

Managementplan für das FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“

Vorentwurf Abschlussbericht

Fachliche Betreuung:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

- Stiftung öffentlichen Rechts –
Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Tel. 0331 / 971 648 56
presse@naturschutzfonds.de

Kerstin Pahl

Fachliche Erarbeitung:

UBC Umweltvorhaben in Brandenburg Consult GmbH

Am Fichtenberg 17
12165 Berlin
Tel. 030-8431290
info@umwelt-bc.de

Dipl.-Biol. Georg Darmer (Projektleitung)
Dipl.-Biol. Markus Müller

09.10.2017

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1. Grundlagen.....	4
1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes	4
1.1.1. Kohärenz zu weiteren FFH-Gebieten	4
1.1.2. Naturräumliche Lage	5
1.1.3. Überblick über die abiotische Ausstattung	6
1.1.4. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	7
1.1.5. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)	8
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete.....	8
1.2.1. Naturschutzgebiete	8
1.2.2. Landschaftsschutzgebiete	9
1.2.3. Geschützte Landschaftsbestandteile.....	10
1.2.4. Trinkwasserschutzgebiete	10
1.2.5. Denkmalschutz	10
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte	10
1.3.1. Landschaftsrahmenplan	10
1.3.2. Flächennutzungsplan und Landschaftsplan	11
1.3.3. Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B).....	11
1.3.4. Gewässerentwicklungskonzeption (GEK)	11
1.3.5. Regionale Maßnahmenplanung im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements (HWRM).....	11
1.3.6. In Verwaltungsakten festgelegte Maßnahmen (z.B. A + E-Maßnahmen).....	11
1.3.7. Pläne oder Projekte im Sinne des Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL	11
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	12
1.4.1. Wald.....	12
1.4.2. Bundeswasserstraße	12
1.4.3. Angelnutzung	12
1.4.4. Freizeit und Erholung.....	12
1.4.5. Naturschutzmaßnahmen	13
1.5. Eigentümerstruktur	13
1.6. Biotische Ausstattung.....	13
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung	13
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	15
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	18
1.6.4. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	28
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung.....	29
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	30
2. Ziele und Maßnahmen	31
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen.....	31
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	32
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	32
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	34

2.3.1.	Ziele und Maßnahmen für Biber (<i>Castor fiber</i>) und Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	34
2.3.2.	Ziele und Maßnahmen für Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>) und Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>).....	34
2.4.	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.....	36
2.5.	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	36
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen	37
3.	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	37
3.1.	Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen.....	37
3.2.	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen - investive Maßnahmen	37
3.2.1.	Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen	37
3.2.2.	Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen	37
3.2.3.	Langfristige Erhaltungsmaßnahmen.....	37
4.	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	37
	Kartenverzeichnis.....	41
	Anhang.....	1

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Klimadaten FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“ nach PIK (2009).....	7
Tab. 2:	Eigentümer im FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“	13
Tab. 3:	Übersicht über die Biotopklassen im FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“ nach der Geländeerfassung zum vorliegenden Managementplan (2017).....	14
Tab. 4:	Gebietsrelevante Tierarten gemäß Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“ einschließlich des Fledermaus-Winterquartiers „Zisterne“.....	14
Tab. 5:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“.....	15
Tab. 6:	Erhaltungsgrade des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen.	16
Tab. 7:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“	17
Tab. 8:	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“.....	18
Tab. 9:	Erhaltungsgrade des Bibers <i>Castor fiber</i> im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	19
Tab. 10:	Erhaltungsgrade des Fischotters <i>Lutra lutra</i> im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	21
Tab. 11:	Habitatbäume von Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>) und Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“	22
Tab. 12:	Erhaltungsgrade des Heldbocks <i>Cerambyx cerdo</i> im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	24
Tab. 13:	Erhaltungsgrade des Eremiten <i>Osmoderma eremita</i> im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	25
Tab. 14:	Ergebnisse der jährlichen Kontrollen im Winterquartier „Zisterne“ am Nordrand des FFH-Gebietes „Teltowkanal-Aue“	27
Tab. 15:	Detektorerfassung 2017 von Fledermäusen im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“	27

Tab. 16: Arten des Anhangs IV FFH-RL im FFH-Gebiet „Teltowkanalae“ (ohne die für das Gebiet maßgeblichen Arten des Anhang II FFH-RL).	28
Tab. 17: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) im FFH-Gebiet „Teltowkanalae“	29
Tab. 18: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang I/II FFH-RL) im FFH-Gebiet „Teltowkanalae“	29
Tab. 19: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von wichtigen Pflanzen- und Tierarten im FFH-Gebiet „Teltowkanalae“	29
Tab. 20: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000 im FFH-Gebiet „Teltowkanalae“	30

