarten von Bedeutung sind).

² Hierbei ist unerheblich, ob ein Plan oder Projekt direkt Flächen innerhalb des Natura 2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder indirekt von außen auf dieses einwirkt.

festgelegten Erhaltungszielen bzw. Schutzzwecken zu erhaltenden und zu schützenden Biotope, Arten und deren Habitate bewirken kann.

Ergibt die Hauptuntersuchung, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Es kann in diesem Falle nur bei zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses und gleichzeitigem Fehlen geeigneter Alternativen sowie gegebener Möglichkeiten von Kohärenzsicherungsmaßnahmen zugelassen werden (§ 34 Abs. 3, 4, 5 BNatSchG).

1.3 Methodisches Vorgehen

Orientierungshilfen

Die methodische Aufbereitung der Verträglichkeitsuntersuchung orientiert sich im Hinblick auf eine maximale Planungssicherheit an den entsprechenden Vorgaben in:

- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP), Ausgabe 2004 (BMVBW 2004),
- BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen (BFG 2008),
- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, PLANUNGSGESELLSCHAFT UMWELT, STADT UND VERKEHR – COCHET CONSULT & TRÜPER GONDESEN PARTNER (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG (KIFL et al. 2004)
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV 2024): Richtlinien für die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Straßenbau

und umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Beschreibung des Vorhabens
- Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und Wirkungen
- Beschreibung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete, ihrer Erhaltungsziele und ihres Schutzzwecks
- Prognose der möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete, einzeln und unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die fachlichen Grundlagen zur behördlichen Prüfung des Vorhabens gemäß den Maßgaben des § 34 BNatSchG zu erarbeiten.

Die Entscheidung, welche Natura 2000-Gebiete im Umfeld der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in die Verträglichkeitsvoruntersuchung einzubeziehen sind, richtet sich nach der potenziellen Reichweite der zu erwartenden Wirkfaktoren. Dabei orientiert sich der zu untersuchende Raum an dem relevanten Wirkfaktor mit der größten Reichweite der zu erwartenden Wirkungen. Der Untersuchungsraum kann auch Flächen in einiger Entfernung zu den Natura 2000-Gebieten umfassen, die aufgrund essenzieller Funktionen für die Zielarten einen „Umgebungsschutz“ erfordern.

Für die schutzgebietsbezogene Betrachtung im Kontext der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sind nur diejenigen Wirkfaktoren von Bedeutung, die sich auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes sowie dessen maßgebliche Bestandteile auswirken können. Die Relevanz der Wirkfaktoren ergibt sich somit aus der spezifischen Betroffenheit der Erhaltungsziele bzw. der zu schützenden Lebensräume und Zielarten. Dies gilt auch für solche Wirkfaktoren, deren Ursprung zwar außerhalb des Schutzgebietes liegt, die aber potenziell zu Beeinträchtigungen innerhalb des Gebietes geeignet sind.

Die Ermittlung der möglichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes erfolgt über die Verschneidung der prognostizierten Projektwirkungen mit den Bereichen nachgewiesener oder potenzieller Vorkommen von Lebensraumtypen und Anhang II-Arten.

Die Feststellung der Erheblichkeit bezeichnet eine nicht immer eindeutig definierte Schwelle, oberhalb derer Auswirkungen auf die Umwelt bzw. auf ein Umweltmedium als rechtsrelevant einzustufen sind. Um zu beurteilen, ob eine Störung, gemessen an den Zielen der FFH-Richtlinie, erheblich ist, verweist die Europäische Kommission (2018) auf die Definition eines günstigen Erhaltungszustandes einer Art in Artikel 1 Buchstabe i) der FFH-RL. Demnach kann ein „Ereignis, eine Tätigkeit oder ein Prozess“, das/die/der

- „zum langfristigen Rückgang der Population einer Art auf dem Gebiet beiträgt“³ oder
- „zu einer Verringerung der Verbreitung einer Art innerhalb des Gebiets beiträgt oder dazu beitragen könnte“ oder
- „zu einer Verringerung der Größe des verfügbaren Habitats der Art beiträgt“

als erhebliche Störung betrachtet werden.

Da sich das Ausmaß störungsbedingter Beeinträchtigungen nur eingeschränkt quantifizieren lässt, erfolgt die Bewertung der Erheblichkeit im Rahmen der Konfliktanalyse z. T. verbal-argumentativ und basierend auf fachgutachtlichen Einschätzungen.

Die FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung zur Neuaufstellung des FNP der Stadt Neubrandenburg erfolgte auf Grundlage folgender Daten:

- Standarddatenbögen (SDB) der GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller, DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker, DE 2446-301 Wald- und

³ i. S. v. einem langfristigen Rückgang des Brut- oder Rastbestands einer Art im betreffenden Natura 2000-Gebiet

Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard, DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern, DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen (BfN 2020)

- Managementpläne für die GGB
 - DE 2445-302 „Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller“ (LM M-V 2018a)
 - DE 2445-303 „Trollenhagen, Bunker“ (LM M-V 2018b)
 - DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ (StALU MS 2017)
 - DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“ (StALU MS 2013b)
 - DE 2446-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ (StALU MS 2013a)
- Zustandsüberwachungen Wald für die GGB
 - DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ (LFOA 2019, 2020 b)
 - DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“ (LfOA 2021)
 - DE 2446-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ (LFOA 2019, 2020 a)

2 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

2.1 Kurzdarstellung des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan umfasst das gesamte Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und beinhaltet in Grundzügen die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung. Ziel der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist die Schaffung einer aktualisierten strategischen Grundlage zur weiteren bedarfsgerechten und nachhaltigen Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Die aktuelle Stadtentwicklung zielt auf eine wachsende Stadt mit wieder steigenden Einwohnerzahlen. Alle Aktivitäten sollen auf die nachhaltige Lebensqualität der Menschen ausgerichtet werden. Laut aktuellem Leitbild kann sich Neubrandenburg langfristig auf eine Einwohnerzahl von 70.000 zubewegen, indem Stadtidentifikation gefördert, Stadtentwicklung forciert und der Weg zu einer modernen und engagierten Stadtgesellschaft weiterverfolgt wird. Die Aufgabe des Flächennutzungsplans der Vier-Tore-Stadt ist es, hierfür die grundlegenden Voraussetzungen in Bezug auf die Bodennutzung zu schaffen. Die Flächennutzungsplanung für die kommenden 10 bis 15 Jahre erfolgt zunächst auf Basis einer regional-realistischen Bevölkerungsprognose unter Betrachtung von optimistischen Entwicklungsperspektiven.

Die im FNP geplanten Flächennutzungen (im Folgenden als Veränderungsflächen bezeichnet) werden in der folgenden Tabelle 1 unter Berücksichtigung ihrer Lage zu den nächstgelegenen Natura 2000-Gebieten zusammenfassend dargestellt. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Lage der Veränderungsflächen zu den relevanten Natura 2000-Gebieten.

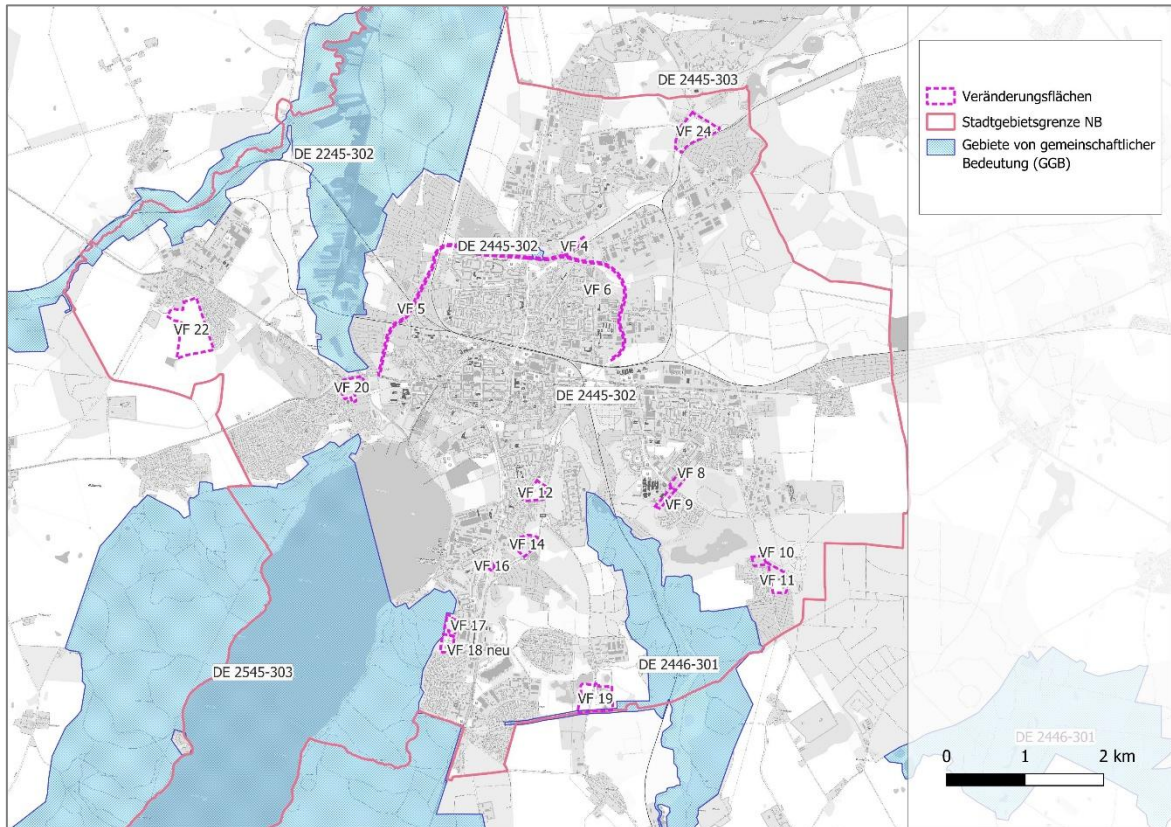


Abbildung 2: Übersicht der Veränderungsflächen mit Lagebezug zu relevanten Natura 2000-Gebieten

Eine Zusammenfassung der Umweltuntersuchungen für die B-Pläne ist (soweit vorliegend) Kapitel 4 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht über die geplanten Nutzungsänderungen mit Lagebezug zu relevanten Natura 2000-Gebieten

Nr.	Standort	Darstellung im wirksamen FNP	Darstellung in der Neuaufstellung des FNP	Verbindliche Bauleitplanung	Umfang	Lagebezug zum GGB
4	SO Photovoltaik am Datzeberg	gewerbliche Baufläche	Sondergebiet „Photovoltaik“	Lage im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 50 „Photovoltaikanlage Am Datzeberg“	1,9 ha	ca. 240 m westlich GGB DE 2445-302
5	Ortsumgehungsstraße, 3. Bauabschnitt	überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße	überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße	Abschnitt zwischen L 35 und Reitbahnsee Lage im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 127 „Areal nördlich des Reitbahnwegs“ (B-Plan in Aufstellung, u.a. mit dem, Planungsziel der Sicherung der Trasse für die Ortsumgehungsstraße)	rd. 6 ha	ca. 140 m westlich GGB DE 2245-302
6	Ortsumgehungsstraße, 2. Bauabschnitt	überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße	überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße	Abschnitt südlich der Datze Lage im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 21 „Warliner Straße“, 1. vereinfachte Änderung (die Trasse ist im B-Plan festgesetzt)	rd. 5 ha	0 m GGB DE 2445-302
8	Östlich Hufelandstraße	Grünfläche Wohnbaufläche	Wohnbaufläche	-	2,1 ha	ca. 740 m südwestlich GGB DE 2446-301
9	SO Klinikum (Erweiterung)	Sondergebiet „Klinikum“ Wohnbaufläche	Sondergebiet „Klinikum“	-	2,0 ha	ca. 410 m südwestlich GGB DE 2446-301
10	Carlshöhe Nord/ Ortslage	gemischte Baufläche	Wohnbaufläche	-	1,8 ha	ca. 520 m südlich GGB DE 2446-301
11	Carlshöhe Ost	gemischte Baufläche Grünfläche	Wohnbaufläche	Lage im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 126 „Carlshöhe Ost“	5,6 ha	ca. 370 m südwestlich GGB DE 2446-301

Nr.	Standort	Darstellung im wirksamen FNP	Darstellung in der Neuaufstellung des FNP	Verbindliche Bauleitplanung	Umfang	Lagebezug zum GGB
12	Ehemaliges Betonwerk Süd	gewerbliche Baufläche	Fläche für den Gemeinbedarf/ Schule	Lage im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 45 „Ehemaliges Betonwerk-Süd“ (geänderter Aufstellungsbeschluss)	4,9 ha	ca. 520 m östlich GGB DE 2446-301
14	1. Steepenweg, ehem. Putenschlachtenanlage	gewerbliche Baufläche	Wohnbaufläche	-	3,8 ha	ca. 640 m östlich GGB DE 2446-301 ca. 1 km westlich DE 2545-303
16	Bethanienberg, Werbelicht Jahn (an Neustrelitzer Straße)	Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	gewerbliche Baufläche Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	-	0,6 ha	ca. 570 m westlich GGB DE 2545-303
17	Am Behördenzentrum, Kirschenallee	Wohnbaufläche (mit Sportplatz) Grünfläche	Wohnbaufläche Waldfläche	Lage im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 24 „Sportpark Lindenberg“ sowie Lage im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 81 „Am Behördenzentrum“	2,8 ha	0 m westlich GGB DE 2445-303
18	Am Behördenzentrum, ehem. JVA	Sondergebiet Justizvollzugsanstalt Grünfläche (kleinflächig)	Wohnbaufläche	Lage im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 81 „Am Behördenzentrum“ (Einbeziehung in den Geltungsbereich durch Änderung des Aufstellungsbeschlusses)	3,4 ha	0 m westlich GGB DE 2445-303
19	Gartenstadt Fünffeichen	Sondergebiet „Bund“ Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (kleinflächig)	Wohnbaufläche gemischte Baufläche	Lage der Teilfläche westlich der Straße „Fünffeichen“ und einer kleineren Teilfläche östlich dieser Straße im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 131	13,7 ha	0 m nördlich GGB DE 2446-301

Nr.	Standort	Darstellung im wirksamen FNP	Darstellung in der Neuaufstellung des FNP	Verbindliche Bauleitplanung	Umfang	Lagebezug zum GGB
				„Gartenstadt Neubrandenburg – An den Fünfeichener Teichen“		
20	Broda Neukrug	gewerbliche Baufläche Sondergebiet „Forschung“	gemischte Baufläche Wohnbaufläche	Lage im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 9.2.1 „Broda-Neukrug“	6,1 ha	ca. 80 m nördlich GGB DE 2245-302
22	Weitin Hollerbusch	Fläche für die Landwirtschaft Grünfläche (kleinflächig)	Wohnbaufläche Gemeinbedarfsfläche	Lage im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 128 „Weitin Hollerbusch“	24,3 ha	ca. 770 m nördlich GGB DE 2245-302 ca. 1,6 km südlich GGB DE 2545-303
24	Photovoltaik an der Südstraße	Grünfläche	Sondergebiet „Solarenergie“	Lage im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 51 „Photovoltaikanlage an der Südstraße“	13,7 ha	ca. 260 m nördlich GGB DE 2445-303 ca. 1,8 km südwestl. GGB DE 2445-302
	Summe				97,7 ha	

2.2 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und Wirkräume

Um mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Schutzgütern der im Wirkungsbereich des Flächennutzungsplanes befindlichen Natura 2000-Gebiete ermitteln zu können, müssen zunächst sogenannte Wirkfaktoren bestimmt werden, die mit Merkmalen der Planungen verbunden sind und potenzielle Wirkungen auf die Erhaltungsziele beschreiben.

Die für das Vorhaben relevanten Wirkfaktoren sind in folgender Übersicht zusammengestellt, aus der auch eine Einschätzung der Wirkungsdauer zu entnehmen ist.

Tabelle 2: *Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens*

Nr.	Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktor	Angaben zu möglichen Wirkungen/ zur Wirkdauer
1	direkter Flächenentzug	Überbauung/ Versiegelung	anlagebedingt durch Baukörper und Zuwegungen, dauerhaft in der Bauphase temporär u.a. durch Baustelleneinrichtungen, Materiallagerplätze, Bodendeponien
2	Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	direkte Veränderung von Vegetation/ Biotopstrukturen	dauerhaft durch anlagebedingte Flächenbeanspruchung, Veränderung von Vegetation, Aufgabe habitatprägender Nutzungen temporär in der Bauphase z.B. durch Bodenverdichtung und kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzungen z. B. durch erschwerte Zugänglichkeit
3	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Wasserhaushaltes, Bodens/ Untergrundes	anlagebedingte dauerhafte Veränderung der Bodenstruktur mit Beeinflussung des Luft-, Wasser- und Stoffhaushaltes; verstärkter Wasserabfluss auf versiegelten Flächen mit Einfluss auf den Bodenwasserhaushalt baubedingte temporäre Bodenverdichtungen, Bodenveränderungen im Baufeld
		Veränderung klimarelevanter Standortfaktoren	anlagebedingte dauerhafte Änderungen der Beschattungs-/ Belichtungsverhältnisse durch Baukörper, Gehölzpflanzungen etc. => kleinräumige Veränderungen Temperatur, Luftfeuchte
4	Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität, Zerschneidung	baubedingt, zeitlich begrenzt u. a. durch Baustellenverkehr, offene Gruben mit Fallenwirkung anlagebedingt, dauerhaft durch Baukörper, Umzäunungen betriebsbedingt, dauerhaft durch verstärkten Verkehr
5	Nichtstoffliche Einwirkungen	akustische Reize, Erschütterungen, Vibrationen	betriebsbedingt, dauerhaft durch Produktionsgeräusche, verstärkten Verkehr

Nr.	Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktor	Angaben zu möglichen Wirkungen/ zur Wirkdauer
			temporär in der Bauphase
		optische Reize (Bewegung)	betriebsbedingt, dauerhaft durch verstärkte Anwesenheit, Aktivität von Menschen temporär in der Bauphase
		optische Reize (Licht)	betriebsbedingt, dauerhaft durch Beleuchtung temporär in der Bauphase
		mechanische Einwirkungen (z. B. Tritt, Befahrung)	betriebsbedingt, dauerhaft durch verstärkten Verkehr, verstärkte Aktivitäten von Menschen temporär in der Bauphase
6	Stoffliche Einwirkungen	verstärkter Ausstoß u. a. von Stickstoff- und Phosphatverbindungen, organische Verbindungen, Schwermetalle, Salz	betriebsbedingt, dauerhaft durch Emissionen (Hausbrand, Gewerbe), Zunahme des Verkehrs

Alle genannten Faktoren können grundsätzlich mittelbar auf die Schutzgebiete einwirken, was jedoch von ihrer **potenziellen Reichweite** abhängig ist. Für die nachfolgenden Betrachtungen werden die **Wirkräume** in Anlehnung an FROELICH & SPORBECK (2006) festgelegt, soweit es auf der Ebene eines Flächennutzungsplanes mit seinem geringen Detaillierungsgrad und der nicht parzellenscharfen Darstellung möglich ist. Aus diesem Grund wird bei der Festlegung der Wirkfaktoren auf dieser Planungsebene im Sinne des Vorsorgegrundsatzes der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung auch von hohen Wirkintensitäten ausgegangen, obwohl bei der Umsetzung der Planungen voraussichtlich eher mit mittleren bis geringen Intensitäten zu rechnen ist. Da die relevante Gebietskulisse für den Flächennutzungsplan lediglich Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung umfasst (siehe Kap. 1.1 und Kap. 3.1), werden in der vorliegenden Untersuchung die Wirkräume bezogen auf die potenziell planungsbedingt betroffenen und den in den Natura 2000-Gebieten des Planungsraumes verbreiteten LRT und Anhang II-Arten dargestellt (siehe Tabelle 3).

Bei den Veränderungsflächen handelt es sich überwiegend um anthropogen vorbelastete Flächen, die jedoch teilweise seit längerer Zeit aufgelassenen sind und zumindest teilweise in Verbindung zu GGB oder weiteren nicht anthropogen vorbelasteten Flächen stehen, so dass ein Vorkommen auch störungsempfindlicher und besonders schutzbedürftiger Arten nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Das jeweilige mögliche Lebensraumpotenzial einer Fläche wird im Kapitel 4 betrachtet. In diese Prognose fließt eine anthropogene Vorbelastung der Veränderungsflächen ein.

Tabelle 3: Festlegung der Wirkräume der potenziellen Wirkfaktoren

Schutzgut	Wirkräume potenzieller Wirkfaktoren ⁴					
	1 Stoff-Emissionen ⁵	2 Meso-Mikro-klima	3 Grundwasserhaushalt	4 Optische Reize	5 Akustische Reize	6 Zerschneidung
LRT 3140	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 3150	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 3260	250 m	50 m	150 m 1.000 m ⁶	-	-	1.000 m
LRT 4030	250 m	50 m	50 m	-	-	-
LRT 6210*	250 m	50 m	50 m	-	-	-
LRT 6230	250 m	50 m	50 m	-	-	-
LRT 6410	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 6430	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 6510	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 7140	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 7210*	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 7230	250 m	50 m	150 m	-	-	-
LRT 9110	250 m	100 m	150 m	-	-	-
LRT 9130	250 m	100 m	150 m	-	-	-
LRT 9160	250 m	100 m	150 m	-	-	-
LRT 9180*	250 m	100 m	150 m	-	-	-
LRT 91D0*	250 m	100 m	150 m	-	-	-
LRT 91E0*	250 m	100 m	150 m	-	-	-
Fischotter	250 m	-	150 m	500 m	400 m (um den Bau)	5.000 m (Hauptwanderwege)
Biber	250 m	-	im Einzugsbereich	betroffener Funktionsraum (Baue)	betroffener Funktionsraum (Baue)	1.800 an Gewässern bis zum Bau
Mopsfledermaus	betroffener Funktionsraum mit 250 m Puffer	betroffener Funktionsraum	-	nur nachts; betroffener Funktionsraum	-	5.000 m (max. 15 km)
Großes Mausohr	250 m	betroffener Funktionsraum	-	-	nur nachts, betroffener Funktionsraum	14 km (Aktionsraum um Wochenstuben)

⁴ bei nicht explizit aufgeführten Wirkfaktoren ist von deutlich geringeren Wirkräumen auszugehen; ohne Angabe = keine Relevanz

⁵ ggf. sind in Bezug auf die Reichweite stofflicher Emissionen im Rahmen der verbindlichen Bebauungsplanung Critical Loads & Levels heranzuziehen

⁶ In Fließrichtung bis zur Mündung in das nächstgelegene Gewässer bei direkter Beeinträchtigung

Schutzgut	Wirkräume potenzieller Wirkfaktoren ⁴					
	1 Stoff-Emissionen ⁵	2 Meso-Mikro- klima	3 Grundwas- serhaushalt	4 Optische Reize	5 Akustische Reize	6 Zerschnei- dung
Teichfle- dermaus	betroffener Funktions- raum mit 250 m Puffer	betroffener Funktions- raum	betroffener Funktions- raum	-	-	betroffener Funktions- raum
Kamm- molch	250 m	50 m	150 m	betroffene Wasserflä- che	-	betroffener Funktions- raum/ Le- bensraum- komplex - max. 800 m
Rotbauch- unke	250 m	50 m	150 m	-	-	betroffener Funktions- raum/ Le- bensraum- komplex - max. 800 m
Bachneun- auge	250 m	25 m	betroffenes Gewässer	-	-	betroffener Funktions- raum
Flussneun- auge	250 m	25 m	betroffenes Gewässer	-	-	betroffener Funktions- raum
Rapfen	250 m	betroffener Funktions- raum	betroffenes Gewässer	-	-	betroffener Funktions- raum
Schlamm- peitzger	250 m	-	betroffenes Gewässer	betroffener Funktions- raum	-	betroffener Funktions- raum
Steinbeißer	250 m	25 m	betroffenes Gewässer	-	-	betroffener Funktions- raum
Bitterling	250 m	betroffener Funktions- raum		-	-	betroffener Funktions- raum
Großer Feuerfalter	250 m	50 m	150 m	1.000 m (Lichtreize)	-	2.000 m
Eremit	-	50 m	-	500 m (Licht- reize)	-	500 m
Bauchige Windel- schnecke	250 m	50 m	150 m	-	-	betroffener Funktions- raum
Schmale Windel- schnecke	250 m	50 m	150 m	-	-	betroffener Funktions- raum
Grünes Be- senmoos	250 m	50 m	150 m	-	-	-
Kriechen- der Sellerie	250 m	50 m	150 m	-	-	-

Schutzgut	Wirkräume potenzieller Wirkfaktoren ⁴					
	1 Stoff-Emissionen ⁵	2 Meso-Mikro-klima	3 Grundwasserhaushalt	4 Optische Reize	5 Akustische Reize	6 Zerschneidung
Sumpf-Glanzkraut	250 m	50 m	150 m	-	-	-

3 Bestandsbeschreibung der relevanten Natura 2000-Gebiete und ihrer Erhaltungsziele

3.1 Darstellung der relevanten Gebietskulisse im Wirkraum des FNP

Folgende GGB befinden sich innerhalb des Plangebietes bzw. grenzen unmittelbar daran an und werden bezogen auf den Wirkraum des FNP in die FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung einbezogen:

Tabelle 4: Zusammenstellung der GGB im Plangebiet des FNP der Stadt Neubrandenburg

EU-Nr.	Bezeichnung	Größe GGB (ha)	davon Anteil innerhalb der Veränderungsflächen (%)
DE 2245-302	Tollensetal mit Zuflüssen	6.889	0,01
DE 2445-302	Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller	2	13,5
DE 2446-301	Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard	2.032	0,04
DE 2545-303	Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern	6.550	<0,01
DE 2445-303	Trollenhagen, Bunker (Nachbargemeinde Trollenhagen)	1	-

Das Gebiet der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg hat Anteil an dem folgenden EU-Vogelschutzgebiet (siehe Beiplan zum Umweltbericht: Nr. 4a „Schutzgebiet nach europäischem Recht“):

- „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“ (DE 2645-402)

Das o.g. EU-Vogelschutzgebiet reicht lediglich in den südlichsten Teil des Gebiets der Stadt Neubrandenburg hinein.