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000	2
Abb. 2: Lage des FFH-Gebietes 471 „Teltowkanal-Aue“ am Südrand der Ortslage Kleinmachnow.	5
Abb. 3: Luftbild aus dem Jahr 1928 und CIR-Luftbild aus dem Jahr 2009 mit den Grenzen des heutigen FFH-Gebietes 471 „Teltowkanal-Aue“	8
Abb. 4: IUNC-Stichprobenpunkte im unmittelbaren Umfeld des FFH-Gebietes „Teltowkanalae“	20

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
FGK	Forstliche Grundkarte
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
	* = prioritärer Lebensraumtyp

LSG	Landschaftsschutzgebiet
LfU	Landesamt für Umwelt
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NSF	Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PG	Plangebiet
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen

Einleitung

Die Managementplanung Natura 2000 erfolgt im Rahmen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen in den betreffenden Gebieten zu berücksichtigen sind.

Der Managementplan basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände einschließlich vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter und insbesondere der Konkretisierung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet vorgenommen und die Kohärenz zu benachbarten Gebieten gleicher naturräumlicher Prägung aufgezeigt.

Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

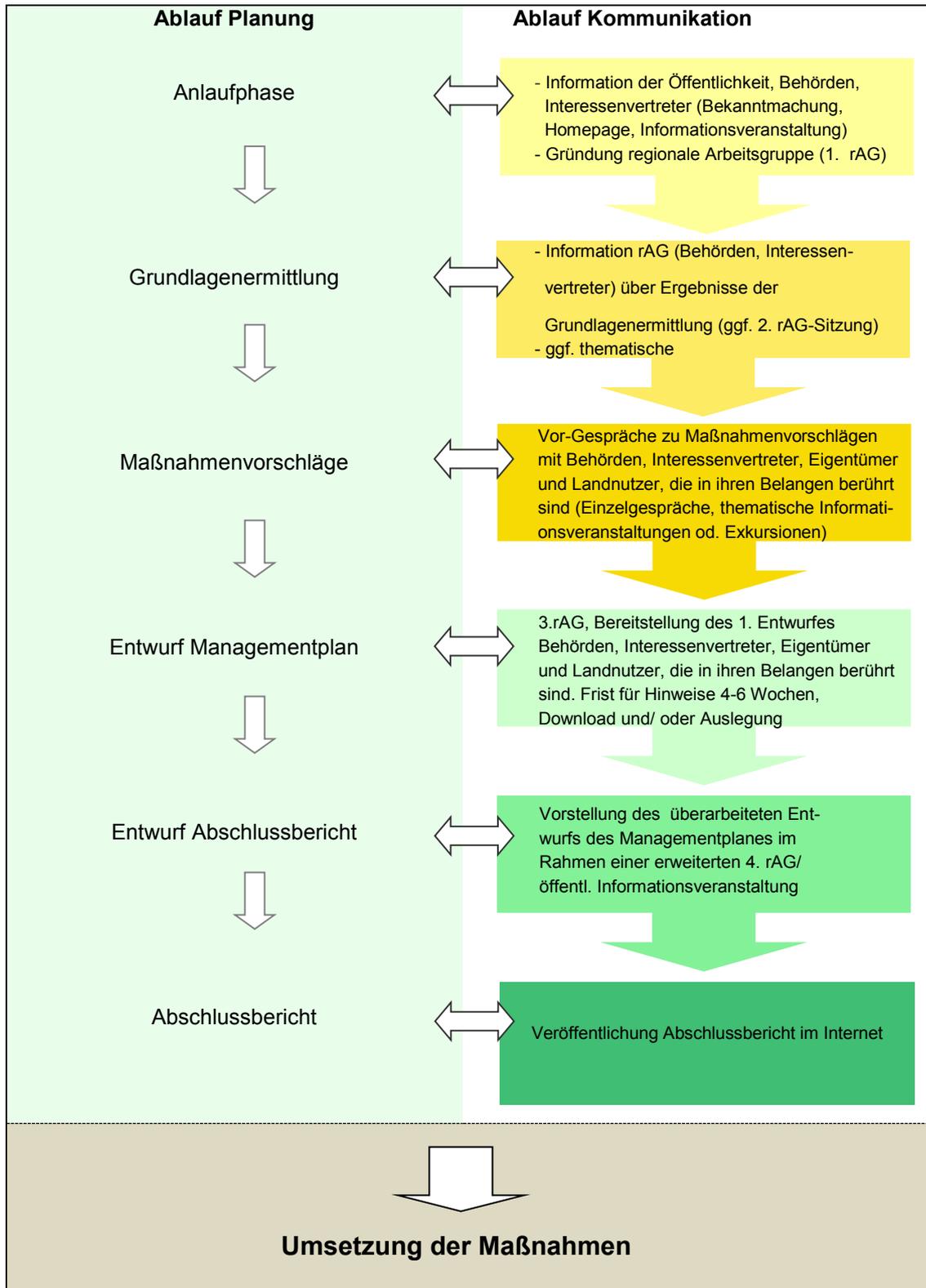
Im vorliegenden Managementplan erfolgt die Bearbeitung des FFH-Gebietes Nr. 471 Teltowkanal-Aue.