Im weiteren Umfeld der Stadt befinden sich die folgenden EU-Vogelschutzgebiete:

- „Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin“ (DE 2344-401), westlich der Stadt
- „Waldlandschaft bei Cölpin“ (DE 2446-401), östlich der Stadt

Aufgrund der räumlichen Entfernung der o.g. Vogelschutzgebiete zu den Veränderungsflächen sind keine Auswirkungen auf diese Gebiete infolge der geplanten Nutzungsänderungen zu erwarten.

In den folgenden Abschnitten werden die relevanten GGB zusammenfassend beschrieben.

3.2 GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen

3.2.1 Kurzbeschreibung des GGB

Das GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen umfasst das Flusstalmoor der Tollense inklusive der Zuflüsse Augraben mit Strehlower Bach, Goldbach, Teetzlebener Mühlentbach und Malliner Wasser. In diesem Talmoorkomplex sind auf relativ engem Raum die unterschiedlichsten Biotoptypen anzutreffen. So wird die Niederung des Tals von kalkreichen Niedermooren, Bruch- und Moorwäldern eingenommen. Darüber hinaus sind die Talränder durch trockene Standorte gekennzeichnet und je nach Bewirtschaftung und Hangneigung von trockenen Wäldern, mineralischen Wiesen, Trockenrasen, Äckern bzw. Ackerbrachen geprägt. Diese Standorte dienen einer Vielzahl von Arten als Lebensraum. Das Schutzgebiet weist eine Größe von ca. 6.894 ha auf, erstreckt sich entlang der Tollense und schließt die o.g. Zuflüsse mit ein. Die südliche Grenze bildet die B104 bei Neubrandenburg während der Mündungsbereich der Tollense bei Demmin die nördlichste Ausdehnung des Gebiets darstellt. Städte und Ortschaften in unmittelbarer Nähe zum GGB sind Neubrandenburg, Altentreptow und Demmin. Das GGB liegt zum überwiegenden Teil im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte mit den Ämtern Treptower Tollensewinkel, Neverin und Demmin-Land. Der Bereich um Alt Tellin hingegen ist dem Amt Jarmen-Tutow und damit dem Landkreis Vorpommern-Greifswald zu zuordnen (alle Angaben StALU MS 2013 b).

Zwischen Woggersin und Trollenhagen liegt innerhalb des GGB das NSG „Birkbuschwiesen“ (Nr. 88). Südlich von Altentreptow überlagert sich das NSG „Feuchtgebiet Waidmannslust“ (Nr. 310) partiell mit dem GGB. Nordöstlich von Beggerow bei Gatschow liegt das NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“ (Nr. 17) innerhalb des GGB. Im Norden schließt sich das NSG Nr. 327 „Peenetal von Salem bis Jarmen“ an. Die wesentlichen Bestandteile der NSG sind gemäß den entsprechenden Verordnungen geschützt.

Das GGB liegt westlich/ nordwestlich der Stadt Neubrandenburg und befindet sich in der Reichweite vorhabenbedingter Wirkungen folgender Veränderungsflächen (s. Abbildung 4):

- Veränderungsfläche Nr. 5 (Ortsumgehung 3. BA, ca. 120 m)
- Veränderungsfläche Nr. 20 (Broda-Neukrug, ca. 80 m entfernt).

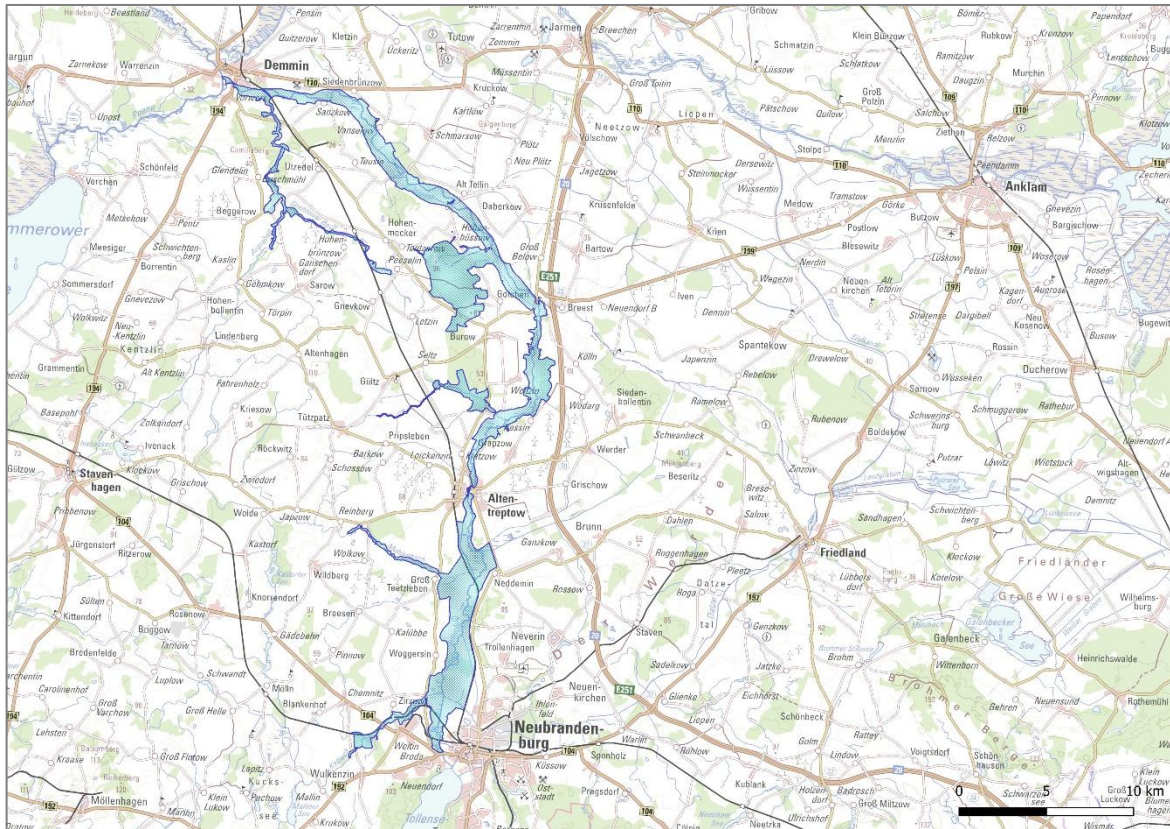


Abbildung 3: Abgrenzung des GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen (© GeoBasis-DE/M-V 2024)

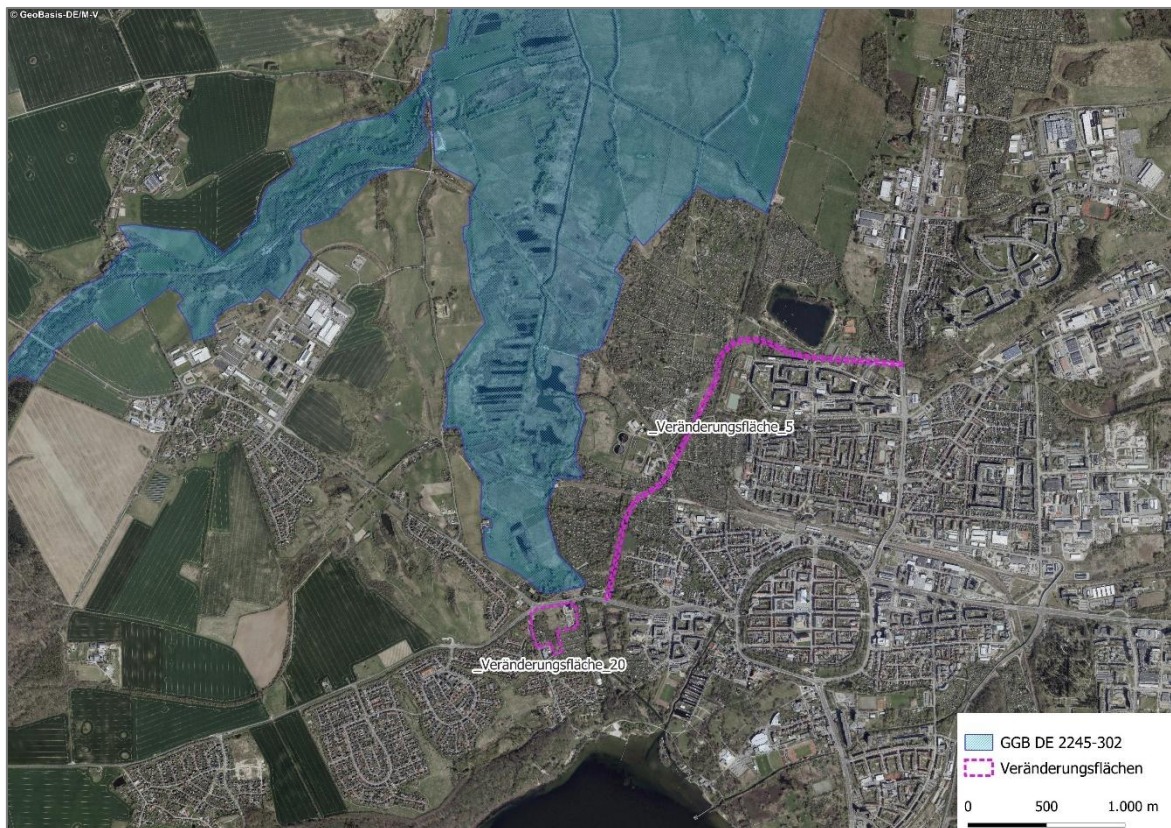


Abbildung 4: GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 5 und Nr. 20 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)

3.2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Erhaltungsziele sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Bewahrung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und für die Populationen und Habitate der Arten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (bzw. der Änderungsrichtlinie 97/43/62/EG vom 27. Oktober 1997) (FFH-Richtlinie). Alle im Standard-Datenbogen als mindestens signifikant repräsentativ, d. h. nicht in der Kategorie „D“ des Kriteriums ‘Repräsentativität’ bzw. ‘Population’, vermerkten LRT bzw. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind die Grundlage für die Festlegung von Erhaltungszielen.

Angaben im SDB

Gemäß Standarddatenbogen für das GGB Tollensetal mit Zuflüssen handelt es sich um eines der größten Flusstalmoore des Landes mit mehreren naturnahen Zuflüssen, Kleingewässern (vor allem Torfstiche), kalkreichen Niedermooren, Bruch- und Moorwäldern, Trocken- und Magerrasen sowie Laubwäldern an den Talhängen. Es beherbergt eine große Zahl wertvoller Arten. Der Schutzzweck liegt im Erhalt und teilweise der Entwicklung

einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensräumen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten. Teilweise ist die Wiederherstellung und Sicherung der Nutzung bzw. Pflege von Grünlandlebensräumen notwendig. Erforderliche Maßnahmen für das Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) sind: Offenhaltung der Habitatfläche durch regelmäßige Mahd ab Mitte September mit Entfernung des Mahdgutes.

Konkrete Erhaltungsziele für die vertieft zu betrachtenden LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL finden sich im Managementplan (StALU MS 2013b).

3.2.3 LRT nach Anhang I der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021), Managementplan für das GGB (StALU MS 2013 b) und Zustandsüberwachung Wald 2020/2021 (LFOA 2021) folgende LRT in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen⁷ gemeldet (prioritäre LRT sind fett gedruckt):

Tabelle 5: Übersicht LRT nach Anhang I FFH-RL im GGB DE 2245-302

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	5,41	11	Gesamt: B A: 40,7 % B: 56,2 % C: 3,1 %	oligo- bis mesotrophe, durch Zu- strom kalkreichen Grundwassers gespeiste Quell- und Durchströ- mungsseen mit dauerhafter oder temporärer Wasserführung submerse Armleuchteralgen- Grundrasen lebensraumtypische Ufer-Verlan- dungsvegetation lebensraumtypisches Tierartenin- ventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhän- gigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vege- tation des Magnopotamions oder Hydrocha- ritions	120,91	184	Gesamt: B A: 37,2 % B: 53,1 % C: 9,7 %	natürliche und naturnahe eutro- phe basen- und/oder kalkreiche Stillgewässer (Seen, permanente und temporäre Kleingewässer, Teiche, Altwässer, Abgrabungs- gewässer, Torfstiche), submerse Laichkrautvegetation, Schwebe- matten, Schwimmblattfluren, Schwimmdecken lebensraumtypische Ufer-Verlan- dungsvegetation lebensraumtypisches Tierartenin- ventar

⁷ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculus fluitantis und des Callitriche-Batrachion	153,58	28	Gesamt: B A: 37,4 % B: 62,6 % C: -	Fließgewässer mit lebensraumtypischem Längs- und Querprofil, entsprechenden Sohlen- und Uferstrukturen sowie Abflussregime lebensraumtypische submerse Vegetation lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
4030	Trockene Europäische Heiden	0,33	1	Gesamt: B A: - B: 100 % C: -	baumfreie oder teilweise mit lichten Gehölzbeständen bewachsene, von Zwergsträuchern dominierte, mäßig trockene bis trockene Heiden auf nährstoffarmen, silikatischen Standorten standort- und nutzungsbedingtes Mosaik unterschiedlicher Altersstadien (von Pionier- bis Degenerationsstadien) lebensraumtypische Vegetationsstruktur und lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar vegetationsfreie Rohböden Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	15,94	22	Gesamt: B A: 16,4 % B: 71,5 % C: 12,1 %	natürliche oder durch geeignete Nutzung offen gehaltene Halbtrockenrasen mit submediterraner und/oder subkontinentaler Prägung auf kalk- und basenreichen Böden mit Lesesteinen oder größeren Gesteinsbrocken und eingestreuten Gehölzen Wiesenhafer-Zittergras-Halbtrockenrasen auf lehmigen und lehmig-sandigen Böden (orchideenreiche Bestände auf Rügen beschränkt) mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar Steppenlieschgras-Halbtrockenrasen auf basenreichen,

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					sandig-lehmigen Böden mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	25,49	9	Gesamt: C A: - B: 73,8 % C: 26,2 %	Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar auf nährstoffarmen, basen- bis kalkreichen und sauren, organischen oder mineralischen, (wechsel-)feuchten Standorten mit grund- oder sickerwasserbestimmten Böden Wechsel von Nassstellen und Flutmulden mit trockenen und frischen Bereichen lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit jungen Brachestadien lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	2,43	4	Gesamt: A A: 87,2 % B: 12,8 % C: -	von hochwüchsigen Pflanzen geprägte Hochstaudenfluren und -säume feuchter bis frischer, nährstoffreicher Standorte an Ufern von Fließgewässern, in Auen sowie an Rändern von Wäldern und Gehölzen Mädesüß-Staudenfluren sickerfeuchter Standorte Zaunwinden-Mädesüß-Staudenfluren an Ufern von Fließgewässern Zaunwinden-Staudenfluren-Basalgesellschaft in feuchten Senken und an Ufern mit mäßigem Überflutungseinfluss oder Staunässe Nelkenwurz-Knoblauchsrauken-Basalgesellschaft an Waldsäumen lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche vorzugsweise mit Gehölzen, Brachflächen, Grünland, Mooren oder Wald

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	28,52	15	Gesamt: C A: 10,5 % B: 46,9 % C: 42,6 %	arten- und blütenreiche, durch geeignete Nutzung entstandene Frischwiesen und junge Brachestadien auf frischen bis mäßig feuchten und mäßig trockenen mineralischen Standorten sowie im Übergangsbereich zu Mooren in Flusstälern und Niederungen wechselnde Grundwasserverhältnisse lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,27	4	Gesamt: B A: - B: 100,0 % C: -	nährstoffärmere Moore mit Nassstellen (Schlenken), offenen Torf- und/oder Schlammflächen sowie offenen Wasserflächen oberflächennah anstehendes Grundwasser lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit Torf- und/oder Braunkmoosen lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
7230	Kalkreiche Niedermoore	2,59	3	Gesamt: B A: - B: 100,0 % C: -	nicht oder nur schwach entwässerte Quell- und Durchströmungsmoore im Bereich der Talmoore, Verlandungsbereiche und Absenkungsterrassen der oligo- bis mesotroph-kalkreichen Seen lebensraumtypische Vegetationsstruktur lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
9110 ⁸	Hainsimsen-Buchewald	1,22		B	bodensaure, meist krautarme Buchenwälder auf anhydromorphen trockenen bis frischen und

⁸ Neuausweisung im Rahmen der Zustandsüberwachung 2020/2021 (LFOA 2021)

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					semihydromorphen feuchten bodensauren (basenarmen) Standorten (sandige Moränenflächen und Böden der Sander, Talsande, Beckensande, Binnendünen) struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht lebensraumtypisches Tierarteninventar
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperula-Fagetum)	737,25		Gesamt: B A: 127,01 ha (17 %) B: 364,85 ha (50 %) C: 245,49 ha (33 %)	krautreiche Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig saure, teilweise nährstoffreiche, oft lehmige Böden mit Naturverjüngung (geschiebelehm- und -mergelreiche Moränenflächen, nährstoffreichere Sandbereiche der Moränen und moränennahen Sander) struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht lebensraumtypisches Tierarteninventar
9160 ⁹	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	-	-	-	
9180 ¹⁰	Schlucht- und Hangmischwald	1,34		C	edellaubholzreiche Mischwälder auf Standorten steiler Hänge (Durchbruchstäler von Bächen und Flüssen der Endmoräne, in Übergängen von Hochflächen der kuppigen Grundmoräne und der Endmoräne zu ebenen

⁹Keine Bestätigung im Rahmen der Zustandsüberwachung 2020/2021; wissenschaftlicher Fehler bei Erstausweisung (LFOA 2021)

¹⁰ Neuausweisung im Rahmen der Zustandsüberwachung 2020/2021 (LFOA 2021)

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Moränenflächen sowie zum Sander, zu Seen steil abfallende Hänge und Erosionsrinnen an Beckenrändern) struktureiche Bestände hinreichend hoher Anteil an mehrschichtigen Beständen lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht lebensraumtypisches Tierarteninventar
91D0* ¹¹	Moorwälder	3,53		Gesamt: C A: 0,85 ha (24 %) B: 0,98 ha (28 %) C: 1,70 ha (48 %)	durch Gemeine Kiefer und Moorbirke geprägte Wälder auf nassen und sehr nassen Moorstandorten mit permanent hohem Wasserstand der oligotroph-sauren, mesotrophsauren und mesotrophsubneutralen bzw. –kalkreichen Moore (ausgeschlossen sind sekundäre Waldentwicklungsformen auf entwässerten Regenmooren) auf basen- und kalkreichen Moorstandorten zusätzliches Vorkommen von Kreuzdorn lebensraumtypische Bodenvegetation (inkl. Torfmoose) lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht stehendes und liegendes Totholz lebensraumtypisches Tierarteninventar
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	253,06		Gesamt: B A: 42,66 ha (17 %) B: 140,96 ha (56 %) C: 69,44 ha (27 %)	bewaldete Ufer entlang von Flüssen und Bächen im Beeinflussungsbereich der Fließgewässer und intakte Quellstandorte mit stetig sickerndem abfließendem Grundwasser mit Roterle und Gemeiner Esche als vorherrschende Baumarten Weiden-Auengebüsche im direkten, regelmäßig überfluteten Uferbereich und Auwald aus Silberweide auf höher gelegenen, weniger überströmten, feinkörnigeren Auenböden struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem

¹¹ Verschlechterung des EHZ von A nach C im Rahmen der Zustandsüberwachung 2020/2021 (LFOA 2021)

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Tierarteninventar

3.2.4 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021), Managementplan für das GGB (StALU MS 2013 b) und Zustandsüberwachung Wald 2020/2021 (LFOA 2021) folgende Arten des Anhang II in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen¹² gemeldet (prioritäre Arten sind fett gedruckt):

Tabelle 6: Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2245-302

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
1014	Schmale Windelschnecke <i>Vertigo angustior</i>	46,97	9	Gesamt: B A: 21,1 % B: 54,9 % C: 24,0 %	feuchte Lebensräume, v. a. Seggenriede, Schilfröhrichte, Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Extensivgrünland gut ausgeprägte Streuschicht mit hohem Laubmoosanteil (Nahrungsbiotop und Aufenthalts- und Fortpflanzungsraum) ganzjährig oberflächennaher Grundwasserspiegel ohne Überstau im Küstenbereich meso- bis xerothermophile Hangwälder, Rasen- und Gebüschkomplexe am Steilufer und Dünen
1016	Bauchige Windelschnecke <i>Vertigo moulinsiana</i>	78,04	23	Gesamt: C A: 37,0 % B: 33,0 % C: 30,0 %	überwiegend nährstoffreiche, basische bis leicht saure Moore mit Großseggenrieden und Röhrichten im Überflutungsbereich an See- und Flussufern Vorhandensein zusammenhängender Habitatstrukturen (mindestens mehrere hundert Quadratmeter) zur Ausprägung der

¹² Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, n.b. = nicht bestimmt

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					spezifisch erforderlichen mikroklimatischen Habitatbedingungen (insbesondere konstante Feuchtigkeitsverhältnisse) ganzjährig hoher Grundwasserstand
1084*	Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	5,07	2	Gesamt: A: - B: - C: 100 %	Brutbäume mit möglichst großen Stamm- und Asthöhlen mit Mulmkörper im Stamminneren, möglichst sonnenexponiert besiedelbare und zukünftig besiedelbare Bäume in näherer Umgebung zur Sicherung der Brutbaumkontinuität (Altbaumbestände, v.a. Eichen, Linden, Buchen, (Kopf-) Weiden, Pappeln und andere Laubbäume, an sonnenexponierten Standorten) keine die Art gefährdenden Insektizidanwendungen
1096	Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i>	-	-	Gesamt: B (Daten-recherche)	Fließgewässerabschnitte mit guter bis sehr guter Struktur und physikalisch-chemischer Wassergüte kiesige Substrate als Laichhabitat Abschnitte mit bevorzugt feinsandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil als Querderhabitat durchgängige Fließgewässerabschnitte zwischen den Laichplätzen und Querderhabitaten sowie zwischen Teilpopulationen
1099	Flussneunauge <i>Lampetra fluviatilis</i>	-	-	Gesamt: B (Daten-recherche)	Fließgewässerabschnitte mit sehr guter Struktur und physikalischchemischer Wassergüte kiesige Substrate als Laichhabitat Abschnitte mit bevorzugt feinsandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil als Querderhabitat durchgängige Fließgewässerabschnitte zwischen den Laichplätzen und Querderhabitaten sowie zwischen Teilpopulationen barrierefreie Wanderstrecken zwischen den Reproduktionsplätzen in den Fließgewässern und den marinen Fresshabitaten
1130	Rapfen <i>Aspius aspius</i>	keine weitere Bearbeitung im Rahmen der MP			größere Bäche, Flüsse und an Fließgewässer angebundene Seen sowie Ästuare als Lebensräume für juvenile und adulte Tiere

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					strömungsreichere Fließgewässerabschnitte mit kiesigen Substraten als Laichhabitate strömungsarme und strukturreiche Uferbereiche als Larvalhabitate durchgängige Wanderwege zu den Laichhabitaten
1145	Schlammpeitzger <i>Misgurnus fossilis</i>	5,51	6	Gesamt: B A: - B: 78,4 % C: 21,6 %	stehende oder schwach strömende verschlammte Gewässer mit hohem Deckungsgrad emerger und submerger Makrophyten überwiegend aerobe, organisch geprägte Feinsedimente hoher Auflagendicke mindestens mittlere Gewässergüte barrierefreie Wanderstrecken zum Hauptgewässer sowie innerhalb der Grabensysteme
1149	Steinbeißer <i>Cobitis taenia</i>	75,71	23	Gesamt: C A: - B: 42,4 % C: 57,6 %	langsam fließende und stehende Gewässer mit sandigen bis feinsandigen aeroben Sedimenten in Ufernähe flache, strömungsberuhigte Abschnitte zur Eiablage lockere Besiedlung mit emersen und submersen Makrophyten
1166	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	0,49	5	Gesamt: C A: - B: 67,4 % C: 32,6 %	ausreichend besonnte, fischfreie bzw. – arme Stillgewässer mit Wasserführung i.d.R. bis mindestens August Komplex von Gewässern mit stabilen lokalen Populationen gut entwickelte Submersvegetation und strukturreiche Uferzonen geeignete Sommerlebensräume geeignete Winterquartiere (Böschungen, größere Lesesteinhaufen, Totholzansammlungen u.ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer und Sommerlebensräume durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
1188	Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	4,8	17	Gesamt: C A: - B: 54,6 % C: 45,4 %	flache und stark besonnte, fischfreie bzw. - arme Reproduktionsgewässer mit vorzugsweise dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand Komplex von räumlich benachbarten Gewässern zur Sicherung von stabilen lokalen Populationen Feuchtbrachen und Stillgewässer mit fortgeschrittenen

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Sukzessionsstadien als Nahrungshabitate geeignete Winterquartiere (struktureiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u. ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer geeignete Sommerlebensräume durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
1308	Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	640,2	74	Gesamt: C A 6,5 B 20,7 C 613,0	Wochenstubenquartiere in stehendem Totholz ausreichender Dicke, Bäumen mit abstehender Borke, Spalten und anderen Quartierstrukturen in Wäldern Winterquartiere in unterirdischen Bunker- und Kelleranlagen Laubwälder mit hinreichend hohen Anteilen der Reifephase im GGB hinreichend hoher Anteil an Biotopbäumen und stehendem Totholz ausreichender Dicke, feuchte Wälder bzw. Laubwald/Feuchtgebietskomplexe, parkartige Landschaften, Wald-ränder, Baumreihen, Feldhecken, Wasserläufe oder baumgesäumte Feldwege arten- und individuenreiche Nahrungsvorkommen (insbesondere Klein- und Nachtschmetterlinge) Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1318	Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	keine Angabe	keine Angabe	B	Wochenstubenquartiere in Wohn und Stallgebäuden Winterquartiere in frostfreien Kellern und Bunkern großflächige Stillgewässer mit naturnahen, unverbauten Uferbereichen und offenen Wasserflächen bzw. breite, langsam fließende Gewässer arten- und individuenreiches Insektenangebot über offenen Wasserflächen Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1324	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	40,6	9	Gesamt: C A 0,0 B 7,3 C 33,2	Wochenstubenquartiere in wenig genutzten großen Dachböden Winterquartiere in großen, feuchten, frostfreien, wenig genutzten unterirdischen Räumen

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					laubholzreiche Wälder ausreichender Flächengröße mit hinreichendem Anteil unterwuchsarmer Buchenbestände (Hallenwaldcharakter) und geeigneten Quartierbäumen (Specht- und Ausfaulungshöhlen), parkartige Landschaften, Waldränder als Jagdgebiet arten-/ individuenreiche Vorkommen von Laufkäfern und anderen Beutetieren Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1337	Biber <i>Castor fiber</i>	636,33	9	Gesamt: B (fachgutachterlich) A: - B: 31,7 % C: 68,3 %	langsam fließende oder stehende Gewässer mit ausreichender Wasserführung und angrenzenden Gehölzbeständen Ufersäume mit strukturreicher Gehölzbestockung, Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern (Pappel- und Weidenarten) als regenerationsfähige Winternahrung Biberburgen und Biberdämme Wanderkorridore zwischen den Gewässersystemen
1355	Fischotter <i>Lutra lutra</i>	636,48	1	Gesamt: B (fachgutachterlich) A: - B: - C: 100 %	kleinräumigem Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunterpülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume ausreichendes Nahrungsangebot und geringe Schadstoffbelastung (wie z.B. Schwermetalle und PCB) nicht unterbrochene Uferlinien von Fließgewässern mit durchgängigen Uferböschungen (auch bei Unterquerungen von Straßen mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko) großräumige, miteinander in Verbindung stehende Gewässersysteme als Wanderkorridore
1381	Grünes Besenmoos <i>Dicranum viride</i>	Punktvorkommen	1	Gesamt: B A: B: 100 % C:	dichte, schattige Buchenwälder kräftiger bis reicher Nährkraft mit dauerhaft hoher Luftfeuchtigkeit (insbesondere an Bachtälern und in Geländesenken mit Eschen); silikatische Findlinge und

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Blockpackungen ohne Lageveränderung Standortabhängige Waldpufferbereiche zur Sicherung des Mesoklimas und zum Schutz vor Nährstoffeinträgen
1614	Kriechender Sellerie (Scheiberich) <i>Apium repens</i>	0,0051	2	Gesamt: B A: B: 96,08 % C: 3,92 %	Grünland mit einer Ausprägung insbesondere als artenreiche Tritt oder Flutrasen, Zweizahn- und Zwergbinsengesellschaften, ausdauernde Pioniergesellschaften); geeignet genutztes Grünland (vorzugsweise mit lückiger Vegetation) mit geringem Anteil von Sukzessionszeigern mäßig nährstoff- und basenreiche, humose Fein- und Mittelsande sowie Antorfe, z.T. tiefgründige Torfe feuchte bis nasse und zeitweise überschwemmte oder quellig durchsickerte Standorte in Uferzonen von stehenden und fließenden Gewässern (auch Gräben) temporäre Neubildung vegetationsfreier bzw. -armer Offenboden- und Pionierstandorte, z. B. durch Uferabbrüche, Überschwemmungen, Beweidung, Tritt
1903	Sumpf-Glanzkraut <i>Liparis loeselii</i>	0,0002	1	Gesamt: B A: B: 100 % C:	offene bis halboffene, mesotrophkalkreiche Niedermoorstandorte oder basenhaltige Rohböden (Sand) mit nur geringer organogener Auflage ohne bzw. mit geringem Anteil von Sukzessionszeigern braunmoosreiche, vor allem niedrigwüchsige Kopfbinsen- und Seggen-Riede bzw. Pfeifengras-Wiesen mit geeigneter Nutzung sowie Kleinseggen- und Simsen-Rasen sehr nasse bis nasse Standorte mit nur geringen Wasserstandsschwankungen in Seerandbereichen bzw. mit stabilem Quellwasserzustrom
5339	Bitterling <i>Rhodeus amarus</i>	2,08	3	Gesamt: C A: - B: - C: 100 %	stehende und langsam fließende sommerwarme Gewässer mit möglichst guter bis sehr guter physikalisch-chemischer Wassergüte Vorkommen submerser Vegetation sowie vorwiegend aerober

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Sedimente (sandig bis schlammig) Vorkommen von Großmuschelbeständen als Wirtstiere für die Eiablage

3.2.5 Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten sind folgende Verbote festgelegt:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art
- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
- Für die Pflanzenarten des Anhangs IV gelten folgende Verbote:
- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren
- Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen

Im GGB „Tollensetal mit Zuflüssen“ kommen laut Managementplan (StALU MS 2013 b) folgende Arten des Anhangs IV der FFH-RL vor.

- 1314 Wasserfledermaus
- 1309 Zwergfledermaus
- Mückenfledermaus (ohne Artnummer)
- 1327 Breitflügelfledermaus
- 1326 Braunes Langohr
- 1214 Moorfrosch
- 1203 Laubfrosch
- 1197 Knoblauchkröte
- 1261 Zauneidechse

Im SDB werden keine weiteren seltenen und gefährdeten Arten aufgeführt, die bedeutende Vorkommen im Schutzgebiet besitzen.

3.2.6 FFH-Managementplanung

Für das GGB DE 2245-302 wurde 2010 ein Managementplan erarbeitet, der im April 2013 letztmalig überarbeitet wurde (StALU MS 2013 B). In dieser Planung sind die aus

naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades festgelegt. Gemäß StALU MS (2013 b) gelten zusammengefasst folgende funktionsbezogene Erhaltungsziele:

„Unter Berücksichtigung der besonderen gebietsspezifischen Gegebenheiten ist die Bedeutung des Fließgewässers als verbindendes Element zwischen den FFH-Gebieten DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“, dem „Peenetal mit Zuflüssen, der „Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ und dem „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ herauszustellen. Einem intakten Fließgewässersystem, das gleichzeitig wesentlicher Wanderrückgrat für eine Vielzahl von Arten ist und damit auch Verbindung zwischen verschiedenen Populationen darstellt, kommt eine besondere Bedeutung zu. Der Erhalt des Flusstalmoores mit seinen ausgedehnten Durchströmungs- und Auenüberflutungsmoor-komplexen wird als wesentlicher Schutzzweck des FFH-Gebietes definiert. Durch den derzeit hohen Ausbaugrad im Unterlauf der Tollense ist der Kontakt zwischen Gewässer und Niederung (Überflutungsdynamik) gestört. Eine Renaturierung des Fließgewässers könnte dem entgegenwirken und ist daher im Sinne des Gebietsmanagements. Morphologische Verbesserungen des Fließgewässers und die Erhöhung der strukturellen Vielfalt, die mittel- bis langfristig zur Entwicklung eines LRT 3260 führen können, entsprechen damit grundsätzlich den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes. Neben der somit grundsätzlich zu befürwortenden Fließgewässersanierung und Entwicklung eines LRT 3260 sind jedoch die Vorkommen der betroffenen Arten des Anhangs II und der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 im gesamten FFH-Gebiet zu sichern.“

3.2.7 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Das GGB DE 2245-302 repräsentiert eines der größten Flusstalmoore des Landes mit mehreren natürlichen Zuflüssen. Es steht vor allem in Verbindung zu den weiteren Fließgewässersystemen des Landes sowie zu weiteren GGB, deren maßgeblichen Gebietsbestandteile eng mit den nachfolgenden GGBs assoziiert sind. Dazu zählen von Nord nach Süd die GGB:

- DE 2045-302 Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See
- DE 1941-301 Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen
- DE 2244-302 Kleingewässerlandschaft bei Gültz (nördlich Altentreptow)
- DE 2345-304 Wald- und Kleingewässerlandschaft zwischen Hohenmin und Podewall
- DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller (siehe Kap. 3.3)
- DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (siehe Kap. 3.6)

sowie die EU-Vogelschutzgebiete

- SPA DE 2147-401 Peenetallandschaft
- SPA DE 2242-401 Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See
- SPA DE 1941-401 Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark
- SPA DE 2347-401 Großes Landgrabental, Galenbecker See und Putzarer See

- SPA DE 2344-401 Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin

3.3 GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller

3.3.1 Kurzbeschreibung des GGB

Das GGB DE 2445-302 "Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller" ist ca. 2,0 ha groß, gehört administrativ zum Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und liegt innerhalb der Gemeinde der Stadt Neubrandenburg. Das GGB setzt sich aus zwei Objekten zusammen: dem im Norden Neubrandenburgs gelegenen Brauereikeller „Datzeberg“ - der wiederum aus zwei separaten Kellern (Nord und Süd) mit etwa 80 m Abstand zueinander besteht - und dem Eiskeller „Neuer Friedhof“ (südliche Teilfläche des GGB im Osten der Stadt gelegen). Südlich des Brauereikellers „Datzeberg“ verläuft in ca. 65 m Entfernung die Datze und süd-westlich des Eiskellers "Neuer Friedhof" die Linde (ca. 320 m Entfernung). Beide Keller stellen bedeutende Winterquartiere für das Große Mausohr und weitere Fledermausarten dar. Beide Keller sind gesichert, nutzungsfrei und nur für einen kleinen Personenkreis im Rahmen von Bestandskontrollen begehbar (LM 2018 a).

Das nördliche Teilgebiet des GGB befindet sich in der Nähe bzw. grenzt unmittelbar an folgende Veränderungsflächen an (siehe Abbildung 6):

- Veränderungsfläche Nr. 4 (Photovoltaik Am Datzeberg, ca. 250 m)
- Veränderungsfläche Nr. 5 (Ortsumgehung 3. BA)
- Veränderungsfläche Nr. 6 (Ortsumgehung 2. BA, direkt)

Das südliche Teilgebiet liegt außerhalb der Reichweite vorhabenbedingter Wirkungen der zu betrachtenden Veränderungsflächen. Diese Veränderungsflächen liegen in einer Mindest-Entfernung von ca. 450 m zum südlichen Teilgebiet des GGB.



Abbildung 5: Abgrenzung des GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller (© GeoBasis-DE/M-V 2024)

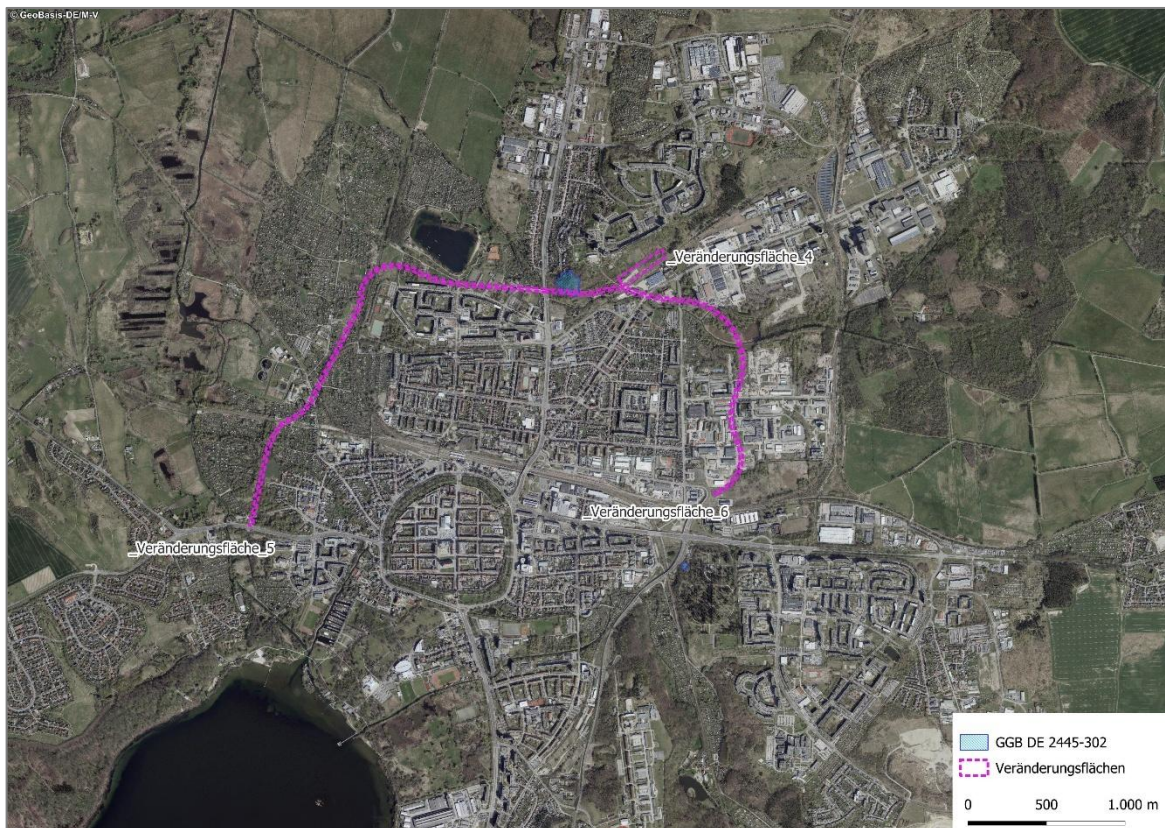


Abbildung 6: GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller Zuflüssen im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)

3.3.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Erhaltungsziele sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Bewahrung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und für die Populationen und Habitate der Arten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (bzw. der Änderungsrichtlinie 97/43/62/EG vom 27. Oktober 1997) (FFH-Richtlinie). Alle im Standard-Datenbogen als mindestens signifikant repräsentativ, d. h. nicht in der Kategorie „D“ des Kriteriums ‘Repräsentativität’ bzw. ‘Population’, vermerkten LRT bzw. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind die Grundlage für die Festlegung von Erhaltungszielen.

Angaben im SDB

Gemäß Standarddatenbogen für das GGB Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller liegt der Schutzzweck in der Erhaltung der Winterquartiere des Großen Mausohrs durch Objektsicherung, bauliche Sicherung und Instandhaltung sowie in der Ausweisung und dem Erhalt von Habitatbäumen im Umfeld des Quartiers.

Konkrete Erhaltungsziele für die vertieft zu betrachtenden LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL finden sich im Managementplan (LM 2018 a).

3.3.3 LRT nach Anhang I der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Angaben gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021) und Managementplan für das GGB (LM 2018 a) keine Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie gemeldet.

3.3.4 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Angaben gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021) und Managementplan für das GGB (LM 2018 a) folgende Arten des Anhang II in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen¹³ gemeldet (prioritäre Arten sind fett gedruckt):

Tabelle 7: Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2445-302

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
1324	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	0,19	2	Gesamt: B A 0 % B 100 % C 0 %	Wochenstubenquartiere in wenig genutzten großen Dachböden Winterquartiere in großen, feuchten, frostfreien, wenig genutzten unterirdischen Räumen laubholzreiche Wälder ausreichender Flächengröße mit hinreichendem Anteil unterwuchsarmer Buchenbestände (Hallenwaldcharakter) und geeigneten Quartierbäumen (Specht- und Ausfauhöhlen), parkartige Landschaften, Waldränder als Jagdgebiet arten-/ individuenreiche Vorkommen von Laufkäfern und anderen Beutetieren Wanderkorridore zwischen den Teilhabräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen

3.3.5 Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten sind folgende Verbote festgelegt:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art

¹³ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, n.b. = nicht bestimmt

- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Für die Pflanzenarten des Anhangs IV gelten folgende Verbote:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren
- Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen

Im GGB „Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller“ kommen laut Managementplan (LM 2018 a) folgende Arten des Anhangs IV der FFH-RL vor.

- 1314 Wasserfledermaus
- 1320 Große Bartfledermaus
- 1322 Fransenfledermaus
- 1326 Braunes Langohr
- 1327 Breitflügelfledermaus
- 1309 Zwergfledermaus

Im SDB werden keine weiteren seltenen und gefährdeten Arten aufgeführt, die bedeutende Vorkommen im Schutzgebiet besitzen.

3.3.6 FFH-Managementplanung

Für das GGB DE 2245-302 wurde 2018 ein Managementplan erarbeitet (LM 2018 A). In dieser Planung sind die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes festgelegt. Gemäß LM (2018 a) gelten zusammengefasst folgende schutzobjektbezogenen Erhaltungsziele:

„Eine Verbesserung bzw. Stabilisierung des Erhaltungszustandes ist wünschenswert, aber mit einigen Schwierigkeiten verbunden, da die Verbreitung des Mausohrs in MV große u.a. klimatisch bedingte regionale Unterschiede aufweist. Das Mausohr befindet sich in M-V am nördlichen Rand Ihres Verbreitungsgebietes (DIETZ et al. 2016). Nur in Mecklenburg-Vorpommern erreicht die Art die Ostseeküste. Der Sommerbestand umfasst nach derzeitiger Kenntnis etwa 2.500 Tiere und ist damit als klein einzustufen. In der Wochenstube Burg Stargard sind 60 bis 70 % des Gesamtbestandes vertreten. Die Populationsdichte der Art dünnt vom südlichen Mecklenburg (Hauptverbreitungsgebiet in M-V) nach Norden hin deutlich aus. Die Winterquartierverteilung des Mausohrs und deren Besatzzahlen stehen in engem Zusammenhang mit der Wochenstube in Burg Stargard. Die individuenstärksten Winterquartiere befinden sich im Umfeld der Wochenstube (ca. 20 km Raum) bzw. bevorzugt im südlichen Mecklenburg. An der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns sind nur noch wenige sporadisch von Einzeltieren genutzte Winterquartiere der Art bekannt (Ausnahme Sassnitz). Das Mausohr bildet in Winterquartieren gern Cluster, sofern geeignete Versteckmöglichkeiten (bevorzugt Deckenkuppeln) vorhanden sind. Das schafft die Möglichkeit, die

Art in ansonsten sterilen Objekten mit relativ geringem Aufwand innerhalb kurzer Zeiträume erfolgreich anzusiedeln bzw. den Bestand deutlich anzuheben, sofern die übrigen Quartiersansprüche im Optimum liegen. In den beiden Neubrandenburger Kellern besteht die Möglichkeit den günstigen Erhaltungszustand (B) mit geeigneten Maßnahmen mittelfristig zu stabilisieren und langfristig auch von B nach A zu entwickeln. Begünstigt wird die Annahme durch die traditionelle Nutzung des Kellerkomplexes sowie den anhaltend positiven Bestandstrend der Art. Bei der Kategorie Population sind durch die erfolgten Optimierungsmaßnahmen bereits Werte der Kategorie A erreicht und deutlich überschritten worden. Hier ist eine Verstetigung erforderlich.

Die Art nutzt in der Übergangszeit auch gern Baumhöhlen als Quartier, so dass neben den Winterquartieren auch der umliegende Gehölzbestand in seiner derzeitigen Ausprägung erhalten und zu einem altholzdominierten, strukturreichen Bestand entwickelt werden sollte. In der Vergangenheit ist durch Telemetry nachgewiesen worden, dass die südlich gelegenen Hänge entlang des Lindetales insbesondere durch Mausohren intensiv als Flugroute genutzt werden. Der Flugkorridor sollte daher vom Eiskeller bis zum Mühlenteich erhalten bleiben.“

3.3.7 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Das GGB DE 2445-302 besteht aus zwei bedeutenden Winterquartieren für Fledermäuse, darunter das Große Mausohr. Es steht vor allem in Verbindung zu den gewässerreichen Landschaften der Umgebung sowie zu einem weiteren bedeutenden Winterquartier für das Große Mausohr. Dazu zählen von Nord nach Süd die GGB:

- DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen (siehe Kap. 3.2)
- DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (siehe Kap. 3.6)
- DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard (siehe Kap. 3.5)
- DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker (siehe Kap. 3.4)

3.4 GGB DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker

3.4.1 Kurzbeschreibung des GGB

Das GGB DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker ist eines von 16 besonders kleinen Punkt-GGB in Mecklenburg-Vorpommern, umfasst eine Fläche von 0,76 ha (davon 0,16 ha reine Gebäudefläche mit angrenzendem Gehölzbestand) und ist der erhalten gebliebene Keller eines Garnisonsgebäudes, der von Beton- und Ziegeltrümmern (Reste der oberirdischen Gebäudeteile) bedeckt wird. Im Laufe der letzten Jahrzehnte hat sich auf dem Trümmerwall eine Humusdecke mit Gehölzbewuchs ausgebildet (LM 2018 b). Administrativ gehört das GGB zum Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und liegt innerhalb der Gemeinde Trollenhagen. Die Kellerruine ist eines der größten bekannten Winterquartiere für

Fledermäuse, insbesondere das Große Mausohr und die Teichfledermaus, in Mecklenburg-Vorpommern.

Das GGB liegt südlich des Flugplatzes Trollenhagen und nördlich der Stadt Neubrandenburg. Die Veränderungsfläche Nr. 24 Photovoltaik An der Südstraße liegt in einer Entfernung von ca. 300 m zum GGB. Alle weiteren Veränderungsflächen sind mehr als 2 km vom GGB entfernt.