Rechtliche Grundlagen

Die Natura 2000-Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie-FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)])
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)

Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000



Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne

FFH-Gebiete wirken die unteren Naturschutzbehörden im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Großschutzgebieten durch die Abteilung GR des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Großschutzgebiete (GSG) i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der GSG oder des NSF sind.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im Gebiet „Teltowkanal-Aue“ und deren Umsetzung vor Ort erfolgt unter Beteiligung der maßgeblichen Akteure, Nutzer und Eigentümer. Dieser Beteiligungsprozess besteht aus Abstimmungstreffen in eine regionalen Arbeitsgruppe, Informationsveranstaltungen, Exkursionen und Einzelabstimmungen nach Bedarf:

- Die Auftaktveranstaltung fand 08.03.2017 als Exkursion vor Ort statt.
- In einer weiteren Exkursion am 02.06.2017 wurde das Gebiet und der voraussichtliche Handlungsbedarf einer interessierten Öffentlichkeit vorgestellt.

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Nr. 471 „Teltowkanal-Aue“ liegt im Südwesten des Ballungsraums Berlin zwischen der Ortslage Kleinmachnow im Norden und dem Teltowkanal im Süden. Es umfasst eine Fläche von 13,3 ha und besteht aus Wald- und Forstflächen. Es befindet sich im Landkreis Potsdam-Mittelmark auf dem Gebiet der Gemeinde Kleinmachnow. Die aktuelle Gebietsgrenze, die für den Managementplan Gültigkeit hat, beruht auf einer nach der ersten Gebietsmeldung durchgeführten Maßstabsanpassung.

Landschaftlich umfasst das Gebiet Reste der Bäkeniederung sowie angrenzende Abhänge der Teltow-Hochfläche. In der Niederung, welche ehemals vom Bäkefließ durchströmt war, wurde Anfang des 20. Jahrhunderts der Teltowkanal (Bundeswasserstraße) errichtet, welcher unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzt. Der Niederungsbereich ist gegen den Teltowkanal durch einen aus Aushub des Kanals gebildeten Uferdamm getrennt, welcher bereits zum FFH-Gebiet gehört.

Das langgestreckte Gebiet weist drei Ausbuchtungen der Niederung der früheren Aue nördlich des Teltowkanals auf und steigt ansonsten rasch nach Norden hin an. An seinem Ostende ist ein reliktsches Moor in einer der Auenausbuchtungen erhalten. Auf den Auenstandorten sowie entlang des Ufers des Teltowkanals sind Laubwälder ausgebildet. Der übrige, höher gelegene Teil wird von Forstbeständen aus Kiefern und vorwiegend neophytischen Laubholzarten (Roteiche, Robinie) geprägt. Entlang des Niederungsrandes findet sich ein vergleichsweise hoher Anteil an Alteichen, die als Lebensstätte für holzwohnende Insekten, Vögel und Fledermäuse geeignet sind.

Bestimmend für die Meldung des FFH-Gebietes war das Vorkommen des Heldbocks in Alteichen. Einziger LRT ist laut Standarddatenbogen der LRT 9190 Bodensaurer Eichenwald, er etwa in der Mitte des Gebietes am Nordufer des Teltowkanals vorkommt. Im Westen des Gebietes ist ein unterirdisches Bauwerk (Zisterne) der früheren Kläranlage der Boschwerke in Kleinmachnow in das Gebiet eingeschlossen. Die Zisterne ist ein Winterquartier für fünf Fledermausarten und wurde für diesen Zweck hergerichtet. Es wird regelmäßig betreut. Weitere wertgebende Arten sind Kammmolch, Zauneidechse, Biber und Fischotter.

Die Wohngebiete der Gemeinde Kleinmachnow reichen im Norden teilweise bis nahe an das FFH-Gebiet heran. Im Süden wird es vollständig begrenzt durch den Teltowkanal, dessen Uferböschung die Grenze bildet. Östlich des Gebietes befinden sich die Anlagen der Schleuse Kleinmachnow, im Westen verläuft die Autobahn BAB A115.