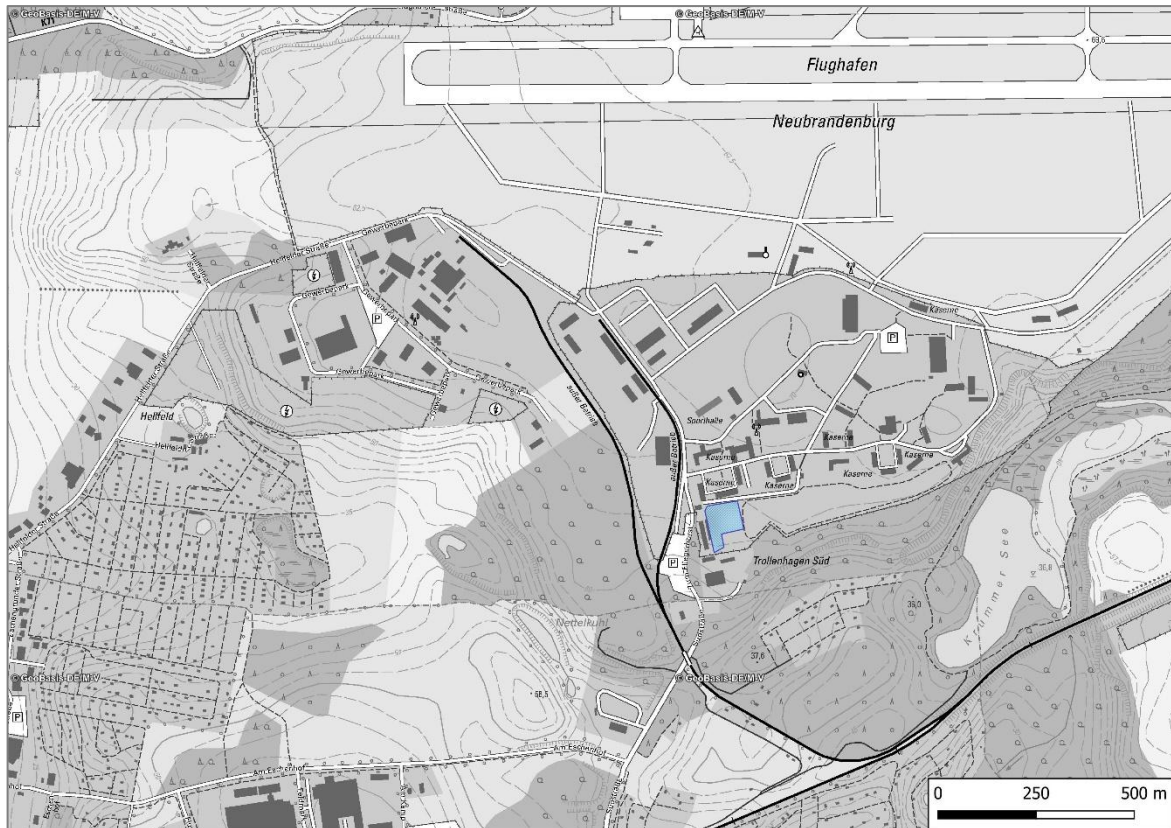


Abbildung 7: Abgrenzung des GGB DE 2245-303 Trollenhagen, Bunker (© GeoBasis-DE/M-V 2024)

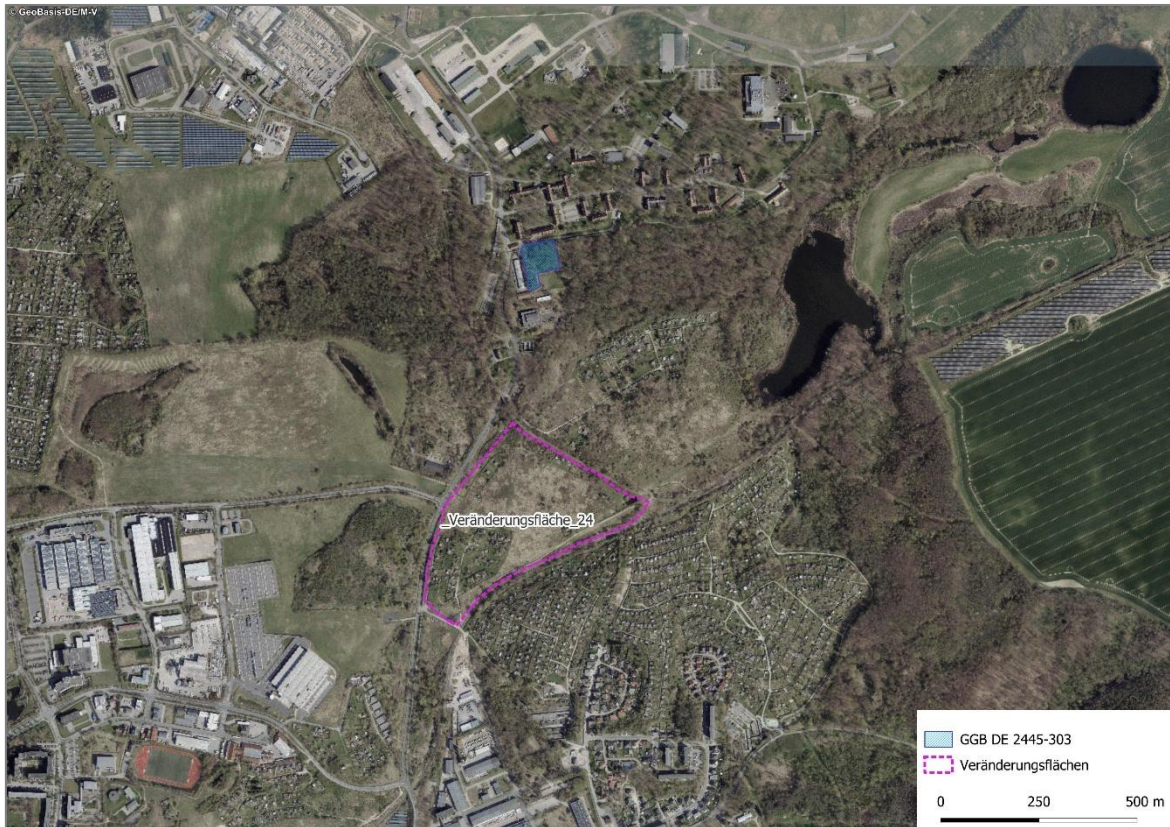


Abbildung 8: GGB DE 2245-303 Trollenhagen, Bunker im Bezug zur Veränderungsfäche Nr. 24 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)

3.4.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Erhaltungsziele sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Bewahrung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und für die Populationen und Habitate der Arten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (bzw. der Änderungsrichtlinie 97/43/62/EG vom 27. Oktober 1997) (FFH-Richtlinie). Alle im Standard-Datenbogen als mindestens signifikant repräsentativ, d. h. nicht in der Kategorie „D“ des Kriteriums ‘Repräsentativität’ bzw. ‘Population’, vermerkten LRT bzw. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind die Grundlage für die Festlegung von Erhaltungszielen.

Angaben im SDB

Gemäß Standarddatenbogen für das GGB Trollenhagen, Bunker handelt es sich um ein bedeutendes Winterquartier für Fledermäuse, darunter das Große Mausohr, im erhalten gebliebenen Keller eines Garnisonsgebäudes.

Der Schutzzweck liegt im Erhalt des Winterquartiers durch Objektsicherung, bauliche Sicherung und Instandhaltung sowie in der Ausweisung und dem Erhalt von Habitatbäumen im Umfeld des Quartiers.

Konkrete Erhaltungsziele für die vertieft zu betrachtenden LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL finden sich im Managementplan (LM 2018 b).

3.4.3 LRT nach Anhang I der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021) und Managementplan für das GGB (LM 2018 b) keine Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie gemeldet.

3.4.4 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021) und Managementplan) folgende Arten des Anhang II in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen¹⁴ gemeldet (prioritäre Arten sind fett gedruckt):

Tabelle 8: Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2445-303

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
1324	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	0,154	1	Gesamt: C A 0 % B 100 % C 0 %	Wochenstubenquartiere in wenig genutzten großen Dachböden Winterquartiere in großen, feuchten, frostfreien, wenig genutzten unterirdischen Räumen laubholzreiche Wälder ausreichender Flächengröße mit hinreichendem Anteil unterwuchsarmer Buchenbestände (Hallenwaldcharakter) und geeigneten Quartierbäumen (Specht- und Ausfaltungshöhlen), parkartige Landschaften, Waldränder als Jagdgebiet arten-/ individuenreiche Vorkommen von Laufkäfern und anderen Beutetieren Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1318	Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	0,154	1	Gesamt: C A 0 % B 0 % C 100 %	Wochenstubenquartiere in Wohn und Stallgebäuden Winterquartiere in frostfreien Kellern und Bunkern großflächige Stillgewässer mit naturnahen, unverbauten Uferbereichen und offenen Wasserflächen

¹⁴ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, n.b. = nicht bestimmt

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					bzw. breite, langsam fließende Gewässer arten- und individuenreiches Insektenangebot über offenen Wasserflächen Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1084 ^{*15}	Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	-	-	-	Brutbäume mit möglichst großen Stamm- und Asthöhlen mit Mulmkörper im Stamminneren, möglichst sonnenexponiert besiedelbare und zukünftig besiedelbare Bäume in näherer Umgebung zur Sicherung der Brutbaumkontinuität (Altbaumbestände, v.a. Eichen, Linden, Buchen, (Kopf-) Weiden, Pappeln und andere Laubbäume, an sonnenexponierten Standorten) keine die Art gefährdenden Insektizidanwendungen

3.4.5 Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten sind folgende Verbote festgelegt:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art
- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Für die Pflanzenarten des Anhangs IV gelten folgende Verbote:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren
- Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen

Im GGB „Trollenhagen, Bunker“ kommen laut Managementplan (LM 2018 b) folgende Arten des Anhangs IV der FFH-RL vor.

- 1314 Wasserfledermaus
- 1322 Fransenfledermaus

¹⁵ mehrere Brutbäume im Altholzbestand östlich der Kellerruine; eine gezielte Erfassung und Bewertung erfolgte im Rahmen der Managementplanung nicht

- 1320 Große Bartfledermaus
- 1330 Kleine Bartfledermaus
- 1326 Braunes Langohr
- 1309 Zwergfledermaus

Im SDB werden keine weiteren seltenen und gefährdeten Arten aufgeführt, die bedeutende Vorkommen im Schutzgebiet besitzen.

3.4.6 FFH-Managementplanung

Für das GGB DE 2245-303 wurde 2018 ein Managementplan erarbeitet (LM 2018 b). In dieser Planung sind die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades festgelegt. Gemäß LM (2018 b) gelten zusammengefasst folgende funktionsbezogene Erhaltungsziele:

Zur Sicherung der Habitate von Großem Mausohr und Teichfledermaus ist der Altholzcharakter zu erhalten, auf Insektizideinsatz zu verzichten und Höhlen- und Habitatbäume sind zu erhalten (Ausnahme: zwingend erforderliche Maßnahmen zur Verkehrssicherung). Zudem ist es wichtig, den baulichen Zustand der Objekte durch Minderung schädigender Einflüsse - u.a. Frost und Bewitterung (Schutz von Beton-, Mauerwerks- und Stahlteilen) - zu erhalten und das Objekt zum Ausschluss von Vandalismus und regelmäßiger Frequentierung zu sichern.

Darüber hinaus können die Erhöhung der Anzahl an Habitatbäumen, die Erhöhung der Frostsicherheit und der Luftfeuchtigkeit sowie die Verhinderung des Eindringens von Prädatoren durch Verschluss überzähliger Öffnungen und durch Anerdung, eine Erhöhung des Spalten- und Hangplatzangebotes sowie eine Vergrößerung des Innenvolumens durch Entfernung von ggf. belastetem Müll, Bauschutt und Erdreich zu einer Verbesserung und Stabilisierung von Erhaltungszuständen beitragen. Einflüge könnten optimiert werden, um die Einflugsituation und damit Vorbeugung von Prädationsverlusten schwärmender und winterlich einfliegender Tiere zu verbessern. Es sollte eine spezielle Bestandsüberwachung durch ein gezieltes Monitoring (mittels Lichtschranke, Fotofalle, Wärmebildkamera) angestrebt werden.

3.4.7 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Das GGB DE 2445-303 ist ein bedeutendes Winterquartier für Fledermäuse in einem Keller. Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich in mehr als 2 km Entfernung, die aufgrund der Aktionsradien der relevanten Fledermausarten des hier betrachteten GGB im essenziellen funktionalen Zusammenhang stehen. Dabei handelt es sich um folgende GGB:

- DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen (siehe Kap. 3.2)
- DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller (siehe Kap. 3.3)

3.5 GGB DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard

3.5.1 Kurzbeschreibung des GGB

Das ca. 2.033 ha große GGB DE 2446-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ umfasst eine mehrteilige, komplexe Wald- und Gewässerlandschaft in der kupigen Grundmoräne, die von der naturnahen Talung der Linde mit begleitenden Erlenbruchwäldern bestimmt wird. Es zeichnet sich durch ein repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und Arten sowie Schwerpunktorkommen von den FFH-Arten Kammmolch, Rotbauchunke, Fischotter, Biber, Mausohr, Bachneunauge, Großer Feuerfalter und Eremit* aus. Das GGB befindet sich im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Die Städte Neubrandenburg und Burg Stargard grenzen an das GGB (StALU MS 2013 a). Der nördliche Teil des GGB (Lindetal/Großes Mühlenholz) ragt in das Stadtgebiet hinein.

Das GGB liegt im Südosten der Stadt Neubrandenburg. Die zu betrachtende Veränderungsfläche Nr. 19 (Gartenstadt Fünfeichen) grenzt unmittelbar an die Landwehr als Bestandteil des GGB an.

Die weiteren Veränderungsflächen im Umfeld des GGB Nr. 8 (östlich Hufelandstraße, ca. 670 m), Nr. 9 (SO Klinikum, ca. 380 m), Nr. 10 (Carlshöhe Nord/ Ortslage, ca. 520 m), Nr. 11 (Carlshöhe Ost, ca. 370 m), Nr. 12 (ehemaliges Betonwerk Süd, ca. 530 m) und Nr. 14 (1. Steepenweg, ehemalige Putenschlachthanlage, ca. 630 m) liegen außerhalb der Reichweite potenzieller Wirkfaktoren und werden im Weiteren nicht betrachtet.

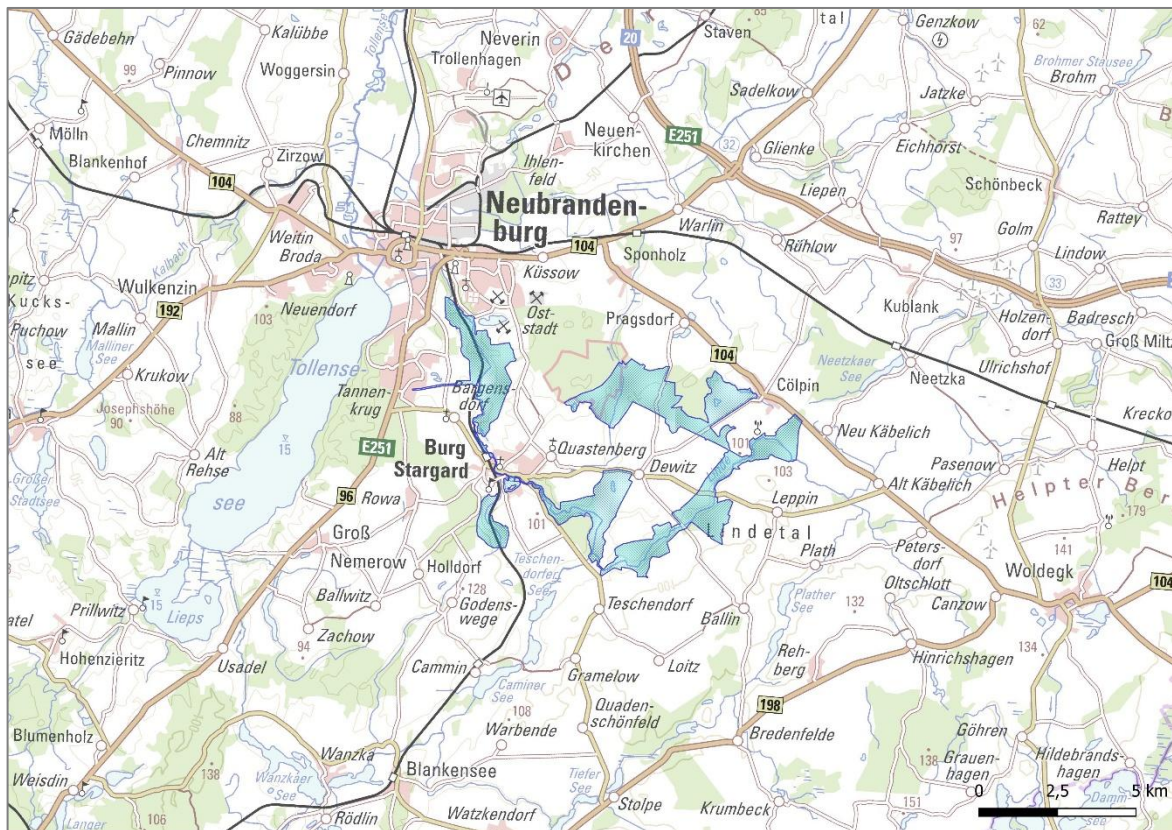


Abbildung 9: Abgrenzung des GGB DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard (© GeoBasis-DE/M-V 2024)

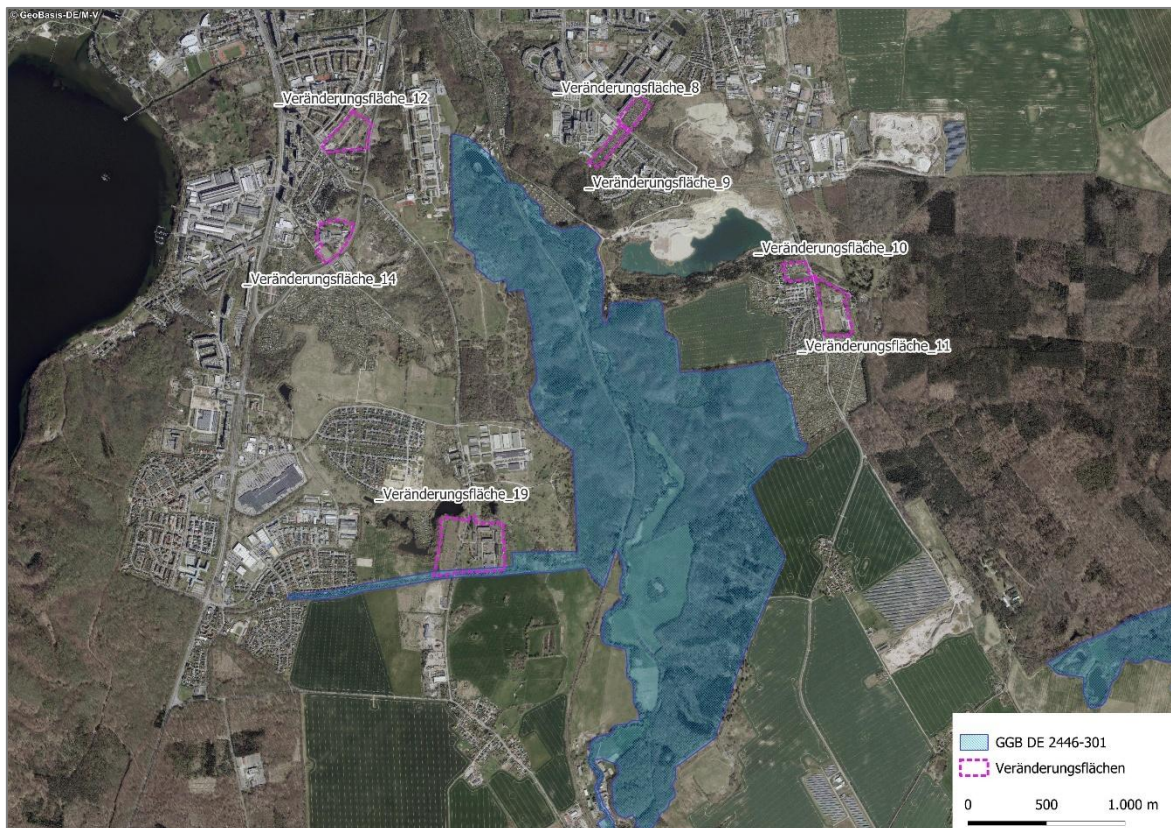


Abbildung 10: GGB DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard
im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 8, Nr. 9, Nr. 10, Nr. 11, Nr. 12,
Nr. 14 und Nr. 19 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)

3.5.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Erhaltungsziele sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Bewahrung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und für die Populationen und Habitate der Arten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (bzw. der Änderungsrichtlinie 97/43/62/EG vom 27. Oktober 1997) (FFH-Richtlinie). Alle im Standard-Datenbogen als mindestens signifikant repräsentativ, d. h. nicht in der Kategorie „D“ des Kriteriums ‘Repräsentativität’ bzw. ‘Population’, vermerkten LRT bzw. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind die Grundlage für die Festlegung von Erhaltungszielen.

Angaben im SDB

Gemäß Standarddatenbogen für das GGB Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard handelt es sich um eine mehrteilige, komplexe Wald- u. Gewässerlandschaft in der kuppigen Grundmoräne, die von der naturnahen Talung der Linde mit begleitenden Erlenbruchwäldern und kalkreichem Niedermoor bestimmt wird. An den Talhängen

kommen Trockenrasen und verschiedene Laubwälder vor. Es beherbergt ein repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten, Schwerpunktorkommen von FFH-Arten, sowie eine Häufung von FFH-LRT und -Arten bei großflächiger Komplexbildung. Erhaltungsmaßnahmen sind der Erhalt und die teilweise Entwicklung von Gewässer-, Grünland-, Moor- und Wald-LRT mit vielen FFH-Arten, der Erhalt und die Entwicklung des Schwerpunktorkommens von Rotbauchunke und Kammmolch, weiterhin der Erhalt und die Entwicklung der Habitate von Fischotter, Großem Mausohr, Bachneunauge und Eremit*. Sowohl für das Fließgewässer als auch für die Stillgewässer ist ein möglichst ungestörter Wasser- und Stoffhaushalt durch angepasste forstwirtschaftliche und landwirtschaftliche Nutzung im Einzugsgebiet Voraussetzung für günstige Erhaltungszustände. Für den Erhalt der Moor- und Feucht-LRT ist die Sicherung bzw. Verbesserung der hydrologischen Verhältnisse vorzusehen. Die artenreichen Grünland-LRT lassen sich nur unter Einführung bzw. Erhaltungszustand sichern. Weiterhin sind der Erhalt alter Laubbäume mit Höhlen sowie der Erhalt strukturreicher Waldränder, alter Buchenwälder, Alleen und Hecken erforderlich.

Konkrete Erhaltungsziele für die vertieft zu betrachtenden LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL finden sich im Managementplan (StALU MS 2013 a).