1.1.1. Kohärenz zu weiteren FFH-Gebieten

Das Gebiet steht in keinem unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zu weiteren FFH-Gebieten. IN seiner Umgebung befinden sich jedoch die FFH-Gebiete 645 „Parforceheide“ und 609 „Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach“ (s. Abb. 2:). Die 256 ha große Parforceheide im Süden ist im Gegensatz zum Plangebiet der Teltowkanal-Aue vor allem durch Trockenlebensräume (LRT 2310 „Trockene Sandheiden“ und LRT 2330 „Binnendünen mit offenen Grasflächen“) und deren Arten geprägt, aber auch in geringem Umfang Eichenwaldbestände des Lebensraumtyps 9190, die auch im Gebiet Teltowkanal-Aue vorkommen. Weitere Kohärenzbeziehungen ergeben sich aus den in beiden Gebieten bestehenden Fledermauswinterquartieren sowie die Funktion als Sommerlebensraum für Fledermäuse.

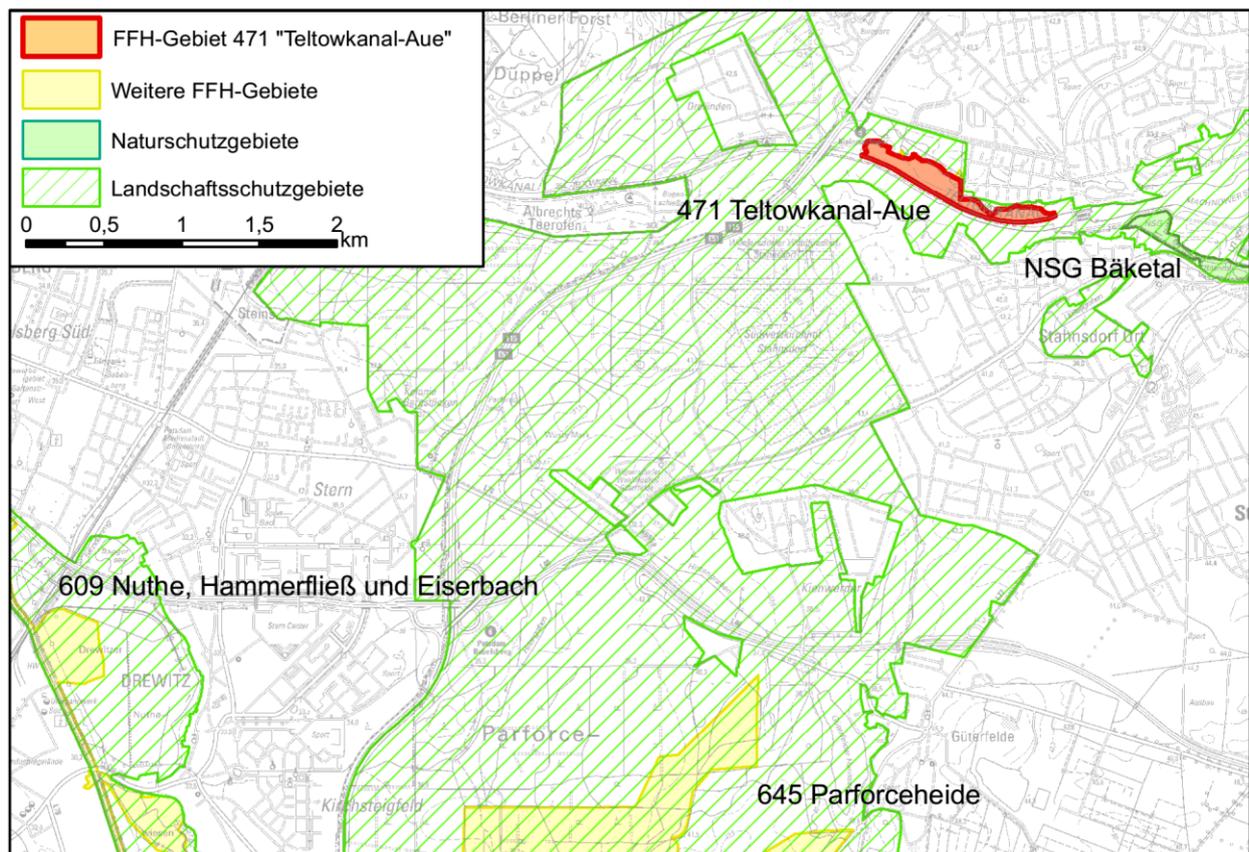


Abb. 2: Lage des FFH-Gebietes 471 „Teltowkanal-Aue“ am Südrand der Ortslage Kleinmachnow. Kartengrundlage: Geobasisdaten: LGB © GeoBasis-DE/LGB, Stand der Daten: 2015, LVE 02/09, TK 25

Das langgestreckte, 815 ha große Gebiet von Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach umfasst repräsentative Teile des Fließgewässersystems der Nuthe und des Baruther Urstromtales. Es ist im Gegensatz zur Teltowkanalauaue vor allem feuchtigkeitsgeprägt und entspricht damit teilweise den ursprünglich auch in der Teltowkanal-Aue anzutreffenden Bedingungen. Es besitzt das Lebensraumspektrum der Schmelzwassertäler des Baruther Tales und der Nuthe-Niederung mit Fließgewässern, kleineren Feuchtwiesen und Laubmischwäldern sowie charakteristischen Trockenstandorten. Gemeinsamkeiten mit der Teltowkanal-Aue liegen jedoch gegenwärtig ebenfalls nur im Vorkommen des Eichenwald-Lebensraumtyps 9190.

Das nächstgelegene Schutzgebiet im selben Naturraum (Bäkeniederung) ist das östlich am Teltowkanal anschließende NSG „Bäketal“ (s. 1.2), in dem jedoch bedeutend höhere Anteile autotypischer Strukturen erhalten geblieben sind.

Das Plangebiet ist Bestandteil des regionalen und überregionalen Biotopverbunds in einer ost-westgerichteten Verbundachse der Bäkeniederung, die im Westen des Plangebietes zwischen Waldgebiete eingebettet ist (Forst Düppel und Grunewald auf Berliner Gebiet im Norden, Waldgebiet und Südwestkirchhof Stahnsdorf sowie Parforceheide im Süden).

1.1.2. Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ liegt südlich Berlins in der Haupteinheit „Teltowplatte“ (Scholz 1962). Die Landschaftseinheit wird von einer mehr oder weniger geschlossenen Grundmoränenplatte gebildet, die von Niederungen unterbrochen wird. Die Großlandschaft ist durch Ackerflächen geprägt, welche auf armen Standorten von Waldflächen sowie in grundwasserbeeinflussten Niederungen von Dauergrünland abgelöst werden. Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich von Hochfläche und Niederung,

wobei die ehemals grünlandgeprägte Niederung inzwischen von Wald- und Gehölzbeständen eingenommen wird.

1.1.3. Überblick über die abiotische Ausstattung

1.1.3.1. Geologie

Das Gebiet liegt in einer rinnenförmigen Senke, die von 32 m Höhe am Teltowkanal nach Norden hin rasch auf über 40 m ansteigt. Das Gebiet liegt in einer eiszeitlichen Schmelzwasserrinne, in der sich ein Versumpfungsmoor gebildet hat. Dieser Lage entsprechend ist die Teltowkanal-Aue durch Schmelzwassersande geprägt, auf denen sich im Tal des Bäkefließes Niedermoortorfe gebildet haben. Diese sind in den erwähnten Ausbuchtungen der früheren Aue erhalten, ab der Hangkante stehen die Schmelzwassersande an.

Für das gesamte Gebiet besteht ein überdurchschnittlicher Kampfmittelverdacht (Zentraldienst der Polizei Brandenburg 2010).

1.1.3.2. Hydrologie

Die Teltowkanal-Aue entwässert über den namensgebenden Teltowkanal in die Unterhavel. Der Teltowkanal ist neben seiner Funktion als Bundeswasserstraße Vorflut für die beiden Großkläranlagen im Süden Berlins, dem Klärwerk Waßmannsdorf und dem Klärwerk Stahnsdorf. Der Einleitpunkt des letzteren liegt gegenüber dem Ostende des FFH-Gebietes am südlichen Ufer. Auch das Berliner Klärwerk Ruhleben leitet im Sommer gereinigtes Abwasser über eine Druckleitung in den Teltowkanal. Weitere Einleitungen erhält der Teltowkanal in seinem Verlauf durch die Niederschlagsentwässerung der umliegenden Baugebiete. Das nördliche, an das FFH-Gebiet angrenzende Ufer des Kanals ist im Abschnitt zwischen der Schleuse Kleinmachnow und der Autobahnbrücke mit Steinschüttungen verbaut, das südliche Ufer ist weitgehend mit einer Spundwand befestigt. In einem kurzen Abschnitt unterhalb der Schleuse sowie gegenüber dem westlichen Teil des FFH-Gebietes auf ca. 300 m Länge ist diese durch eine Steinschüttung unterbrochen.

Die Wasserqualität ist durch die Einleitungen der Klärwerke geprägt und erreicht die Trophiestufe II-III (Umweltatlas Berlin, Karte der biologischen Gewässergüte 2001 – 2003). Das ökologische Potential des Teltowkanals wird als schlecht angegeben (LfU 2016).