3.5.3 LRT nach Anhang I der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Angaben gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021), Managementplan für das GGB (StALU MS 2013 a) und Zustandsüberwachung Wald 2019/2020 (LFOA 2019, 2020 a) folgende LRT in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen¹⁶ gemeldet (prioritäre LRT sind fett gedruckt):

Tabelle 9: Übersicht LRT nach Anhang I FFH-RL im GGB DE 2446-301

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	36,94	45	Gesamt: C ¹⁷ A: 3,64 ha B: 8,87 ha C: 24,23 ha	natürliche und naturnahe eutrophe basen- und/oder kalkreiche Stillgewässer (Seen, permanente und temporäre Kleingewässer, Teiche, Altwässer, Abgrabungsgewässer, Torfstiche), submerse Laichkrautvegetation, Schwebematten, Schwimmblattfluren, Schwimmdecken lebensraumtypische Ufer-Verlandungsvegetation lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz

¹⁶ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt

¹⁷ auf Grund der Unzugänglichkeit eines Gewässers konnten nur 44 Gewässer mit einer Gesamtfläche von 36,75 ha bewertet werden

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	10,99	12	Gesamt: C A: 0 ha B: 1,19 ha C: 9,80 ha (gutachterlich: Gesamt: C) A: 0 ha B: 3,94 ha C: 7,05	Fließgewässer mit lebensraumtypischem Längs- und Querprofil, entsprechenden Sohlen- und Uferstrukturen sowie Abflussregime lebensraumtypische submerse Vegetation lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	0,53	2	Gesamt: B A: 0 ha B: 0,53 ha C: 0 ha	natürliche oder durch geeignete Nutzung offen gehaltene Halbtrockenrasen mit submediterraner und/oder subkontinentaler Prägung auf kalk- und basenreichen Böden mit Lesesteinen oder größeren Gesteinsbrocken und eingestreuten Gehölzen Wiesenhafer-Zittergras-Halbtrockenrasen auf lehmigen und lehmig-sandigen Böden (orchideenreiche Bestände auf Rügen beschränkt) mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar Steppenlieschgras-Halbtrockenrasen auf basenreichen, sandig-lehmigen Böden mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,02	1	Gesamt: B A: 0 ha B: 0,02 ha C: 0 ha	von hochwüchsigen Pflanzen geprägte Hochstaudenfluren und -säume feuchter bis frischer, nährstoffreicher Standorte an Ufern von Fließgewässern, in Auen sowie an Rändern von Wäldern und Gehölzen Mädesüß-Staudenfluren sickerfeuchter Standorte Zaunwinden-Mädesüß-Staudenfluren an Ufern von Fließgewässern Zaunwinden-Staudenfluren-Balsalgesellschaft in feuchten

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Senken und an Ufern mit mäßigem Überflutungseinfluss oder Staunässe Nelkenwurz-Knoblauchsrauken-Basalgesellschaft an Waldsäumen lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche vorzugsweise mit Gehölzen, Brachflächen, Grünland, Mooren oder Wald
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,82	1	Gesamt: A A: 0,82 ha B: 0 ha C: 0 ha	arten- und blütenreiche, durch geeignete Nutzung entstandene Frischwiesen und junge Brachestadien auf frischen bis mäßig feuchten und mäßig trockenen mineralischen Standorten sowie im Übergangsbereich zu Mooren in Flusstälern und Niederungen wechselnde Grundwasserverhältnisse lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,73	1	Gesamt: B A: 0 ha B: 0,73 ha C: 0 ha	nährstoffärmere Moore mit Nassstellen (Schlenken), offenen Torf- und/oder Schlammflächen sowie offenen Wasserflächen oberflächennah anstehendes Grundwasser lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit Torf- und/oder Braunkmoosen lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
7230	Kalkreiche Niedermoore	3,18	1	Gesamt: C A: 0 ha B: 0 ha C: 3,18 ha	nicht oder nur schwach entwässerte Quell- und Durchströmungsmoore im Bereich der Talmoore, Verlandungsbereiche und Absenkungsterrassen der oligo- bis mesotroph-kalkreichen Seen lebensraumtypische Vegetationsstruktur

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperula-Fagetum)	166,42 FoA Neustrelitz 96,62 FoA Nbg. 69,8	-	Gesamt: B FoA Neustrelitz B FoA Nbg B	krautreiche Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig sauren, teilweise nährstoffreichen, oft lehmigen Böden mit Naturverjüngung (geschiebelehm- und -mergelreiche Moränenflächen, nährstoffreichere Sandbereiche der Moränen und moränennahen Sander) struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht lebensraumtypisches Tierarteninventar
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	2,28 FoA Neustrelitz 2,28 FoA Nbg. 0	-	B	artenreiche, meist stieleichengeprägte Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder auf semi-vollhydromorphen, durch Grundwasser beeinflussten, kräftigen bis reichen Standorten (flache lehmige Grundmoränen mit hoch anstehendem Stauwasser, Talsandgebiete mit nährstoffreichem, hoch anstehendem Grundwasser) verschiedene Waldentwicklungsphasen im GGB struktureiche Bestände lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht lebensraumtypisches Tierarteninventar
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	18,36	-	Gesamt: B FoA Neustrelitz	bewaldete Ufer entlang von Flüssen und Bächen im Beeinflussungsbereich der Fließgewässer

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
	(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	FoA Neustrelitz 8,51 FoA Nbg. 9,85		B FoA Nbg B	und intakte Quellstandorte mit stetig sickerndem abfließendem Grundwasser mit Roterle und Gemeiner Esche als vorherrschende Baumarten Weiden-Auengebüsche im direkten, regelmäßig überfluteten Uferbereich und Auwald aus Silberweide auf höher gelegenen, weniger überströmten, feinkörnigeren Auenböden struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Tierarteninventar

3.5.4 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021) und Managementplan für das GGB (StALU MS 2013 a) folgende Arten des Anhang II in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen¹⁸ gemeldet (prioritäre Arten sind fett gedruckt):

Tabelle 10: Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2446-301

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
1060	Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	13,01	1	Gesamt: B ¹⁹ A: 0 ha B: 13,01 ha C: 0 ha	überwiegend nährstoffreiche, basische bis leicht saure Moore mit Großseggenrieden und Röhrichten im Überflutungsbereich an See- und Flussumfern Vorhandensein zusammenhängender Habitatstrukturen (mindestens mehrere hundert Quadratmeter) zur Ausprägung der spezifisch erforderlichen mikroklimatischen Habitatbedingungen

¹⁸ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, n.b. = nicht bestimmt

¹⁹ nachrichtlich übernommen aus dem Monitoringbericht Großer Feuerfalter (WACHLIN 2011)

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					(insbesondere konstante Feuchtigkeitsverhältnisse) ganzjährig hoher Grundwasserstand
1084*	Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	124,11	8	Gesamt: C ²⁰ A: 0 ha B: 0 ha C: 124,11 ha	Brutbäume mit möglichst großen Stamm- und Asthöhlen mit Mulmkörper im Stamminneren, möglichst sonnenexponiert besiedelbare und zukünftig besiedelbare Bäume in näherer Umgebung zur Sicherung der Brutbaumkontinuität (Altbaumbestände, v.a. Eichen, Linden, Buchen, (Kopf-) Weiden, Pappeln und andere Laubbäume, an sonnenexponierten Standorten) keine die Art gefährdenden Insektizidanwendungen
1096	Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i>	-	-	Gesamt: C ²¹	Fließgewässerabschnitte mit guter bis sehr guter Struktur und physikalisch-chemischer Wasserqualität kiesige Substrate als Laichhabitat Abschnitte mit bevorzugt feinsandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil als Querderhabitat durchgängige Fließgewässerabschnitte zwischen den Laichplätzen und Querderhabitaten sowie zwischen Teilpopulationen
1166	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	11,23	20	Gesamt: B A: 1,44 ha B: 9,65 ha C: 0,14 ha	ausreichend besonnte, fischfreie bzw. – arme Stillgewässer mit Wasserführung i.d.R. bis mindestens August Komplex von Gewässern mit stabilen lokalen Populationen gut entwickelte Submersvegetation und strukturreiche Uferzonen geeignete Sommerlebensräume geeignete Winterquartiere (Böschungen, größere Lesesteinhäufen, Totholzansammlungen u.ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer und Sommerlebensräume durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
1188	Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	10,02	18	Gesamt: B A: 1,37 ha B: 8,41 ha C: 0,25 ha	flache und stark besonnte, fischfreie bzw. - arme Reproduktionsgewässer mit vorzugsweise dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand Komplex von räumlich benachbarten Gewässern zur

²⁰ nachrichtlich übernommen aus dem Fachbeitrag Eremit (GRÜNSPEKTRUM ET AL. 2009)

²¹ nachrichtlich übernommen aus dem Fachbeitrag des LUNG (2014)

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Sicherung von stabilen lokalen Populationen Feuchtbrachen und Stillgewässer mit fortgeschrittenen Sukzessionsstadien als Nahrungshabitate geeignete Winterquartiere (struktureiche Gehölzlebensräume, Le-sesteinhaufen u. ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer geeignete Sommerlebensräume durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
1308	Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	536,5	120	Gesamt: C A 50,2 B 19,1 C 467,2	Wochenstubenquartiere in stehendem Totholz ausreichender Dicke, Bäumen mit abstehender Borke, Spalten und anderen Quartierstrukturen in Wäldern Winterquartiere in unterirdischen Bunker- und Kelleranlagen Laubwälder mit hinreichend hohen Anteilen der Reifephase im GGB hinreichend hoher Anteil an Biotopbäumen und stehendem Totholz ausreichender Dicke, feuchte Wälder bzw. Laubwald/Feuchtgebietskomplexe, parkartige Landschaften, Waldränder, Baumreihen, Feldhecken, Wasserläufe oder baumgesäumte Feldwege arten- und individuenreiche Nahrungsvorkommen (insbesondere Klein- und Nachtschmetterlinge) Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1324	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	375,4	87	Gesamt: C A 7,9 B 181,8 C 185,8	Wochenstubenquartiere in wenig genutzten großen Dachböden Winterquartiere in großen, feuchten, frostfreien, wenig genutzten unterirdischen Räumen laubholzreiche Wälder ausreichender Flächengröße mit hinreichendem Anteil unterwuchsarmer Buchenbestände (Hallenwaldcharakter) und geeigneten Quartierbäumen (Specht- und Ausfaltungshöhlen), parkartige Landschaften, Waldränder als Jagdgebiet arten-/ individuenreiche Vorkommen von Laufkäfern und anderen Beutetieren Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1337	Biber <i>Castor fiber</i>	124,08	9	Gesamt: B A: 0 ha B: 100,65 ha C: 23,43 ha	langsam fließende oder stehende Gewässer mit ausreichender Wasserführung und angrenzenden Gehölzbeständen Ufersäume mit strukturreicher Gehölzbestockung, Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern (Pappel- und Weidenarten) als regenerationsfähige Winternahrung Biberburgen und Biberdämme Wanderkorridore zwischen den Gewässersystemen
1355	Fischotter <i>Lutra lutra</i>	135,17	6	Gesamt: B A: 0 ha B: 111,74 ha C: 23,43 ha	kleinräumigem Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume ausreichendes Nahrungsangebot und geringe Schadstoffbelastung (wie z.B. Schwermetalle und PCB) nicht unterbrochene Uferlinien von Fließgewässern mit durchgängigen Uferböschungen (auch bei Unterquerungen von Straßen mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko) großräumige, miteinander in Verbindung stehende Gewässersysteme als Wanderkorridore

3.5.5 Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten sind folgende Verbote festgelegt:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art
- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Für die Pflanzenarten des Anhangs IV gelten folgende Verbote:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren
- Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen

Im GGB „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ kommen laut Managementplan (StALU MS 2013 a) folgende Arten des Anhangs IV der FFH-RL vor.

- 1214 Moorfrosch
- 1203 Laubfrosch
- 1197 Knoblauchkröte
- 1314 Wasserfledermaus
- 1322 Fransenfledermaus

Im SDB werden keine weiteren seltenen und gefährdeten Arten aufgeführt, die bedeutende Vorkommen im Schutzgebiet besitzen.

3.5.6 FFH-Managementplanung

Für das GGB DE 2446-301 wurde 2013 ein Managementplan erarbeitet, der im April 2013 letztmalig überarbeitet wurde (StALU MS 2013 b). In dieser Planung sind die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades festgelegt. Gemäß StALU MS (2013 a) gelten zusammengefasst folgende funktionsbezogene Erhaltungsziele:

„Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ ist die Erhaltung einer komplexen Wald- und Gewässerlandschaft in der kuppigen Grundmoräne, die durch die naturnahe Talung der Linde geprägt ist. Die Linde ist als Fließgewässer und Lebensraum für den Fischotter, den Biber und das Bachneunauge hinsichtlich seiner Naturnähe und Ungestörtheit zu schützen und weiterzuentwickeln. Die ökologische Durchgängigkeit bis zur Mündung ist sicherzustellen. Sowohl für das Fließgewässer als auch für die Stillgewässer ist ein möglichst ungestörter Wasser- und Stoffhaushalt durch eine angepasste forstwirtschaftliche und landwirtschaftliche Nutzung im Wassereinzugsgebiet Voraussetzung für günstige Erhaltungszustände. Die Sicherung von Kleingewässern ist für die Verbreitung der Rotbauchunke sowie des Kammmolches insbesondere für den Erhalt der Reproduktionsgewässer im Gebiet bedeutsam. Übergangs- und Schwingrasenmoore, Kalkreiche Niedermoore und Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe kommen im FFH-Gebiet vor. Für den Erhalt dieser Lebensraumtypen ist die Sicherung bzw. Verbesserung der hydrologischen Verhältnisse vorzusehen. Die artenreichen Grünlandgebiete mit armen bis mittleren Trophieverhältnissen (Mageres Flachlandmähwiesen und Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien Festuco-Brometalia) lassen sich nur unter Einführung bzw. Erhalt der aktuellen Pflegennutzung in ihrem „günstigen“ Erhaltungszustand sichern. Besondere Bedeutung für das FFH-Gebiet haben der prioritäre Lebensraumtyp Auenwälder sowie die prioritäre Art Eremit*. Für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile des Gebiets sind:*

- *Fließgewässer und Stillgewässer mit natürlicher Morphologie, Hydrologie und naturnahen Ufer sowie der relativen Ungestörtheit weiter Bereiche (Natürlich eutrophe Seen, Fließgewässer mit Unterwasservegetation, Habitate des Fischotters, des Bibers, der Rotbauchunke, des Kammmolchs und des Bachneunauges),*
- *Moore und andere Feuchtgebiete u. a. entlang der Linde in nährstoffarmer und artenreicher Ausprägung (Übergangs- und Schwingrasenmoore, Kalkreiche Niedermoore, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Auenwälder*, Habitate für den Großen Feuerfalter)*
- *artenreicher Grünlandgebiete mit armen bis mittleren Trophieverhältnissen (Magere Flachlandmähwiesen und Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien Festuco-Brometalia),*
- *alte Laubbäume mit Höhlen in Wäldern und entlang der Landwehr als Lebensraum der prioritären Art Eremit*,*
- *struktureiche Landschaften mit Kleingewässer, Uferbereiche, Trockenhabitate, Extensivgrünland, Waldränder, alten Buchenwäldern, Alleen und Hecken (als Jagdhabitat des Mausohrs und der Mopsfledermaus).*

In dem Teil des FFH-Gebietes, das vom SPA-Gebiet „Waldlandschaft bei Cölpin“ überlagert wird, sind die unzerschnittenen Landschaftsräume, die störungsarmen Wälder, die reiche Strukturierung u. a. durch Kleingewässer und Feuchtgebiete wesentliche Voraussetzungen für das Vorkommen verschiedener geschützter und gefährdeter Vogelarten. Der Erhalt der störungsarmen Wälder, der Altholzbestände im Wald und die Sicherung der Grünlandflächen sind für störungsempfindliche Großvogelarten, Höhlen- sowie Waldbrüter von Bedeutung.“

3.5.7 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Das GGB DE 2446-301 steht in Verbindung zu weiteren GGB. Dazu zählen von Nord nach Süd die GGB:

- DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen (siehe Kap. 3.2)
- DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller (siehe Kap. 3.3)
- DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (siehe Kap. 3.6)

sowie die EU-Vogelschutzgebiete

- DE 2446-401 Waldlandschaft bei Cölpin
- DE 2645-402 Wald- und Seenlandschafts Lieps-Serrahn
- DE 2547-471 Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands

3.6 GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern

3.6.1 Kurzbeschreibung des GGB

Das GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern umfasst eine Fläche von ca. 6.564,91 ha und wird geprägt durch die großen Seen Tollensesee und Lieps mit der dazwischen liegenden Halbinsel Nonnenhof, die einmündenden Bachtäler von Nonnenbach, Ziemensbach und Zippelower Bach (Eichseebach) sowie ausgedehnte Buchenwälder (alle Angaben StALU MS 2017). Das GGB liegt vollständig im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und betrifft die Gemeinden Blankensee, Blumenholz, Carpin, Hohenzieritz, Klein Vielen, Groß Nemerow, Holldorf, Wulkenzin und Alt Rehse sowie die Städte Neubrandenburg, Burg Stargard und Penzlin.

Innerhalb des GGB liegen die Naturschutzgebiete (NSG) Nr. 005 „Nonnenhof“, Nr. 037 „Nonnenbachtal“, Nr. 291 „Ziemensbachtal“, Nr. 099 „Hellberge“ und Nr. 079 „Rosenholz und Zippelower Bachtal“. Die wesentlichen Bestandteile der NSG sind gemäß den entsprechenden Verordnungen geschützt.

Das GGB liegt im Süden der Stadt Neubrandenburg. Folgende Veränderungsflächen grenzen (jeweils am Waldrand des Nemerower Holzes) unmittelbar an das GGB an (siehe Abbildung 12):

- Veränderungsfläche Nr. 17 (Am Behördenzentrum, Kirschenallee)
- Veränderungsfläche Nr. 18 (Am Behördenzentrum, ehem. JVA)

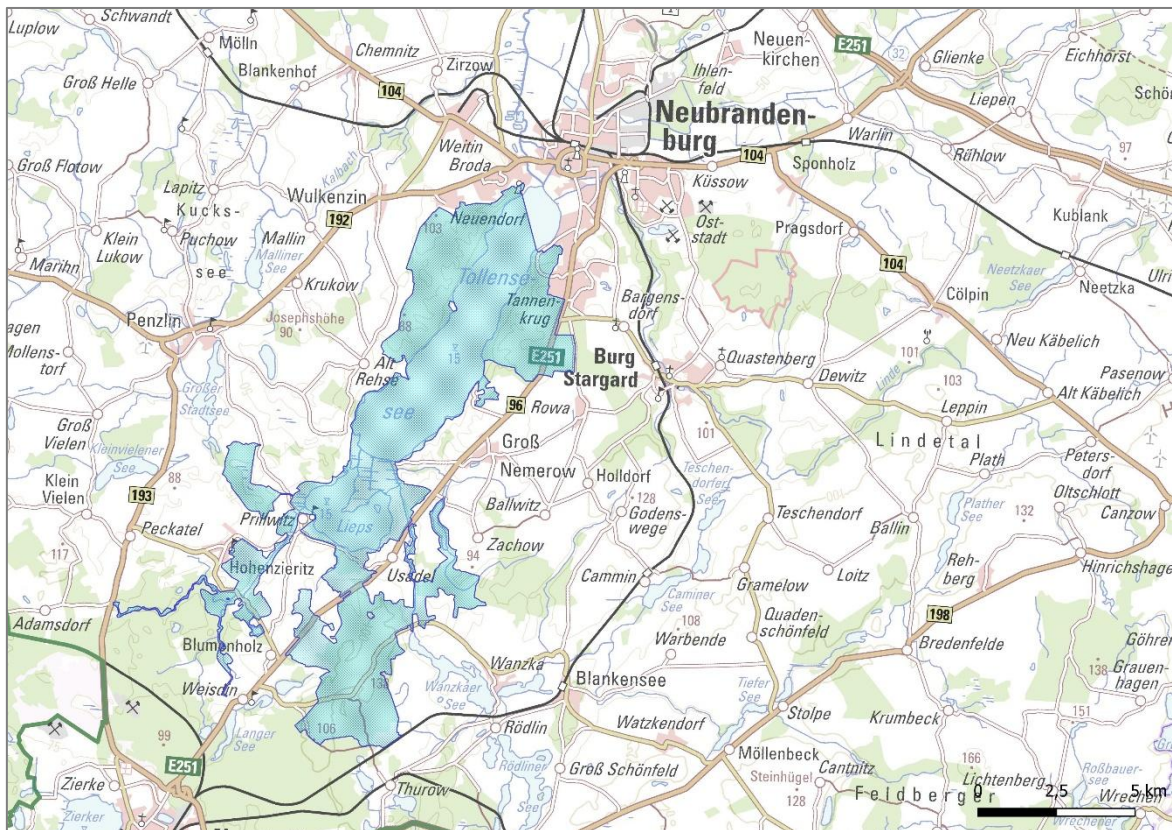


Abbildung 11: Abgrenzung des GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (© GeoBasis-DE/M-V 2024)

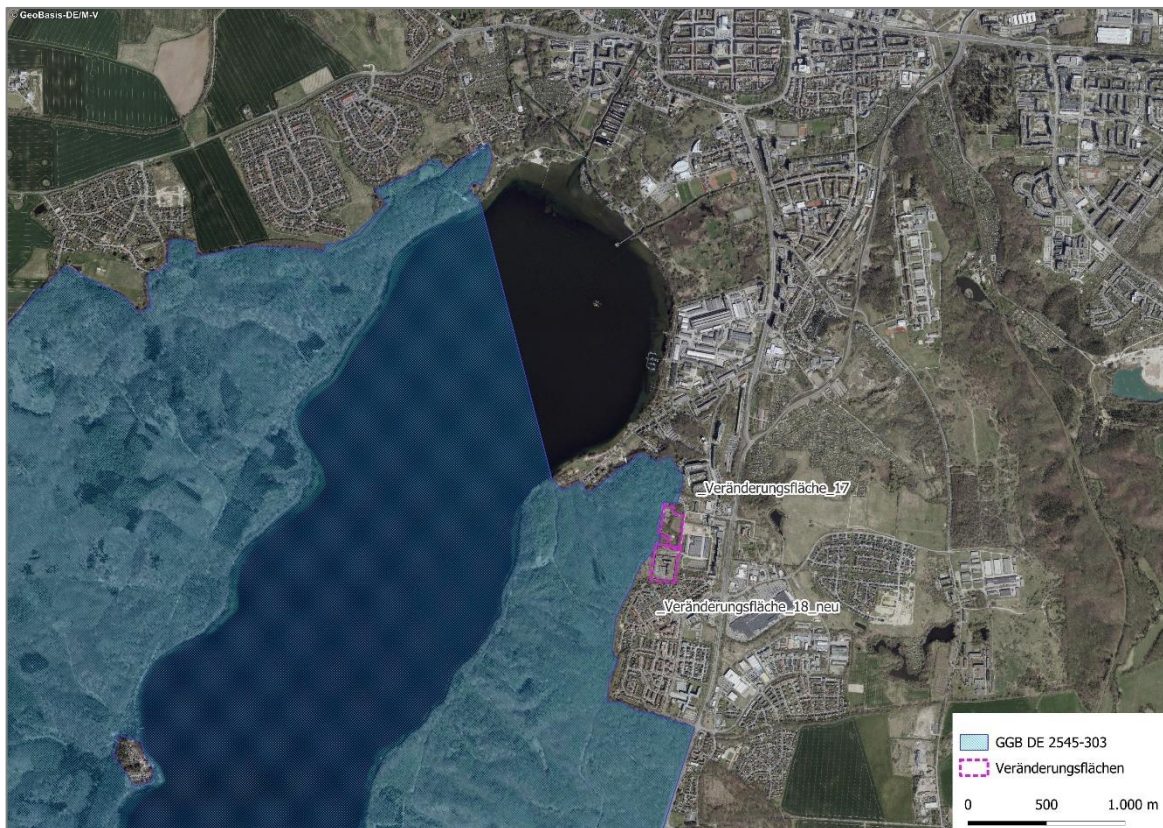


Abbildung 12: GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern im Bezug zu den Veränderungsflächen Nr. 17 und 18 (© GeoBasis-DE/M-V 2026)

3.6.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Erhaltungsziele sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Bewahrung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und für die Populationen und Habitate der Arten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (bzw. der Änderungsrichtlinie 97/43/62/EG vom 27. Oktober 1997) (FFH-Richtlinie). Alle im Standard-Datenbogen als mindestens signifikant repräsentativ, d. h. nicht in der Kategorie „D“ des Kriteriums ‘Repräsentativität’ bzw. ‘Population’, vermerkten LRT bzw. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind die Grundlage für die Festlegung von Erhaltungszielen.

Angaben im SDB

Gemäß Standarddatenbogen umfasst das GGB Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern den Tollensesee und die Lieps mit der dazwischen liegenden vermoorten Halbinsel, die einmündenden naturnahen Bachtäler mit quelligen Talterrassen sowie ausgedehnte Buchenwälder mit zahlreichen Zwischenmooren.

Der Schutzzweck liegt im Erhalt des Tollensesees als nährstoffärmeres Gewässer, im Erhalt und teilweise der Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände von Kleingewässern und artenreicher Trockenrasen, angrenzender Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen mit charakteristischen FFH-Arten, sowie der Etablierung des Kriechenden Scheiberichs (*Apium repens*) an geeigneten Stellen im Gebiet.

Konkrete Erhaltungsziele für die vertieft zu betrachtenden LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL finden sich im Managementplan (StALU MS 2017).