Die Grundwasseroberfläche steigt von 30 m im Westen auf 34 m im Osten an und ist nach Nordnordwest geneigt (Hydrogeologische Karte 1 : 50.000, LGBR) . Der Grundwasserflurabstand beträgt entlang des Kanals weniger als 1 - 2 m und steigt nach Norden schnell auf 10 m und mehr an. Aufgrund der Überdeckung mit Sanden ist das Grundwasser als gefährdet anzusehen.

Der Wasserhaushalt im Niederungsbereich ist auf Grund des massiven Eingriffs durch den Bau des Teltowkanals gegenüber den ursprünglichen Verhältnissen als deutlich gestört zu bezeichnen.

Die nächstgelegenen Wasserentnahmestellen sind die Fassungen des Wasserwerks Kleinmachnow, dessen Trinkwasserschutzzone III an der nächstgelegenen Stelle 180 m entfernt im Norden des FFH-Gebietes beginnt.

1.1.3.3. Klima

Die Teltowkanal-Aue liegt gemäß Klimakarte (PEEL et al. 2007) im Übergangsbereich zwischen dem westlichen eher atlantisch-maritimen und dem östlichen, stärker kontinental beeinflussten Binnenklima.

Dieser Übergangsbereich ist durch hohe Sommertemperaturen bei mäßig kalten Wintern gekennzeichnet. Die vorherrschende Windrichtung ist West bis Südwest mit tendenziell trockeneren Winden aus Ost.

Das Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) hat in dem Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel - Risiken und Handlungsoptionen“ Daten zum Klima der Natura 2000 Schutzgebiete Deutschlands veröffentlicht. Neben dem realen Klima (1969 – 1990) wurden auch Prognosen für die Entwicklung 2026 – 2055 in zwei Szenarien (trocken und feucht) errechnet.

Tab. 1: Klimadaten FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“ nach PIK (2009).

	Referenzzeitraum 1961 – 1990	Feuchtes Szenario 2026-2055	Trockenes Szenario 2026-2055
Temperatur			
Jahresmittel	9,0°C	11,2°C	11,2°C
Anzahl Sommertage	35	60	64
Anzahl Heiße Tage	7	16	17
Anzahl Frosttage	83	46	50
Anzahl Eistage	25	8	10
Mittleres T-Maximum	23,4°C	25,8°C	26,1°C
Mittleres T-Minimum	-3,0°C	0,3°C	-0,3°C
Niederschlag			
Mittlerer Jahresniederschlag	580 mm	647 mm	546 mm
Mittlerer Maximaler Niederschlag (Monat)	50 mm	70 mm	60 mm
Mittlerer Minimaler Niederschlag (Monat)	30 mm	40 mm	35 mm

Die beiden Szenarien unterscheiden sich nur geringfügig voneinander, weisen jedoch gegenüber dem Referenzzeitraum um 2,2°C höhere Temperaturen auf. Die klimatische Wasserbilanz ist im Referenzzeitraum in den Monaten April bis September negativ (Minimum Juli mit -65 mm) mit sich verschärfender Tendenz in der Zukunft.

1.1.4. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Niederung der Bäke war bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts ein von Wiesen geprägtes Bachtal mit naturnahem Verlauf des Baches. Als einschneidende Veränderung wirkte sich der Bau des Teltowkanals aus, welcher 1906 für die Schifffahrt und auch für die Entlastung Berlins von den Hochwasserabflüssen der Spree in Betrieb genommen wurde. Die Grünlandnutzung auf den Niederungsflächen bestand zunächst weiter (Abb. 3, oben) und wurde bis in die 1950er Jahre aufrechterhalten. Die angrenzenden, höher gelegenen Bereiche der Teltowhochfläche waren im letzten Jahrhundert durchgehend von Wald bestanden (überwiegend Kiefern). Am Auenrand befand sich teilweise alter Baumbestand (vgl. (Abb. 3).

Durch Nutzungsaufgabe sind seit den 1950er Jahren auch im Bereich der Niederung Waldbestände aufgekommen bzw. wurden forstlich neu begründet (Abb. 3, unten), so dass das gesamte Gebiet heute waldgeprägt ist. Die ehemals frei bzw. entlang des Waldrandes stehenden Altbäume sind nunmehr in die Laubwaldbereiche der Niederungsflächen integriert.

In den 1990er Jahren wurde im Waldgebiet unmittelbar nördlich des FFH-Gebietes neues Siedlungsgebiet (Wohnbebauung) erschlossen. Dies führte insbesondere zu einem erhöhten Besucherdruck im FFH-Gebiet durch Erholungssuchende.



Abb. 3: Luftbild aus dem Jahr 1928 (oben, Geoportal Berlin, 11.01.2017) und CIR-Luftbild aus dem Jahr 2009 (unten, LGB © Geobasis.DE/LGB, Stand der Daten: 2015, LVE 02/09) mit den Grenzen des heutigen FFH-Gebietes 471 „Teltowkanal-Aue“. Maßstab ca. 1 : 10.000.

1.1.5. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Nach den entsprechend der Darstellung von HOFMANN & POMMER (2005) übermittelten digitalen Daten würde sich ein Drahtschmielen-Eichenwald im Komplex mit Straußgras-Eichenwald ausbilden.

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

1.2.1. Naturschutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ ist nicht als Naturschutzgebiet gesichert. In einer Entfernung von 450 Metern östlich davon beginnt das mit 12,6 ha etwa gleich große Naturschutzgebiet „Bäketal“, das durch

Verordnung vom 30. 06. 1995 ausgewiesen wurde. Es wird vom Plangebiet durch die Anlagen der Schleuse Kleinmachnow getrennt und umfasst einen Rest des südlich des Teltowkanals verlaufenden Tals des Bäkefließes. Die Schutzgebietsverordnung nennt als Schutzzweck die Erhaltung und Entwicklung

1. als Standort seltener in ihrem Bestand bedrohter wildwachsender Pflanzengesellschaften, insbesondere von Erlenbruchgesellschaften, Großseggenrieden, Feucht- und Glatthaferwiesen, Heidenelken-Schafschwingelfluren und Silbergrasfluren;
2. als Lebensraum bestandsbedrohter Tierarten, insbesondere als Brut- und Nahrungsgebiet für zahlreiche Vogelarten sowie als Lebensraum für bestandsbedrohte Reptilien und als Laichgewässer für Amphibien;
3. aus ökologischen und wissenschaftlichen Gründen.

Der § 6 der Schutzgebietsverordnung bestimmt die Verbote im NSG „Bäketal“. Danach sind alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne Bestandteile zerstören oder beeinträchtigen können. Von den spezifischen Verboten des § 6 Absatz 2 ist im Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet insbesondere das Verbot von Bedeutung, Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen. Dieses Verbot dient dem Erhalt der Gewässer und damit des Lebensraumes für Biber und Kammmolch, die auch für das FFH-Gebiet von Bedeutung sind.

Wenn auch grundsätzliche Beziehungen zwischen dem NSG und dem FFH-Gebiet bestehen, ist festzustellen, dass im NSG „Bäketal“ in weitaus größerem Umfang naturnahe Verhältnisse und Lebensräume erhalten sind (Bachlauf, Kleingewässer, Bruchwälder, Feuchtwiesen) als im Plangebiet.

1.2.2. Landschaftsschutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ ist Teil des 2.326 ha großen Landschaftsschutzgebietes „Parforceheide“, das durch Verordnung vom 12. 11. 1997 ausgewiesen wurde. Dieses LSG umfasst neben dem namensgebenden Gebiet die Flächen außerhalb der Ortslagen zwischen Potsdam, Güterfelde, Stahnsdorf, Teltow, Kleinmachnow und dem Land Berlin. Neben großen, zusammenhängenden Flächen weist es auch schmale Bänder auf, wie auch entlang des Teltowkanals, wo sich das Plangebiet befindet.

Die Schutzgebietsverordnung (§ 3) nennt als für das FFH-Gebiet relevante Schutzzwecke:

1. die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes u.a. in Bezug auf
 - eine ...teilweise ungestörte Landschaft als Lebensraum einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere von seltenen Säugetieren, Amphibien und Vögeln,
 - die Erhaltung der naturnahen, zusammenhängenden Wälder sowie die Entwicklung der naturfernen Waldbestände zu strukturreichen Waldökosystemen,
 - die Bedeutung als Pufferzone für die vom Gebiet umschlossenen Naturschutzgebiete;
2. die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Schönheit, Vielfalt und Eigenart eines typischen Ausschnittes der Jungmoränenlandschaft des Norddeutschen Tieflandes, insbesondere
 - Vermeidung weiterer Landschaftszersiedlung und Landschaftszerschneidung

Im LSG ist es nach § 4 der Schutzgebietsverordnung verboten, „Bäume außerhalb des Waldes, Hecken, Feld- und Ufergehölze oder Ufervegetation (insbesondere Röhrichte) zu beschädigen oder zu beseitigen.“ Die weiteren Verbote haben keine Relevanz für das FH-Gebiet.

Der § 6 legt Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen fest, von denen im Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet von Bedeutung sind:

....

Nr. 5: die vorhandenen Kiefernforstgesellschaften sollen in geeigneter Weise in Bestände überführt werden, die sich an der potentiell natürlichen Vegetation orientieren;

....