3.6.3 LRT nach Anhang I der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Angaben gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021), Managementplan für das GGB (StALU MS 2017) und Zustandsüberwachung Wald 2019/2020 (LFOA 2019, 2020 b) folgende LRT in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen²² gemeldet (prioritäre LRT sind fett gedruckt):

Tabelle 11: Übersicht LRT nach Anhang I FFH-RL im GGB DE 2545-303

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	2.094,41	4	Gesamt: C A - B - C 2.094,41 (100%)	oligo- bis mesotrophe, durch Zu- strom kalkreichen Grundwassers gespeiste Quell- und Durchströ- mungsseen mit dauerhafter oder temporärer Wasserführung submerse Armleuchteralgen- Grundrasen lebensraumtypische Ufer-Verlan- dungsvegetation lebensraumtypisches Tierartenin- ventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhän- gigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	21,08	47	Gesamt: C A - B 13,52 (64%) C 7,56 (36%)	natürliche und naturnahe eutro- phe basen- und/oder kalkreiche Stillgewässer (Seen, permanente und temporäre Kleingewässer, Teiche, Altwässer, Abgrabungs- gewässer, Torfstiche), submerse Laichkrautvegetation, Schweb- matten, Schwimmblattfluren, Schwimmdecken lebensraumtypische Ufer-Verlan- dungsvegetation lebensraumtypisches Tierartenin- ventar

²² Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculus fluitantis und des Callitriche-Batrachion	13,96	15	Gesamt: B A 1,22 (9%) B 12,21 (87%) C 0,53 (4%)	Fließgewässer mit lebensraumtypischem Längs- und Querprofil, entsprechenden Sohlen- und Uferstrukturen sowie Abflussregime lebensraumtypische submerse Vegetation lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	8,92	13	Gesamt: C A 0,18 (2%) B 6,21 (70%) C 2,53 (28%)	natürliche oder durch geeignete Nutzung offen gehaltene Halbtrockenrasen mit submediterraner und/oder subkontinentaler Prägung auf kalk- und basenreichen Böden mit Lesesteinen oder größeren Gesteinsbrocken und eingestreuten Gehölzen Wiesenhafer-Zittergras-Halbtrockenrasen auf lehmigen und lehmig-sandigen Böden (orchideenreiche Bestände auf Rügen beschränkt) mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar Steppenlieschgras-Halbtrockenrasen auf basenreichen, sandig-lehmigen Böden mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	5,84	5	Gesamt: C A - B 3,08 (53%) C 2,76 (47%)	Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar auf nährstoffarmen, basen- bis kalkreichen und sauren, organischen oder mineralischen, (wechsel-)feuchten Standorten mit grund- oder sickerwasserbestimmten Böden Wechsel von Nassstellen und Flutmulden mit trockenen und frischen Bereichen

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit jungen Brachestadien lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	3,57	10	Gesamt: C A - B 2,56 (72%) C 1,01 (28%)	nährstoffärmere Moore mit Nassstellen (Schlenken), offenen Torf- und/oder Schlammflächen sowie offenen Wasserflächen oberflächennah anstehendes Grundwasser lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit Torf- und/oder Braunmoosen lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
7210	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>	0,09	1	Gesamt: C A - B - C 0,09 (100%)	Sümpfe und Röhrichte im Ufer- und Verlandungsbereich oligo- bis mesotroph-kalkreicher, aber auch mesotroph-subneutraler Stillgewässer sowie in mesotroph-kalkreichen Quell- und Durchströmungsmooren und darin liegenden Torfstichen mit Binsen-Schneide ständige Wassersättigung Skorpionsmoos-Schneidenriede und Schneiden-Wasserröhrichte mit Übergängen zu moosreichen Seggenrieden als lebensraumtypische Vegetationsstruktur lebensraumtypisches Tierarteninventar Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
9110	Hainsimsen-Buchewald	Gesamt: 460,46 FoA Neustrelitz 310,30	-	Gesamt: A FoA Neustrelitz A: 299,13ha (96%) B: 11,17ha	bodensaure, meist krautarme Buchenwälder auf anhydromorphen trockenen bis frischen und semihydromorphen feuchten bodensauren (basenarmen) Standorten (sandige Moränenflächen und Böden der Sander, Talsande, Beckensande, Binnendünen)

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
		FoA Nbg. 150,16		(4%) FoA Nbg. A: 53,38 ha (35 %) B: 96,78 ha (65 %)	struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht lebensraumtypisches Tierarteninventar
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperula-Fagetum)	Gesamt: 1.339,66 FoA Neustrelitz 616,25 FoA Nbg. 723,41	-	B FoA Neustrelitz A: 616,25 ha (100%) FoA Nbg. B	krautreiche Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig sauren, teilweise nährstoffreichen, oft lehmigen Böden mit Naturverjüngung (geschiebelehm- und -mergelreiche Moränenflächen, nährstoffreichere Sandbereiche der Moränen und moränennahen Sander) struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht lebensraumtypisches Tierarteninventar
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	Gesamt: 3,77 FoA Neustrelitz 3,77	-	FoA Neustrelitz C: 100%	
91D0*	Moorwälder	Gesamt: 22,55 FoA Neustrelitz 22,55	-	B FoA Neustrelitz B A: 9,62ha (43%) B: 10,57ha (47%) C: 2,36ha (10%)	durch Gemeine Kiefer und Moorbirke geprägte Wälder auf nassen und sehr nassen Moorstandorten mit permanent hohem Wasserstand der oligotroph-sauren, mesotrophsauren und mesotrophsubneutralen bzw. -kalkreichen Moore (ausgeschlossen sind sekundäre Waldentwicklungsformen auf entwässerten Regenmooren)

LRT – EU-Code	LRT - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					auf basen- und kalkreichen Moorstandorten zusätzliches Vorkommen von Kreuzdorn lebensraumtypische Bodenvegetation (inkl. Torfmoose) lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht stehendes und liegendes Totholz lebensraumtypisches Tierarteninventar
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Gesamt: 177,49 FoA Neustrelitz 157,69 FoA Nbg. 19,8	-	Gesamt: B FoA Neustrelitz A: 41,46 ha (27%) B: 121,36ha (71%) C: 2,83ha (2%) FoA Nbg. A: 9,44 ha (48 %) B: 10,36 ha (52 %)	bewaldete Ufer entlang von Flüssen und Bächen im Beeinflussungsbereich der Fließgewässer und intakte Quellstandorte mit stetig sickerndem abfließendem Grundwasser mit Roterle und Gemeiner Esche als vorherrschende Baumarten Weiden-Auengebüsche im direkten, regelmäßig überfluteten Uferbereich und Auwald aus Silberweide auf höher gelegenen, weniger überströmten, feinkörnigeren Auenböden struktureiche Bestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz lebensraumtypisches Tierarteninventar

3.6.4 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für das GGB sind gemäß Natura 2000-LVO M-V (2021), Managementplan für das GGB (StALU MS 2018) folgende Arten des Anhang II in den genannten gebietsbezogenen Erhaltungszuständen²³ gemeldet (prioritäre Arten sind fett gedruckt):

²³ Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, n.b. = nicht bestimmt

Tabelle 12: Übersicht Arten nach Anhang II FFH-RL im GGB DE 2545-303

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
1016	Bauchige Windelschnecke <i>Vertigo moulinsiana</i>	22,25	4	Gesamt: B A 5,50 (25%) B 14,15 (63%) C 2,60 (12%)	überwiegend nährstoffreiche, basische bis leicht saure Moore mit Großseggenrieden und Röhrichten im Überflutungsbereich an See- und Flussufern Vorhandensein zusammenhängender Habitatstrukturen (mindestens mehrere hundert Quadratmeter) zur Ausprägung der spezifisch erforderlichen mikroklimatischen Habitatbedingungen (insbesondere konstante Feuchtigkeitsverhältnisse) ganzjährig hoher Grundwasserstand
1084*	Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	290,56	21	Gesamt: C A - B 53,45 (18%) C 237,11 (82%)	Brutbäume mit möglichst großen Stamm- und Asthöhlen mit Mulmkörper im Stamminneren, möglichst sonnenexponiert besiedelbare und zukünftig besiedelbare Bäume in näherer Umgebung zur Sicherung der Brutbaumkontinuität (Altbaumbestände, v.a. Eichen, Linden, Buchen, (Kopf-) Weiden, Pappeln und andere Laubbäume, an sonnenexponierten Standorten) keine die Art gefährdenden Insektizidanwendungen
1096	Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i>		4	Gesamt: B	Fließgewässerabschnitte mit guter bis sehr guter Struktur und physikalisch-chemischer Wassergüte kiesige Substrate als Laichhabitat Abschnitte mit bevorzugt feinsandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil als Querderhabitat durchgängige Fließgewässerabschnitte zwischen den Laichplätzen und Querderhabitaten sowie zwischen Teilpopulationen
1145	Schlammpeitzger <i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	Gesamt: C (gutachtlich)	stehende oder schwach strömende verschlammte Gewässer mit hohem Deckungsgrad emerger und submerger Makrophyten überwiegend aerobe, organisch geprägte Feinsedimente hoher Auflagendicke mindestens mittlere Gewässergüte

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					barrierefreie Wanderstrecken zum Hauptgewässer sowie innerhalb der Grabensysteme
1149	Steinbeißer <i>Cobitis taenia</i>	2.076,74	5	Gesamt: B A - B 1.644,04 (79%) C 432,70 (21%)	langsam fließende und stehende Gewässer mit sandigen bis feinsandigen aeroben Sedimenten in Ufernähe flache, strömungsberuhigte Abschnitte zur Eiablage lockere Besiedlung mit emersen und submersen Makrophyten
1166	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	0,92	4	Gesamt: B A - B 0,92 (100%) C -	ausreichend besonnte, fischfreie bzw. – arme Stillgewässer mit Wasserführung i.d.R. bis mindestens August Komplex von Gewässern mit stabilen lokalen Populationen gut entwickelte Submersvegetation und strukturreiche Uferzonen geeignete Sommerlebensräume geeignete Winterquartiere (Böschungen, größere Lesesteinhaufen, Totholzansammlungen u.ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer und Sommerlebensräume durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
1188	Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	12,47	17	Gesamt: B A 0,57 (5%) B 11,53 (92%) C 0,37 (3%)	flache und stark besonnte, fischfreie bzw. - arme Reproduktionsgewässer mit vorzugsweise dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand Komplex von räumlich benachbarten Gewässern zur Sicherung von stabilen lokalen Populationen Feuchtbrachen und Stillgewässer mit fortgeschrittenen Sukzessionsstadien als Nahrungshabitate geeignete Winterquartiere (strukturreiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u. ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer geeignete Sommerlebensräume durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
1337	Biber <i>Castor fiber</i>	222,34	10	Gesamt: B A - B 209,38 (94%) C 12,97 (6%)	langsam fließende oder stehende Gewässer mit ausreichender Wasserführung und angrenzenden Gehölzbeständen Ufersäume mit strukturreicher Gehölzbestockung, Seerosen, submersen Wasserpflanzen und

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Weichhölzern (Pappel- und Weidenarten) als regenerationsfähige Winternahrung Biberburgen und Biberdämme Wanderkorridore zwischen den Gewässersystemen
1355	Fischotter <i>Lutra lutra</i>	217,62	34	Gesamt: B A 55,13 (25%) B 159,08 (73%) C 3,40 (2%)	kleinräumigem Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunter-spülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume ausreichendes Nahrungsangebot und geringe Schadstoffbelastung (wie z.B. Schwermetalle und PCB) nicht unterbrochene Uferlinien von Fließgewässern mit durchgängigen Uferböschungen (auch bei Unterquerungen von Straßen mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko) großräumige, miteinander in Verbindung stehende Gewässersysteme als Wanderkorridore
1324	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	1.760,9	201	Gesamt: C A 118,2 B 484,0 C 1.158,7	Wochenstubenquartiere in wenig genutzten großen Dachböden Winterquartiere in großen, feuchten, frostfreien, wenig genutzten unterirdischen Räumen laubholzreiche Wälder ausreichender Flächengröße mit hinreichendem Anteil unterwuchs- armer Buchenbestände (Hallenwaldcharakter) und geeigneten Quartierbäumen (Specht- und Ausfaulungshöhlen), parkartige Landschaften, Waldränder als Jagdgebiet arten-/ individuenreiche Vorkommen von Laufkäfern und anderen Beutetieren Wanderkorridore zwischen den Teilebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1308	Mopsfledermaus	2.171,1	248	Gesamt: C A 202,1 B 301,3 C 1.667,7	Wochenstubenquartiere in stehendem Totholz ausreichender Dicke, Bäumen mit abstehender Borke, Spalten und anderen Quartierstrukturen in Wäldern

Art – EU-Code	Art - Name	Größe (ha)	Anzahl Teilflächen	EHZ	maßgebliche Bestandteile gemäß Natura 2000-LVO M-V
					Winterquartiere in unterirdischen Bunker- und Kelleranlagen Laubwälder mit hinreichend hohen Anteilen der Reifephase im GGB hinreichend hoher Anteil an Biotopbäumen und stehendem Totholz ausreichender Dicke, feuchte Wälder bzw. Laubwald/Feuchtgebietskomplexe, parkartige Landschaften, Waldränder, Baumreihen, Feldhecken, Wasserläufe oder baumgesäumte Feldwege arten- und individuenreiche Nahrungsvorkommen (insbesondere Klein- und Nachtschmetterlinge) Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen mit Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen
1614	Kriechender Sellerie (Scheiberich) <i>Apium repens</i>			Gesamt: C	Grünland mit einer Ausprägung insbesondere als artenreiche Tritt oder Flutrasen, Zweizahn- und Zwergbinsengesellschaften, ausdauernde Pioniergesellschaften); geeignet genutztes Grünland (vorzugsweise mit lückiger Vegetation) mit geringem Anteil von Sukzessionszeigern mäßig nährstoff- und basenreiche, humose Fein- und Mittelsande sowie Antorfe, z.T. tiefgründige Torfe feuchte bis nasse und zeitweise überschwemmte oder quellig durchsickerte Standorte in Uferzonen von stehenden und fließenden Gewässern (auch Gräben) temporäre Neubildung vegetationsfreier bzw. –armer Offenboden- und Pionierstandorte, z. B. durch Uferabbrüche, Überschwemmungen, Beweidung, Tritt

3.6.5 Arten des Anhangs IV der FFH-RL und weitere wichtige Arten

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten sind folgende Verbote festgelegt:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art
- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Für die Pflanzenarten des Anhangs IV gelten folgende Verbote:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren
- Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen

Im GGB „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ kommen laut Managementplan (StALU MS 2017) folgende Arten des Anhangs IV der FFH-RL vor.

- 1314 Wasserfledermaus
- 1322 Fransenfledermaus
- Bartfledermaus²⁴
- 1327 Breitflügelfledermaus
- 1326 Braunes Langohr
- 1214 Moorfrosch
- 1203 Laubfrosch
- 1197 Knoblauchkröte
- 1261 Zauneidechse

Im SDB werden keine weiteren seltenen und gefährdeten Arten aufgeführt, die bedeutende Vorkommen im Schutzgebiet besitzen.

3.6.6 FFH-Managementplanung

Für das GGB DE 2245-302 wurde 2010 ein Managementplan erarbeitet, der im Dezember 2017 letztmalig überarbeitet wurde (StALU MS 2017). In dieser Planung sind die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades festgelegt. Gemäß StALU MS (2017) gelten zusammengefasst folgende Erhaltungsziele:

„Der Schutzzweck des FFH-Gebietes „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ besteht im Erhalt einer wald- und wassergeprägten Landschaft mit meso- und eutrophen Seen, Bächen, naturnahen Kalk-Trockenrasen, Pfeifengraswiesen, Übergangs- und Schwingrasenmooren, kalkreichen Sümpfen, Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwäldern, Moor- und Auenwäldern. Die Cladium-Sümpfe sowie die Moor- und Auenwälder finden besondere Beachtung als prioritäre Lebensraumtypen. Die naturnahen Seen, Fließgewässer und Kleingewässer mit ihren natürlichen Verlandungsbereichen, weitere Moorniederungen und Wälder sind bedeutsam für den Schutz von Fischotter, Biber, Großem

²⁴ Keine Angabe im Managementplan, ob es sich um die Große oder die Kleine Bartfledermaus handelt.

Mausohr, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Bachneunauge, Rotbauchunke und Kammmolch sowie Bauchiger Windelschnecke, Eremit und Kriechendem Scheiberich. Der günstige Zustand der Lebensraumtypen und Arten soll erhalten bleiben. Für die eutrophen Seen, Kalk-Trockenrasen, Pfeifengraswiesen, Übergangs- und Schwinggrasenmoore sowie den Kriechenden Scheiberich ist der günstige Erhaltungszustand wiederherzustellen. Die kalkreichen Sümpfe und die Habitate des Eremiten sind vorrangig in diese Richtung zu entwickeln. Für die oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer und für den Schlammpeitzger werden ebenfalls Entwicklungsmaßnahmen angestrebt.“

3.6.7 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Das GGB DE 2545-303 umfasst repräsentative Vorkommen von FFH-LRT und -Arten, Schwerpunktorkommen von FFH-LRT und -Arten, eine Häufung von FFH-LRT, prioritären FFH-LRT und FFH-Arten bei großflächiger Komplexbildung. Es steht vor allem in Verbindung zu den angeschlossenen Fließgewässersystemen. Dazu zählen von Nord nach Süd die GGB:

- DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen
- DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller
- DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard

sowie die EU-Vogelschutzgebiete

- DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn
- DE 2344-401 Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin

4 Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen der relevanten Natura 2000-Gebiete durch das Vorhaben

Erhebliche Beeinträchtigungen eines Lebensraumes nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem GGB nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Fläche, die der Lebensraum in dem GGB aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I u. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegen laut LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder
- unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.

Erheblich ist die Beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenarten des Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie dann, wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seinen Funktionen als Lebensraum für die entsprechende Art gar nicht mehr oder nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang gerecht wird. Für die Annahme einer erheblichen Beeinträchtigung ist die Störungsempfindlichkeit der entsprechenden Tierart ein wesentliches Kriterium. Besondere Bedeutung haben dabei prioritäre Arten. Die Beurteilung, ob eine Art des Anhang II der FFH-RL bzw. eine Vogelart des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie erheblich beeinträchtigt wird, muss artenspezifisch anhand der typischen Lebensraumansprüche der betroffenen Arten erfolgen.

Nachfolgend werden, bezogen auf jedes im Planungsraum befindliche GGB bzw. die daran angrenzenden, die Inhalte der Tabelle 1 bis Tabelle 3 zusammengeführt und daraus die Prognosen möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben „Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg“ abgeleitet.

4.1 Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen

GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 5, Nr. 20		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Relevanz und Prognose
Die Veränderungsfläche Nr. 20 „Broda Neukrug“ befindet sich in einer Entfernung von rd. 80 m zum GGB „Tollensetal mit Zuflüssen“ (DE 2245-302). Zwischen der Veränderungsfläche und dem GGB befindet sich die B 104 Weitiner Straße. Die Verträglichkeit der Planung wurde im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 9.2.1 „Broda-Neukrug“ im Rahmen einer FFH-Vorprüfung dargelegt und wird somit im Folgenden nicht betrachtet. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich somit auf die Veränderungsfläche Nr. 5 „Ortsumgehungsstraße, 3. Bauabschnitt“.		
LRT 3140, 3150, 4030, 6210, 6410, 6430, 6510, 7140, 7230, 9130, 9160, 91D0*, 91E0* Rotbauchunke, Kamm-molch, Rapfen, Fluss-neunauge, Bachneun-auge, Bitterling, Eremit, Schmale Windelschne-cke, Bauchige Windel-schnecke, Kriechender Scheiberich, Grünes Besenmoos, Sumpf-Glanzkraut	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 2 bis 6	- Das GGB befindet sich in ca. 140 m Entfernung zum Vorhabensgebiet. Alle LRT und Arthabitate liegen somit voll-ständig außerhalb der Veränderungsfläche. - Die LRT- und Habitatflächen der genannten Schutzgüter liegen außerhalb der Wirkräume potenzieller Wirkfaktoren aller zu betrachtenden Flächennutzungsänderungen. - Direkte Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter des GGB DE 2245-302 können somit ausgeschlossen wer-den.
LRT 3260	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 3 bis 6	Westlich der Veränderungsfläche fließt in ca. 550 m Entfernung die Tollense, die innerhalb des GGB als LRT 3260 erfasst und bewertet worden ist. Sie befindet sich dort in einem günstigen Erhaltungszustand (B). Eine direkte Flächenbeanspru-chung des LRT erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Datze, die im Norden der Veränderungsfläche 5 in Richtung des GGB fließt, ist im Zuge der Managementplanung nicht als LRT-Gewässer ausgewiesen worden, aber es wurde ein Ent-wicklungspotenzial hin zum LRT bestätigt. Innerhalb der Veränderungsfläche verläuft der Unterbach, der sich zusammen mit dem Ölmühlenbach im GGB als Tol-lense fortsetzt. Der Gewässerabschnitt innerhalb der Veränderungsfläche ist als beeinträchtigter Fluss (Biotopcode FFB) kartiert worden (Biotopkartierung 2024) und weist damit in diesem Abschnitt zwar einen anthropogen geprägten Charakter auf, zeigt aber abschnittsweise insbesondere im Hinblick auf die Laufkrümmung und den Uferbewuchs noch naturgemäße

GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 5, Nr. 20		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Relevanz und Prognose
		Ausprägungen und ist somit dem LRT 3260 zuzuordnen. Gemäß Fließgewässerstrukturgütekartierung aus dem Jahr 2012 sind die nicht kartierten Abschnitte zwischen Untersuchungsraum und GGB strukturell ähnlich ausgestattet wie die kartierten Bereiche. Auch das Luftbild zeigt eine ähnliche Struktur, so dass davon ausgegangen werden kann, dass es sich um einen durchgehend als Fließgewässer-LRT eingestuftes Gewässerabschnitt handelt. Die Datze verläuft ebenfalls durch die Veränderungsfläche. Sie wurde als beeinträchtigter Bach (Biotopcode FBB) kartiert (Biotopkartierung 2024) und erfüllt die Bedingungen für einen FFH-LRT 3260. Bei der Bewertung des LRT 3260 werden neben der Strukturgüte und der Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars Beeinträchtigungen wie bspw. die biologische Gewässergüte, Veränderungen des Laufs, Uferausbau, Veränderungen der Sohlstruktur und des Abflussverhaltens und die Durchgängigkeit von Querbauwerken für Fische beurteilt (LUNG M-V 2011). Zu erwartende Emissionen in abfließendes Wasser während des Baustellenbetriebes können sich ggf. temporär negativ auf die Tollense auswirken. Sie sind aufgrund ihrer Lage außerhalb des potenziellen Wirkraums nicht dazu geeignet, erhebliche Betroffenheiten für den LRT innerhalb des GGB zu verursachen. Visuelle und insbesondere akustische Wirkungen durch den Baustellenverkehr und die Bauarbeiten können sich auf das lebensraumtypische Arteninventar (Fauna, siehe LUNG M-V 2011) auswirken. Mit Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme Fio/Bi-AM 1 (Bauzeitenregelung/ Vergrämung Fischotter/ Biber; siehe Artenschutzfachbeitrag) können negative Wirkungen auf Biber und Fischotter ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die vorkommende Fischfauna kann ohne weiterführende Untersuchungen nicht ausgeschlossen werden, dass sich Habitate der im GGB vorkommenden Fischarten im Bereich der Veränderungsfläche befinden, und dass diese in Verbindung zu den Habitaten im GGB stehen. Da Fische auf Vibrationen und Schall (ausgelöst durch die Bauarbeiten) häufig mit Meidungsverhalten reagieren und im schlimmsten Fall physiologische Schäden durch Schall ausgelöst werden können (Hörverlust, Platzen der Schwimmblase) (BFN 2023 A), ist die Vermeidungsmaßnahme Fio/Bi-AM 3 umzusetzen (Anlage von biber- und ottergerechten Querungsbauwerken; siehe Artenschutzfachbeitrag) und je nach gewählter Methode der baulichen Umsetzung eine Festlegung konkreter Schutzmaßnahmen für die Fische (als wertgebender Bestandteil des LRT, aber auch als Nahrungsgrundlage für den Fischotter) erforderlich. Areal- und Habitatverkleinerung sowie Gewässerausbau wirken gemäß FROELICH & SPORBECK (2006) in einem Umkreis zwischen 500 und 1.000 m (vgl. Tabelle 3). Der als LRT 3260 ausgewiesene Tollense-Abschnitt im GGB liegt damit innerhalb des Wirkradius der geplanten Straße. Nach aktuellem Planungsstand erfolgen die Fließgewässerquerungen mittels Brückenbauwerken, so dass Beeinträchtigungen des LRT und des typischen Arteninventars überwiegend baubedingt und somit temporär sein werden. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, wenn die Brückenbauwerke so umgesetzt werden, dass Uferstrukturen erhalten bleiben oder sich nach den Bauarbeiten

GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 5, Nr. 20		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Relevanz und Prognose
		zeitnah regenerieren können, eine Barrierewirkung für wandernde Tiere nicht gegeben ist und in das Gewässer selbst nicht eingegriffen wird (Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme Fio/Bi-AM 3 (Anlage von biber- und ottergerechten Querungsbauwerken; siehe Artenschutzfachbeitrag).
Biber, Fischotter	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 4 bis 6	Die Habitate des Bibers wurden im Rahmen der Managementplanung u.a. im Bereich der Tollense ausgewiesen. Der Fischotter besiedelt ebenfalls die Gesamtheit der Tollense und deren Zuflüsse (= eine Habitatfläche). Für beide Arten wurde fachgutachterlich ein guter Erhaltungszustand ermittelt (StALU MS 2013 B). Bewertungsrelevant ist beim Fischotter neben dem Zustand der Population die Habitatqualität, die anhand der Fläche mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern, die vom Otter als Lebensraum genutzt werden können, beurteilt wird. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen fließen Totfunde, Anzahl der nicht ottergerecht ausgebauten Kreuzungsbauwerke, Reusenfischerei, PCB-Belastung sowie Gewässerausbau und -pflege in die Bewertung ein. Beim Biber ist die Nahrungsverfügbarkeit, die Gewässerstruktur und der Biotopverbund im Hinblick auf die Habitatqualität bewertungsrelevant. Beeinträchtigungen für die Art können aus anthropogen bedingten Verlusten, Gewässerunterhaltung, dem Ausbauzustand der Gewässer, der Wasserqualität und Konflikten mit anthropogenen Nutzungen entstehen (LUNG MV undatiert). Beide Arten sind im Stadtgebiet von Neubrandenburg aktiv (AK FISCHOTTERSCHUTZ 2021, NORDKURIER 2022, 2024). Der Populationsdruck des Bibers im Tollensetal wird jedoch als recht hoch eingeschätzt, so dass die Art zunehmend die zufließenden Bäche und Seen besiedelt (BUND NEUBRANDENBURG UNDATIERT). Es ist sehr wahrscheinlich, dass Biber und Fischotter auf ihren Wanderungen die Veränderungsfläche durchstreifen und sich auch mindestens vorübergehend an den noch nicht besiedelten Gewässern innerhalb der Veränderungsfläche niederlassen. Ob sich Baue im Bereich der Veränderungsfläche befinden, ist nicht bekannt. Eine Biberrutsche wurde während der Biotopkartierung 2024 an der Datze gefunden. Auch die Datze fließt durch die Veränderungsfläche weiter in Richtung GGB. Baubedingte Wirkungen können v.a. durch optische und akustische Reize sowie Erschütterungen während der Bauphase entstehen und zur Meidung von Habitatflächen im Vorhabensgebiet und im näheren Umfeld führen (Vergrämung). Auch Stoffeinträge, die von den Bautätigkeiten ausgehend in die Tollense gelangen, bzw. akustische Wirkungen (Schall durch Rammarbeiten), können sich indirekt negativ insbesondere auf den Fischotter auswirken, in dem bspw. die Fischfauna gestört wird. Da Fische auf Vibrationen und Schall häufig mit Meidungsverhalten reagieren und im schlimmsten Fall physiologische Schäden durch Schall ausgelöst werden können (Hörverlust, Platzen der Schwimmblase) (BfN 2023 A), könnte die Nahrungsgrundlage des Fischotters gestört werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Art in der Lage ist, sich im Umfeld der Bauarbeiten zu ernähren, da die Tollense und weitere Fließgewässer dort ähnlich und besser ausgestattet sind als innerhalb der Veränderungsfläche. Ob in der Veränderungsfläche Biber- oder Fischotterbaue vorkommen, lässt sich ohne weiterführende Untersuchungen nicht sagen. Ein Vorkommen von Bauen und dass diese in Verbindung zu den Habitaten im GGB zu sehen sind, ist aufgrund der räumlichen Nähe zum GGB, der Wanderfreudigkeit insbesondere des Fischotters und der strukturellen Ausprägung der Fließgewässer nicht ausgeschlossen. Mit Umsetzung der

GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 5, Nr. 20		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Relevanz und Prognose
		artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen Fio/Bi-AM 1 (Bauzeitenregelung/ Vergrämung Fischotter/ Biber) und Fio/Bi-AM 3 (Anlage von biber- und ottergerechten Querungsbauwerken) sowie Fio/Bi-CEF 1 (Schaffung von Ersatzhabitaten durch naturnahe Gestaltung von Fließgewässerabschnitten) können baubedingte Beeinträchtigungen (einschließlich Kollisionen mit Baufahrzeugen/-maschinen) für beide Arten ausgeschlossen werden. Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens (Bau einer Straße) werden bisher unzerschnittene und für Biber und Fischotter durchgängige Fließgewässerräume zerschnitten und es kommt zu einem Lebensraumverlust. Gemäß FROELICH & SPORBECK (2006) wirkt Zerschneidung in einem Umkreis des Funktionsraumes bis zu 5.000 m Entfernung. Die Durchgängigkeit besiedelter Fließgewässer ist ein entscheidendes Bewertungskriterien bei beiden Arten und im Managementplan wird für beide Arten eine Gefährdung durch Verkehrstod gesehen (STALU MS 2013 B). Zudem kommt es betriebsbedingt zu optischen und akustischen Störungen durch den Straßenverkehr. Diese fallen geringer aus, wenn die Ufer breiter sind und gleichzeitig ausreichend Sichtschutz am Gewässer vorhanden ist (siehe BfN 2023 B). Somit sind zwingend Maßnahmen zum Schutz beider Arten (siehe Artenschutzfachbeitrag Maßnahmen Fio/Bi-AM 1 und Fio/Bi-AM 3, Fio/Bi-CEF 1) umzusetzen. Mit Umsetzung der Maßnahmen können anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Bibers und des Fischotters im GGB ausgeschlossen werden.
Mopsfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 4 bis 6	Die Habitatflächen der Mopsfledermaus liegen u.a. nördlich und westlich von Neubrandenburg und stehen in Verbindung mit einer Wochenstube im Nemerower Holz. Der überwiegende Teil der Waldflächen im GGB stellt jedoch maßgebliche Bestandteile für den Erhalt der Art ohne direkten Bezug zu einem Nachweis der Art dar (LUNG M-V 2015). Für das GGB wurden ca. 482 ha „Eignungsflächen“ für das Große Mausohr ausgewiesen, die Teile der Waldflächen des Gebietes einnehmen. Diese Flächen umfassen im Wesentlichen Laub(Misch-)wälder und erfüllen (potenziell) sowohl Jagd- als auch Quartierfunktionen, wenngleich überwiegend in unzureichender Qualität. Davon sind ca. 41 ha Habitatflächen, d. h. Flächen, die in Bezug zu einem Artnachweis bzw. einer Wochenstube – in diesem Falle zu der Wochenstube in Burg Stargard – stehen. Die verbleibenden ca. 441 ha stellen „maßgebliche Bestandteile“ dar, d. h. diese Flächen stehen nicht in Bezug zu einem Nachweis und verteilen sich entsprechend auf die übrigen „Eignungsflächen“ des Gebietes (LUNG M-V 2015). Für die Teichfledermaus gab es ein Wochenstubenquartier in der Zirzower Mühle²⁵, das in ca. 3 km Entfernung zur Veränderungsfläche 5 liegt. Im Umkreis von 20 km um die Wochenstube wurden Jagdgebiete ausgewiesen. Als standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ wurden alle Gewässer außerhalb des GGB > 50 ha bzw. > 10 m Breite im

²⁵ das Quartier ist aktuell aufgegeben, mdl. Mitteilung Landesfachausschuss Fledermausschutz und -forschung NABU M-V, 14.04.2026

GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 5, Nr. 20		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Relevanz und Prognose
		Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des GGB festgelegt (LUNG M-V undatiert). Die Tollense, hier Unterbach, im Bereich der Veränderungsfläche 5 weist eine Breite von > 10 m auf und gehört somit zu den wesentlichen Habitatbestandteilen der Teichfledermaus. Ein Vorkommen der Arten im Bereich der Veränderungsfläche 5 ist anzunehmen. Insbesondere durch den Nachweis des Großen Mausohrs im Winterquartier „Datzeberg“ ist eine funktionale Beziehung zum GGB DE 2545-302 über die Datze für die Art wahrscheinlich. Nachweise von Teichfledermaus im Winterquartier liegen bisher nicht vor. Für die Mopsfledermaus besitzt das Winterquartier keine Eignung. Mit der Umsetzung des Vorhabens sind v.a. erhebliche Beeinträchtigungen durch Barriere- und Zerschneidungswirkungen zu erwarten. Aufgrund der großen Aktionsräume der Arten sind Zerschneidungswirkungen im Umkreis zwischen 5 und 15 km relevant (siehe u.a. FROELICH & SPORBECK 2006), so dass die maßgeblichen Gebietsbestandteile dieser Arten im Wirkungsbereich der Veränderungsfläche liegen. Dabei sind die Beeinträchtigungen abhängig von der Zerschneidungslänge, der Qualität, Menge und Entfernung der entzogenen Habitate sowie der Empfindlichkeit der Arten gegenüber Barriere- und Zerschneidungswirkungen. Da die hier betrachteten Arten besonders bzw. bevorzugt strukturgebunden und in niedriger Höhe fliegen und jagen, können potenziell erhebliche Beeinträchtigung durch die Schaffung von Querungshilfen sowie Leit- und Sperreinrichtungen vermieden werden (siehe FM-AM 3 (Schaffung von Querungshilfen (z.B. Unterführungen), Leit- und Sperreinrichtungen (Pflanzungen, Wände), vgl. Artenschutzfachbeitrag), wenn auf den nächsten Planungsebenen die Sachverhaltsermittlung durch gezielte Bestandserfassungen und die Maßnahme unter Berücksichtigung der artspezifischen Anforderungen gemäß FÖA (2023) qualifiziert wird.
Steinbeißer, Schlammpeitzger	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 4 bis 6	Ölmühlenbach und Tollense, die der Veränderungsfläche 5 am nächsten liegen (ca. 400 bis 450 m Entfernung) und mit diesem verbunden sind, sind Habitate des Steinbeißers im guten Erhaltungszustand. Die Tollense nördlich der Bahnlinie stellt für den Schlammpeitzger ein Habitat im ungünstigen Erhaltungszustand dar, in der nördlichen Fortführung der Tollense befindet sich das Schlammpeitzgerhabitat dagegen in einem guten Erhaltungszustand (StALU MS 2013 b). Alle Habitate befinden sich vollständig außerhalb der Veränderungsfläche 5. Bei der Bewertung der Schlammpeitzgerhabitate spielen der Isolationsgrad, aber auch gewässerbauliche Veränderungen (insbesondere Querverbaue) sowie Gewässerunterhaltung und Nährstoffeinträge eine entscheidende Rolle. Als eine der stärksten Beeinträchtigungen im GGB wird die Fragmentierung und Isolierung der Habitate eingeschätzt. Einige Gewässer lagen isoliert oder waren häufig in ihrer ökologischen Durchgängigkeit beeinträchtigt (StALU MS 2013 b). Gefährdungen für den Steinbeißer entstehen insbesondere aus unsachgemäßer Gewässerunterhaltung, aber auch durch Wanderhindernisse in den besiedelten Gewässersystemen. Nach aktuellem Planungsstand erfolgen die Fließgewässerquerungen mittels Brückenbauwerken, so dass Beeinträchtigungen der Fischfauna im GGB höchstens baubedingt und somit temporär sein werden. Anlage- und betriebsbedingte

GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 5, Nr. 20		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Relevanz und Prognose
		Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, wenn die Brückenbauwerke so umgesetzt werden, dass keine Veränderung der Gewässerstruktur erfolgt bzw. sich diese nach Abschluss der Bauarbeiten zeitnah regenerieren kann (Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme Fio/Bi-AM 3 (Anlage von biber- und ottergerechten Querungsbauwerken; siehe Artenschutzfachbeitrag). Baubedingte Wirkungen können durch Schadstoff- und Staubemissionen in zur Tollense abfließendes Wasser entstehen, indem sich bspw. Emissionen auf Fischlaich legen und eine erfolgreiche Vermehrung somit verhindern oder mindestens einschränken. Abflüsse in die Tollense (sowie auch die weiteren Fließgewässer) während der Bauarbeiten sind zu vermeiden (siehe Artenschutzfachbeitrag Fio/Bi-AM 3, Anlage biber- und ottergerechter Querungsbauwerke). Steinbeißer und Schlammpeitzger sind aufgrund ihrer reduzierten Schwimmblase weniger schallempfindlich als andere Fischarten (POPPER ET AL. 2014), so dass die im Zuge der Brückenbauarbeiten entstehenden Schallemissionen zwar Auswirkung auf die Fischfauna im Abschnitt der Datze bzw. des Unterbaches (innerhalb der Veränderungsfläche) haben können, jedoch nicht auf die innerhalb des GGB liegenden Habitate von Steinbeißer und Schlammpeitzger. Mit Umsetzung der Maßnahmen können anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Steinbeißers und des Schlammpeitzgers im GGB ausgeschlossen werden.
Zusammenfassung:	<i>Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsvoruntersuchung konnte festgestellt werden, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der Maßnahmen Fio/Bi-AM 1 und Fio/Bi-AM 3, Fio/Bi-CEF 1 sowie FM-AM 3 nicht zu erheblichen Beeinträchtigung des GGB DE 2445-302 in seinen für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen wird. Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Hauptuntersuchung ergibt sich nicht. Das Vorhaben ist daher als verträglich im Sinne des § 34 BNatSchG zu werten.</i>	

4.2 Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller

GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 4, 5, 6		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Prognose
Großes Mausohr	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 1-6	Das Große Mausohr überwintert sowohl im Brauereikeller Datzeberg als auch im Eiskeller am Neuen Friedhof. Beide Keller sind Gebietsbestandteil. Im Winter 2022/23 konnten insgesamt 167 Tiere im Winterquartier gezählt werden, darunter 94 Große Mausohren (des Weiteren 44 Wasserfledermäuse, 25 Fransenfledermäuse, 3 Braune Langohren und ein unbestimmbares Tier) (KUNHART FREIRAUMPLANUNG 2023). Gemäß unveröffentlichtem Gutachten für das B-Plangebiet Nr. 74.3 „Alte Brauerei“, das sich ca. 100 m südlich des GGB befindet, wurden in diesem Bereich zwar Arten der Rufgruppe Myotis nachgewiesen, aber das Große Mausohr nicht weiter determiniert. Für die geplante Trasse selbst und dessen Umfeld liegen keine Fledermauserfassungen vor. Das Große Mausohr jagt bevorzugt in unterwuchsarmen, hallenwaldartigen Laubwäldern. Ersatzweise werden auch alte Parkanlagen oder Gärten zur Jagd aufgesucht. Das nächste bekannte Wochenstubenquartier befindet sich in Burg Stargard in ca. 10 km Entfernung zur Planungsfläche. Dort sind 60-70 % des Sommerbestandes der Mausohrenpopulation Mecklenburg-Vorpommerns angesiedelt. Der GGB-Bestandteil „Brauereiberg“, der im Wirkradius der zu betrachtenden Veränderungsflächen liegt, ist im gesamten Bereich des GGB mit einem Laubmischwald bestockt. Es handelt sich um einen älteren ungenutzten Bestand mit einem mittleren bis höheren Anteil potenziell nutzbarer Quartiermöglichkeiten. Eine Bedeutsamkeit als Fledermauszischen- und Sommerquartiergebiet ist anzunehmen (LM 2018 a). <u>Veränderungsfläche 4:</u> Die Veränderungsfläche 4 liegt in einer Entfernung von ca. 240 m zum GGB. Innerhalb der Veränderungsfläche 4 fanden keine Fledermausuntersuchungen statt. Aufgrund der Ausstattung des Gebietes mit Ruderalfluren und aufkommenden Gehölzen ist davon auszugehen, dass es sich zeitweise als Jagdrevier für das Große Mausohr eignet. Typischerweise jagt die Art dicht über dem Boden strauch- und krautschichtarmer Laubwälder nach Laufkäfern, aber auch Spinnen und anderen Insekten. Es gibt aber auch Kolonien, die zu bestimmten Zeiten überwiegend im Offenland jagen. Wichtig ist dabei vor allem der freie Zugang zum Boden und das Vorhandensein entsprechender Nahrung (BfN 2023 c). Ein Teil der Fläche ist mit Betonplatten versiegelt. Diese Bereiche dürften als Lebensraum eher ungeeignet sein. Quartierstrukturen sind in den jungen Gehölzen im Bereich der Veränderungsfläche 4 nicht zu erwarten. Im Umfeld der Veränderungsfläche befinden sich einzelne ältere Gehölze, die Potenzial für Tagesverstecke bieten. Diese bleiben im Rahmen der Vorhabensumsetzung erhalten.

GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 4, 5, 6		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfakto- ren	Prognose
		Baubedingte Wirkungen können v.a. durch baubedingte Erschütterungen im unmittelbaren Quartierumfeld während der Bauphase entstehen. V.a. Störungen im Winterschlaf können zu einem plötzlichen Erwachen der Fledermäuse und somit zu einem beträchtlichen Energieaufwand führen (THOMAS ET AL. 1990). Hier ist zu berücksichtigen, dass die Reaktionen sowohl art- als auch kontextabhängig sind. Da das Plangebiet ca. 240 m vom Winterquartier Brauereikeller am Datzeberg entfernt und damit nicht im unmittelbaren Quartierumfeld liegt, kann davon ausgegangen werden, dass die Art in ihrem Winterquartier durch die Bauarbeiten nicht gestört wird (BfN 2023 c). Bezüglich der im Umfeld des Plangebietes befindlichen Tagesquartiere ist davon auszugehen, dass bauzeitliche Störungen außerhalb der Wochenstubenzeit durch die Nutzung eines Quartierverbunds mit einem regelmäßigen Wechsel zwischen den Quartieren kompensiert werden können. In der Wochenstubenzeit nutzen die Tiere aktuellen Erkenntnissen zufolge anscheinend tradierte Routen und fliegen gezielt bekannte Verstecke an. Sind diese Verstecke aufgrund bauzeitlicher Störungen nicht nutzbar, können Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. Mit Umsetzung eines Nachtbauverbotes (FM-AM 5, (Vermeidung von bauzeitlichen Lichtemissionen/Nachtbauverbot; siehe Artenschutzfachbeitrag)) können diese Beeinträchtigungen vermieden werden. Beeinträchtigungen durch Kollisionen von Tieren mit Baufahrzeugen und -maschinen können dagegen ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten auf den Tag beschränkt werden, da die Aktivitätszeit der Zielart vor allem in der Dämmerung und Nacht liegt. Zudem können jagende oder überfliegende Tiere den langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen. Die Veränderungsfläche 4 weist eine grundlegende Funktion als Nahrungshabitat für das Große Mausohr auf. Sofern die Bauarbeiten am Tage stattfinden, lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeiten auf das Große Mausohr ableiten. Ob die Überbauung der Freiflächen mit PV-Modulen als Lebensraumverlust zu werten ist, lässt sich nach aktuellem Kenntnisstand bzgl. der Auswirkungen von PV-Anlagen, insb. die zu erwartenden Ultraschallemissionen der Wechselrichter, nicht sicher prognostizieren. Daher wird höchst vorsorglich ein vollständiger Habitatverlust angenommen. Da die Jagdgebietsfunktion der Veränderungsfläche 4 aufgrund der Habitatausstattung und der geringen Flächengröße mit ca. 1,9 ha (Art mit einem sehr großen Aktionsraum, Range von mind. 20 km um die Wochenstube) im Vergleich zu den umliegenden Flächen als nachrangig für das Große Mausohr zu bewerten ist, können erhebliche Beeinträchtigungen für die Art selbst bei einem vollständigen Funktionsverlust ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art infolge von betriebsbedingten Störwirkungen durch Zerschneidung von Flugrouten sowie Lärm- und Lichtemissionen sind aufgrund der o.a. Gründe sowie bei Umsetzung eines Nachtbauverbotes (FM-AM 5, siehe Artenschutzfachbeitrag) ebenfalls nicht zu erwarten. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Großen Mausohrs können somit ausgeschlossen werden.

GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 4, 5, 6		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfakto- ren	Prognose
		<u>Veränderungsflächen Nr. 5:</u> Bei der Veränderungsfläche Nr. 5 handelt es sich um ein Straßenneubauvorhaben, dessen Wirkungen nicht ohne vertiefte Betrachtung prognostiziert werden können. Da erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, ist eine Hauptuntersuchung nach § 34 BNatSchG erforderlich (separate Unterlage). <u>Veränderungsflächen Nr. 6:</u> Bei der Veränderungsfläche Nr. 5 handelt es sich um ein Straßenneubauvorhaben, dessen Wirkungen nicht ohne vertiefte Betrachtung prognostiziert werden können. Da erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, ist eine Hauptuntersuchung nach § 34 BNatSchG erforderlich (separate Unterlage).
Zusammenfassung:	Für die Veränderungsfläche Nr. 4 können erhebliche Beeinträchtigung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Großen Mausohrs im GGB DE 2445-302 ausgeschlossen werden. Für die Veränderungsflächen Nr. 5 und Nr. 6 ist eine sichere Prognose der Erheblichkeit nur durch eine vertiefte Betrachtung möglich. Daher wird die Verträglichkeit für beide Flächen im Rahmen einer NATURA 2000-Hauptuntersuchung geprüft	

4.3 Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker

GGB DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 24		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Prognose
Großes Mausohr, Teichfledermaus	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 4-6	Bei der Kellerruine, die als GGB ausgewiesen ist, handelt es sich um eines der größten bekannten Winterquartiere in Mecklenburg-Vorpommern. Die Teichfledermaus wurde dort in der Vergangenheit stets nur sporadisch nachgewiesen. Sie ist generell in Mitteleuropa nur inselartig verbreitet und als relativ selten einzustufen. Für die Teichfledermaus wurde ein ungünstiger Erhaltungszustand ermittelt, für das Große Mausohr ein guter. Gemäß FFH-Managementplan sollte neben den Winterquartieren auch der umliegende Gehölzbestand zu einem altholzdominierten, strukturreichen Bestand entwickelt werden, da beide Arten in der Übergangszeit auch gern Baumhöhlen als Quartier nutzen (LM 2018 b). Der Bereich der Veränderungsfläche 24 befindet sich in ca. 250 m Entfernung zum GGB und damit vollständig außerhalb des Schutzgebietes. Bei der Veränderungsfläche Nr. 5 handelt es sich um ein Neubauvorhaben für Freiflächen PV, dessen Wirkungen nicht ohne vertiefte Betrachtung prognostiziert werden können. Da erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, ist eine Hauptuntersuchung nach § 34 BNatSchG erforderlich (separate Unterlage).
Eremit	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 4-6	Eine gezielte Erfassung des Eremiten innerhalb des GGB erfolgte bislang nicht. Es liegen mehrere Brutbäume im Altholzbestand östlich der Kellerruine. (LM 2018 b) Die Veränderungsfläche 24 befindet sich vollständig außerhalb des GGB. Die genannten Vorkommen sind in mindestens 400 m Entfernung zur Veränderungsfläche 24 angesiedelt. Innerhalb der Veränderungsfläche 24 befinden sich keine geeigneten Habitatstrukturen für die Art. Eine mögliche Beeinträchtigung durch Lichtreize, die gemäß FROELICH & SPORBECK (2006) in einem Wirkradius von 500 m möglich ist, kann ausgeschlossen werden, da die geplante PV-Anlage zum einen nicht beleuchtet wird, zum anderen werden mögliche Habitatbäume durch den vorhandenen Waldbestand hinreichend vor Lichtreizen abgeschirmt. Zudem halten sich die Tiere überwiegend in ihren Bruthöhlen innerhalb der Bäume auf, so dass kaum ein Störpotenzial durch Bewegung/ optische Reize gegeben ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben kann deshalb, trotz der nicht bekannten Vorkommen innerhalb des GGB, ausgeschlossen werden.
Zusammenfassung:	Für die Veränderungsfläche Nr. 24 können erhebliche Beeinträchtigung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Eremiten im GGB DE 2445-303 ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes des Großen Mausohrs und der Teichfledermaus kann für das GGB DE 2445-303 nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die Verträglichkeit wird im Rahmen einer Natura 2000-Hauptuntersuchung geprüft.	

4.4 Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard

GGB DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 19		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfakto- ren	Prognose
Die Belange des Natura 2000-Gebietsschutzes werden an den folgenden Standorten berührt: Nr. 19 Es liegt eine FFH-Voruntersuchung für den B-Plan Nr. 131 „Gartenstadt Neubrandenburg – An den Fünfeichener Teichen“ vom 14.08.2024 vor (KUNHART FREIRAUMPLANUNG 2024). Die Flächenabgrenzung des B-Plans ist etwas kleiner als die der Veränderungsfläche Nr. 19, schließt aber die zu betrachtenden Bestandteile des GGB ein, so dass hier keine separate Betrachtung der gesamten Veränderungsfläche erfolgt. Die Voruntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Erhaltungsziele des GGB durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. In der Voruntersuchung wird allerdings der Eremit, der die Landwehr nachweislich besiedelt, nicht detaillierter betrachtet. Aus der Planzeichnung ist zudem nicht zu entnehmen, in welchem Bereich die Maßnahme M1 (10 m breite Schutzhecke zum GGB) umgesetzt werden soll und welche Höhe die Hecke aufweisen soll. Es ist davon auszugehen, dass diese unmittelbar nördlich an die Baumreihe der Landwehr anschließen soll, da diese gemäß KUNHART FREIRAUMPLANUNG (2024) dadurch vor hoher Beleuchtungsintensität, ausgehend vom Vorhaben, geschützt werden soll. In Abhängigkeit der Lage der Eremitenhöhlen kann eine Hecke (insbesondere eine hochwüchsige) sich negativ auf das Eremitenvorkommen auswirken, da die wärmeliebende Art auf besonnte, warme Mulmhöhlen angewiesen ist. Eine Beschattung kann mittel- bis langfristig die Mulmbildung beeinträchtigen, wobei Höhlen im unteren Stammbereich stärker betroffen sind als solche im oberen Bereich. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass bzgl. der innerhalb des GGB vorkommenden Fledermausarten für das GGB ein Umgebungsschutz gilt. D.h. wenn die Gebäude innerhalb der Veränderungsfläche z.B. Quartierfunktion für die Zielarten des GGB haben und diese Quartiere durch das Vorhaben verloren gehen, kann sich das direkt nachteilig auf den EHZ der Arten im GGB auswirken.		

4.5 Relevanzprüfung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern

GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 17, 18		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Prognose
LRT 3140, 3150, 3260, 6210, 6410, 7140, 7210* Rotbauchunke, Kammolch, Schlammpeitzger, Steinbeißer, Bachneunauge, Eremit, Bauchige Windelschnecke, Kriechender Scheibereich	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 1 bis 6	Die LRT- und Habitatflächen der genannten Schutzgüter liegen außerhalb der Wirkräume potenzieller Wirkfaktoren aller zu betrachtenden Flächennutzungsänderungen. Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter des GGB DE 2545-303 können somit ausgeschlossen werden.
Fischotter, Biber	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 4 bis 6	Der Tollensesee als namensgebender Bestandteil des GGB wird von Fischotter und Biber besiedelt. Die Habitate weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf (STALU MS 2017). Die Vorhabensflächen befinden sich in mindestens 750 m Entfernung zu den möglichen Habitaten (See und seine Uferbereiche) und damit außerhalb möglicher Wirkräume optischer oder akustischer Reize, die sich insbesondere auf den Funktionsraum um den Bau auswirken könnten. Zusätzlich sind mögliche Baue im Uferbereich des Sees durch den Wald (Nemerower Holz), der zwischen See und Vorhabensbereich liegt, abgeschirmt. Auch eine Flächennutzung von Habitaten oder Teilen davon ist aufgrund der Lage außerhalb des GGB ausgeschlossen. Potenzielle Aktionsradien der sehr vagilen Art Fischotter reichen in die Änderungsflächen hinein. Grundsätzlich besteht eine Wanderroute zwischen den Habitaten im Lindetal und denen am Tollensesee bzw. fortführend im Tollensetal, bei der allerdings die B 96 auf „offener Strecke“ (kein Brückenbauwerk in diesem Bereich vorhanden) gequert werden muss. Diese ist von den Fünfeichener Teichen kommend in Richtung Tollense offenbar nicht gefahrlos für den Otter nutzbar. Gemäß AK FISCHOTTERSCHUTZ (2021) wird der Bereich Bethanienberg/ Kupfermühlenbach vom Fischotter nur äußerst sporadisch genutzt. Es gibt lediglich einen Totfundnachweis aus dem Jahr 2014 vom Mündungsbereich des Kupfermühlengrabens und des Übergangs in die unterirdische Verrohrung in Richtung Steepengraben, Lebensnachweise gelangen in diesem Bereich nicht. Der Biber wandert seltener über Land als der Fischotter. Er ist bei seinen Wanderungen an offene Gewässerlebensräume gebunden und nutzt die Uferstreifen nur bis zu 50 m ins Landesinnere hinein (DEUTSCHE WILDTIERSTIFTUNG 2024).

GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 17, 18		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfaktoren	Prognose
		Die Veränderungsflächen selbst bieten kein Habitatpotenzial für Biber und Fischotter, weil sie zu weit weg von den offenen Gewässern, die als Wohngewässer (Tollensesee) oder Wanderkorridor (Kupfermühlenbach, Fünfeichener Teiche) dienen, liegen. Beeinträchtigungen von Biber und Fischotter innerhalb des GGB können ausgeschlossen werden.
Mopsfledermaus, Großes Mausohr	Tabelle 2 Wirkfaktor Nr. 1 bis 6	Im GGB wurden ca. 2.171 ha Habitatflächen der Mopsfledermaus ausgewiesen, die überwiegend im Bezug zu einer Wochenstube bei Friedrichshofe im südlichen Teil des GGB stehen. Das verbleibende Drittel Habitatflächen liegt im Umkreis um die Wochenstube im Nemerower Holz im Norden des Gebietes. Die mit gut und sehr gut bewerteten Habitatflächen im Norden des GGB befinden sich größtenteils in den Waldflächen am östlichen Seeufer und damit auf der Seite des Sees, auf der auch die Vorhaben angesiedelt sind. Diese Flächen werden überwiegend von Feuchtbereichen oder Nichtholzböden eingenommen. Für das GGB wurden ca. 1.761 ha „Eignungsflächen“, die gleichzeitig Habitatflächen sind, für das Große Mausohr ausgewiesen, die große Anteile der Waldflächen des Gebietes einnehmen. Diese Flächen umfassen im Wesentlichen Laub(Misch-)wälder und erfüllen (potenziell) sowohl Jagd- als auch Quartierfunktionen, wenngleich überwiegend in unzureichender Qualität. Die Flächen stehen in Bezug zu einem Artnachweis bzw. zu der bekannten Wochenstube in Burg Stargard. Im Gebiet ist nur (noch) ein relativ geringer Anteil an Altbaumbeständen (BHD $\geq$ 60 cm mit einem Schlussgrad $> 0,3$) mit einem günstigen Quartierangebot für die Fledermausarten vorhanden. Gleichzeitig ist der Anteil an (nachweislich) günstig ausgeprägten Jagdhabitaten (die über die o.g. Altbaumbestände hinausgehen) zwar gegeben aber vergleichsweise gering. Für beide Arten wurde ein ungünstiger Erhaltungszustand ermittelt (LUNG M-V 2015). <u>Veränderungsflächen Nr. 17 und 18</u> Die ausgewiesenen Habitatflächen des GGB grenzen unmittelbar westlich an die Veränderungsfläche 17 und nördlich an die Veränderungsfläche 18 an. Beide Veränderungsflächen sind aktuell als Siedlungsbrachen mit aufkommendem Vorwald anzusprechen. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu Habitatflächen der hier betrachteten Fledermausarten ist davon auszugehen, dass diese Flächen zeitweise als Jagdrevier genutzt werden, so dass zu untersuchen ist, ob die Veränderungsflächen einem „Umgebungsschutz“ aufgrund essenzieller Funktionen für die Zielarten unterliegen. Die Veränderungsfläche 17 wird von einer alten Mauer mit Wachtürmen begrenzt. Randlich kommen Garagen und Plattenbauten vor. In den Gehölzen sowie in Spalten und Lücken in den Gebäuden können die Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen finden.

GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern		
Relevante Veränderungsflächen: Nr. 17, 18		
Schutzgut	Potenzielle Wirkfakto- ren	Prognose
		Die Veränderungsfläche 18 ist von Gebäuden der ehemaligen JVA sowie Siedlungsgehölzen geprägt. In ca. 80 m Entfernung finden sich Waldbereiche des Nemerower Holzes. In den Gehölzen im Bereich der Veränderungsflächen sowie in Spalten und Lücken der Gebäude können die Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen finden. Eingriffe in bekannte Winterquartiere/ Wochenstuben erfolgen nicht. Aufgrund des ohnehin innerhalb des GGB schlecht ausgeprägten Quartierangebotes, ist davon auszugehen, dass die Tiere auch Flächen außerhalb des GGB besiedeln, zumal diese innerhalb des Umkreises der genannten Wochenstuben liegen. Mit der Umsetzung von Bauvorhaben auf den Veränderungsflächen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Bestände innerhalb des GGB verringern werden. Mit Umsetzung der im Artenschutzfachbeitrag benannten Vermeidungsmaßnahmen FM-AM1 (Quartiersuche rechtzeitig vor Gehölzfällungen/Abrissarbeiten), FM-AM 5 (Vermeidung von bauzeitlichen Lichtemissionen/Nachtbauverbot) und FM-AM 6 (Fledermausangepasstes Beleuchtungskonzept) sowie ggf. FM-CEF 1 (Schaffung von Ersatzquartieren bei Positivnachweis von Quartierstrukturen) und FM-CEF 3 (Ggf. Neuschaffung von Nahrungshabitaten bei Nachweis bedeutsamer Jagdgebietsfunktion) kann eine Verschlechterung der Bestandgröße der Arten innerhalb des GGB verhindert werden.
Zusammenfassung:	<i>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II FFH-RL kann für das GGB DE 2545-303 mit dem aktuellen Kenntnisstand und mit der Umsetzung der benannten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist daher als verträglich im Sinne des § 34 BNatSchG zu werten.</i>	

Aus den Prognosen geht hervor, dass erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele der Schutzgebiete

- GGB DE 2446-301 Wald und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard
- GGB DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern
- GGB DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen

maßgeblichen Bestandteile durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Neubrandenburg nicht zu erwarten sind. Dabei ist die konzeptionell-planerische Ebene zu beachten, auf deren Grundlage diese FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchungen durchgeführt wurden. Sie erforderte z. T. Annahmen/ Analogieschlüsse (hier vor allem die Festlegung der Wirkräume), da viele für die Verträglichkeitsuntersuchung relevanten Merkmale der Planung in dieser Phase zwangsläufig einen geringen Differenzierungsgrad aufweisen. Die Aussagen sind daher in der weiterführenden verbindlichen Bauleitplanung aufgrund der dann detailliert vorliegenden Projektinformationen ggf. anzupassen.

Beeinträchtigungen der Anhang II-Arten Eremit, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Fischotter und Biber durch optische/ akustische Reize/ Zerschneidung in der Bauphase sowie anlage- und betriebsbedingt können durch die Umsetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen verhindert werden.

Für die GGB

- DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller
- DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker

können erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele der Schutzgebiete maßgeblichen Bestandteile nicht sicher ausgeschlossen werden. Für diese Gebiete werden daher Natura 2000-Verträglichkeitshauptuntersuchungen durchgeführt (separate Unterlage).

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bzw. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt isoliert für sich, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu einer Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Zielarten des zu prüfenden Gebiets von Gemeinschaftlicher Bedeutung führen könnte (Summationswirkung). Neben einem engen räumlichen und zeitlichen Zusammenhang der anderen Pläne und Projekte sind dabei die Beeinträchtigungen der jeweils gleichen Erhaltungsziele durch das Vorhaben und durch die im Zusammenhang stehenden anderen Projekte oder Pläne relevant.

Für die Einbeziehung in die Untersuchung bedarf ein geplantes Projekt jedoch einer hinreichenden Konkretisierung, um die Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete verlässlich beurteilen zu können. Das ist grundsätzlich erst dann der Fall, wenn die erforderlichen

Zulassungsentscheidungen erteilt sind und nicht schon mit Einreichung prüffähiger Unterlagen oder der Auslegung der Unterlagen (BVerwG, Urteil vom 15. Mai 2019 – 7 C 27/17).

Projekte bzw. Vorhaben, die möglicherweise in der Zukunft im Vorhabenbereich geplant sind, aber noch nicht den Stand einer Zulassungsentscheidung erreicht haben, können daher bei der Untersuchung kumulierender Beeinträchtigungen außer Betracht bleiben.

Für die oben betrachteten und potenziell vom Vorhaben betroffenen Zielarten/ LRT der GGB DE 2245-302, DE 2446-301 und DE 2545-303 besteht unter Berücksichtigung der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, keine Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen. Daher können auch mögliche erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (Summationswirkung) innerhalb der zu prüfenden GGB ausgeschlossen werden.

Die Einschätzung zur Summationswirkung mit anderen Plänen oder Projekten für die GGB, DE 2445-302 und DE 2445-303, für die eine erhebliche Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder maßgeblichen Bestandteilen nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt im Rahmen der jeweils durchzuführenden Hauptuntersuchung.

6 Zusammenfassung und Fazit

Die Stadtvertretung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg hat in ihrer Sitzung am 13.12.2018 die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans für das Gebiet der Stadt Neubrandenburg beschlossen.

Entsprechend den Vorgaben des § 34 BNatSchG und Art. 6 Abs. 3 FFH-RL wurde geprüft, ob sich durch die Umsetzung der Planungen im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der im räumlichen Zusammenhang stehenden Natura 2000-Gebiete ergeben könnten.

Im Ergebnis der überschlägigen FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung konnte auf Grundlage der vorliegenden Daten nachgewiesen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter der Natura 2000-Gebiete DE 2245-302, DE 2446-301 und DE 2545-303 nicht zu erwarten sind. Mögliche Störungen der Anhang II-Arten Biber, Fischotter, Großes Mausohr und Mopsfledermaus können in nachfolgenden Planungen durch die Festlegung angemessener Minimierungsmaßnahmen vermieden werden. Die Prüfung anderer, planerisch bereits verfestigter Pläne und Projekte im Umfeld der Ausweisungen des Flächennutzungsplanes und der relevanten GGB ergab, dass auch kumulative Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Für die GGB DE 2445-302 und DE 2445-303 kann eine erhebliche Beeinträchtigung des jeweiligen Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder maßgeblichen Bestandteilen nicht ausgeschlossen werden. **Für die genannten Gebiete werden deshalb Natura**

2000-Hauptuntersuchungen durchgeführt. Zudem ist im weiteren Verfahren auf der Grundlage von aktuellen Kartierdaten zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen der Schadensbegrenzung vermieden werden können.

Grundsätzlich ist die konzeptionell-planerische Ebene zu beachten, auf deren Grundlage diese FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung durchgeführt wurde. Die Aussagen sind daher in der weiterführenden verbindlichen Bauleitplanung aufgrund der dann detailliert vorliegenden Projektinformationen ggf. zu prüfen und erforderlichenfalls anzupassen.

7 Quellenverzeichnis

7.1 Literatur & Informationen aus Internetpräsenzen

AK FISCHOTTERSCHUTZ – Arbeitskreis Fischotterschutz (2021):

Vorkommen, Wanderverhalten und Gefährdung des Otters im Stadtgebiet und der Umgebung von Neubrandenburg, 21. Sonderausgabe des OTTER-KURIER, Schriftenreihe des Arbeitskreises Fischotterschutz

BARRÉ, K., BAUDOUIN, A., FROIDEVAUX, J.S.P., CHARTENDRAULT, V., KERBIRIOU, C. (2023):
Insectivorous bats alter their flight and feeding behaviour at ground-mounted solar farms.
Journal of Applied Ecology (May). 12 S.

BFG (2008) – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE:

Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen. Hg. V. Bau und Stadtentwicklung Bundesministerium für Verkehr. Bonn.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020):

Standarddatenbögen (SDB) der GGB DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller, DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker, DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard, DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern, DE 2245-302 Tollensetal mit Zuflüssen

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2023A):

FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.ffh-vp-info.de, Steinbeißer - 5.1 Akustische Reize (Schall) und 5.4 Erschütterungen/ Vibrationen - 1. Empfindlichkeiten / Auswirkungen, url: https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,2,20&button_ueber=true&wg=4&wid=16 und https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,2,20&button_ueber=true&wg=4&wid=19, aufgerufen im November 2024

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2023B):

FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.ffh-vp-info.de, Fischotter - 5.2 Optische Reizauslöser - 1. Empfindlichkeiten / Auswirkungen, url: https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,0,10&button_ueber=true&wg=4&wid=17, aufgerufen im November 2024

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2023C):

FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.ffh-vp-info.de, Großes Mausohr - 5.1 Akustische Reize (Schall) - 1. Empfindlichkeiten / Auswirkungen, url: https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,0,2&button_ueber=true&wg=4&wid=16 und <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Report.jsp?art=21324&wf=4>, aufgerufen im November 2024

BMVBW – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004):
Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. (Leitfaden FFH-VP),
Ausgabe 2004.

BUND NEUBRANDENBURG (UNDATIERT):

Der Biber im NSG Nonnenhof und Lieps, url:
<https://www.yumpu.com/de/document/read/36592597/der-biber-bund-neubrandenburg>,
zuletzt aufgerufen am 11.10.2024

DEUTSCHE WILDTIERSTIFTUNG (2024):

Biber – Deutschlands größtes Nagetier; url: <https://www.deutschewildtierstiftung.de/wild-tiere/biber>, aufgerufen im Dezember 2024

FÖA LANDSCHAFTSPANUNG GMBH (2023):

Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr – Bestandserfassung – Wirkungsprognose
– Vermeidung/ Kompensation, Ausgabe 2923, im Auftrag des Bundesministeriums für Di-
gitales und Verkehr

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV 2024):

Richtlinien für die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Straßenbau

FROELICH & SPORBECK (2006):

Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpom-
mern, Bearbeitungsstand Januar 2006

GRÜNSPEKTRUM, BIOMARTSCHEI & BÜRO DR. H. BARTH (2009):

Fachbeitrag Eremit zur Managementplanung des FFH-Gebietes DE 2446-301 „Wald- und
Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“.

HERDEN, CH., RASSMUS, J., GHARADJEDAGHI, B. (2009):

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Endbericht
Januar 2006, BfN-Skripten 247/2009

KIFL, COCHET-CONSULT & TGP – KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, PLANUNGS-
GESELLSCHAFT UMWELT, STADT UND VERKEHR – COCHET CONSULT, TRÜPER GONDESEN
PARTNER (2004):

Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Aus-
nahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. Endfassung (20. August 2004). Im Auftrag des
Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

KNE – KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (2024):

Auswirkungen von Solarparks auf Fledermäuse, Stand: Januar 2024

KUNHART FREIRAUMPLANUNG (2023):

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 74.3 „Alte Brauerei“ der Stadt Neubrandenburg
FFH - Vorprüfung bezogen auf den FFH – Standort Brauereikeller des GGB DE 2245-302
„Neubrandenburg, Eiskeller bzw. Brauereikeller“; in Zusammenarbeit mit Captis Natura –
Büro für faunistische Erfassungen; Stand: Oktober 2023

KUNHART FREIRAUMPLANUNG (2024):

Satzung der Stadt Neubrandenburg über den Bebauungsplan Nr. 131 „Gartenstadt Neubrandenburg – An den Fünfeichener Teichen“, FFH-Vorprüfung, Stand August 2024

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007):

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Filderstadt.

LFOA – LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2019 A):

Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2446-301 „Wald und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“, Forstamt Neustrelitz, Aktualisierung Fachbeitrag Wald, 2019

LFOA – LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2019 B):

Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“, Forstamt Neustrelitz, Aktualisierung Fachbeitrag Wald, 2019

LFOA – LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2020 A):

Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2446-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“, Forstamt Neubrandenburg, Zustandsüberwachung Wald, 2020

LFOA – LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2020 B):

Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“, Forstamt Neubrandenburg, Zustandsüberwachung Wald, 2020

LFOA – LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2021):

Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“, Forstamt Neubrandenburg, Forstamt Poggendorf, Forstamt Stavenhagen, Zustandsüberwachung Wald, 2020/2021

LM M-V - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018A):

Managementplan für das GGB (Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung) DE 2445-302 Neubrandenburg, Eiskeller und Brauereikeller, erstellt von Zoologische Gutachten & Bio-monitoring

LM M-V - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018B):

Managementplan für das GGB (Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung) DE 2445-303 Trollenhagen, Bunker, erstellt von Zoologische Gutachten & Biomonitoring

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2011):

Steckbrief und Bewertungsschema für den LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und des *Callitriche-Batrachion* url: https://www.lung.mv-regierung.de/static/LUNG/Dateien/fachinformationen/natur/lebensraum/ffh_sb_lrt_3260.pdf, aufgerufen im November 2024

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (UNDATIERT):

Steckbriefe für die Anhang II-Arten Biber und Fischotter, url: https://umweltportal.mv-regierung.de/lung/files/artenschutz/ffh-arten/ffh_asb_castor_fiber.pdf und https://umweltportal.mv-regierung.de/lung/files/artenschutz/ffh-arten/ffh_asb_lutra_lutra.pdf, aufgerufen im November 2024

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2015) (UNVERÖFFENTLICHT):

Beiträge zur Managementplanung in den FFH-Gebieten DE 2646-305 (Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See) und weiteren für die Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie Mopsfledermaus sowie DE 2446-301 (Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard) und weiteren für die Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie Großes Mausohr

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2014):

Fachbeitrag für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie – Höhere Pflanzen, Teil I und Teil II: Stand November 2013, Teil II: Überarbeitungsstand April 2014

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013A):

Informationen zur Fließgewässerstrukturgütekartierung der Tollense im FIS-Wasser

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013B):

Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. Erg., überarb. Aufl. – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (UNDATIERT) (HRSG.):

Beiträge zur Managementplanung in den FFH-Gebieten DE 1747-301 (Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom) und weitere

NORDKURIER (2022):

Biber beißt sich durch in Neubrandenburg, Artikel im Nordkurier vom 18.01.2022, url: <https://www.nordkurier.de/regional/neubrandenburg/biber-beisst-sich-durch-in-neubrandenburg-1138502>, aufgerufen im November 2024

NORDKURIER (2024):

Rätsel um toten Biber aus dem Neubrandenburger Reitbahnsee, Artikel im Nordkurier vom 5.10.2024, url: <https://www.nordkurier.de/regional/neubrandenburg/raetsel-um-toten-biber-aus-dem-neubrandenburger-reitbahnsee-2943269>, aufgerufen im November 2024

POPPER, A.N., HAWKINS, A.D., FAY, R.R., MANN, D.A., BARTOL, S., CARLSON, T.J., COOMBS, S., ELLISON, W.T., GENTRY, R.L., HALVORSEN, M.B., LØKKEBORG, S., ROGERS, P.H., SOUTHALL, B.L., ZEDDIES, D.G. & TAVOLGA, W.N. (2014):

Sound Exposure Guidelines for Fishes and Sea Turtles. Springer, ASA Press. ISBN 978-3-319-06658-5.

STADT NEUBRANDENBURG (2024):

Satzung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 50 „Photovoltaikanlage Am Datzeberg“, Vorentwurf, Stand Juli 2024 sowie Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 50 „Photovoltaikanlage Am Datzeberg“, Vorentwurf, Stand Juli 2024

STALU MS - STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE (2013A):

Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2446-301 "Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard", erstellt von Grünspektrum Landschaftsökologie und Institut biota GmbH

STALU MS - STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE (2017):

Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2545-303 "Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern", erstellt von UmweltPlan GmbH Stralsund

STALU MS - STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE (2013B):

Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2245-302 "Tollensetal mit Zuflüssen", erstellt von Grünspektrum Landschaftsökologie, IHU Geologie & Analytik GmbH & Institut biota GmbH

STEGNERPLAN (2016):

Umgang mit holzbewohnenden Käfern bei Eingriffsvorhaben und Verkehrssicherungsmaßnahmen – Tagung Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung: Schwerpunkt Insekten, 23-24. November 2016 Augsburg, url: https://www.stegnerplan.de/images/Vortraege/ANL-Vortrag_Holzbewohnende_Kaefer.pdf, zuletzt aufgerufen am 17.05.2024

SZABADI, K.L., KURALI, A., RAHMAN, N.A.A., FROIDEVAUX, J.S.P., TINSLEY, E., JONES, G., GÖRFÖL, T., ESTÓK, P., ZSEBŐK, S. (2023):

The use of solar farms by bats in mosaic landscapes: Implications for conservation. *Global Ecology and Conservation* 44 (April). S. 12.

THOMAS, D. W., DORAIS, M., & BERGERON, J. M. (1990):

Winter energy budgets and cost of arousals for hibernating little brown bats, *Myotis lucifugus*. *Journal of mammalogy*, 71(3), 475-479.

TINSLEY, E., FROIDEVAUX, J.S.P., ZSEBŐK, S., SZABADI, K.L., JONES, G. (2023):

Renewable energies and biodiversity: Impact of ground-mounted solar photovoltaic sites on bat activity. *Journal of Applied Ecology* 60 (9). S. 1752–1762.

UNEP/ EUROBATS (HRSG.) (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten, EUROBATS Publication Series No. 8

7.2 Gesetze, Normen und Richtlinien

BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, in der aktuell gültigen Fassung.

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), in der aktuell gültigen Fassung.

NATURA 2000-LVO M-V - Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung) vom 12. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 462), in der aktuell gültigen Fassung.

NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V), GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791 - 9, vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), in der aktuell gültigen Fassung

VSchRL (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), in der aktuell gültigen Fassung.