Nr. 8: für die Entwicklung der naturverträglichen Erholung ist durch geeignete Lenkungsmaßnahmen ein Netz von Rad-, Wander- und Reitwegen sowie Badestellen im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde zu entwickeln oder zu sichern. Nicht landschaftsverträgliche Einrichtungen sind entsprechend zu verändern oder gegebenenfalls zu entfernen;

1.2.3. Geschützte Landschaftsbestandteile

Eichen an der Schleuse Kleinmachnow

Am östlichen Ende des Gebietes ist eine Gruppe alter Eichen in einem Bogen an der Grenze der Niederung zum Hang als Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB) durch den Landkreis Potsdam Mittelmark unter Schutz gestellt (Beschluss 2002/0881 vom 24.10.02).

1.2.4. Trinkwasserschutzgebiete

Nördlich des FFH-Gebiets in etwa 180 m Entfernung beginnt die Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerks Kleinmachnow. Dieses Schutzgebiet ist 2004 festgesetzt worden (GVBl.II/04, [Nr. 02], S.34).

1.2.5. Denkmalschutz

Im FFH-Gebiet befinden sich keine Denkmale oder Bodendenkmale (BDLAM 2017).

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

1.3.1. Landschaftsrahmenplan

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark hat einen Landschaftsrahmenplan aufgestellt (LK Potsdam-Mittelmark 2006). Dort werden folgende Entwicklungsziele für die Teltowkanal-Aue genannt (Karte 1: Entwicklungsziele):

- Erhaltung und Aufwertung von Laubwäldern und Laubholzforsten für die Niederungsflächen
- Nachrangige bzw. langfristige Entwicklung von naturnahen Laubwaldgesellschaften und strukturreichen Waldrändern für die Hangflächen
- Aufwertung von Flüssen für den Teltowkanal
- Aufwertung von stark beeinträchtigten Niedermoorböden.

1.3.2. Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Die Gemeinde Kleinmachnow weist in ihrem Flächennutzungsplan (FNP Kleinmachnow 2014) das FFH-Gebiet Teltowkanal-Aue als Waldfläche aus. Die in Kap. 1.2 beschriebenen Schutzgebiete sind übernommen. Auch das FFH-Gebiet ist in seinen Abgrenzungen dargestellt. Der unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzende Teltowkanal ist als Wasserfläche 1. Ordnung dargestellt. Im Osten des FFH-Gebietes reicht diese Darstellung bis in das FFH-Gebiet hinein, so dass hier ein terrestrischer, waldbestandener Uferstreifen von ca. 400 m Länge und ca. 25 m Breite dem Gewässer zugeordnet wird (Vorbehaltsfläche Gewässerausbau). Diese Fläche ist im Besitz der Wasserstraßenverwaltung des Bundes. Im Falle eines Ausbaus des Teltowkanals können sich hieraus Konflikte mit dem Schutzziele des FFH-Gebietes ergeben.

Als Landschaftsplan liegt ein sehr alter Stand aus dem Jahr 1998 vor (Landschaft planen und bauen 1998). Die räumlich abgrenzbaren Planinhalte sind in den Flächennutzungsplan integriert. Bezüglich des Plangebietes ist lediglich die allgemeine Zielsetzung eines ökologischen Waldumbaus relevant. Dies steht im Einklang mit den in einem FFH-Gebiet zu verfolgenden Zielen.

1.3.3. Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)

Im gemeinsamen Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg ist das Plangebiet Bestandteil des Freiraumverbunds, in welchem die betroffenen Gebiete als Freiflächen zu sichern und in ihrer Funktionsfähigkeit zu entwickeln sind. „Raumbedeutsame Inanspruchnahmen und Neuzerschneidungen durch Infrastrukturtrassen, die die räumliche Entwicklung oder Funktion des Freiraumverbundes beeinträchtigen, sind im Freiraumverbund regelmäßig ausgeschlossen“ (LEP B-B 2009, S. 21). Die im Freiraumverbund ausgewiesene Fläche ragt aus einem größeren, zusammenhängenden Gebiet im Westen als schmaler Streifen über die Autobahn nach Osten, setzt sich jedoch nicht mehr über die Schleuse hinaus weiter nach Osten fort.

1.3.4. Gewässerentwicklungskonzeption (GEK)

Eine Gewässerentwicklungskonzeption für den Teltowkanal liegt nicht vor.

1.3.5. Regionale Maßnahmenplanung im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements (HWRM)

Der Teltowkanal ist kein hochwassergefährdetes Gewässer.

1.3.6. In Verwaltungsakten festgelegte Maßnahmen (z.B. A + E-Maßnahmen)

Im Westteil des Gebietes sind Bruthöhlen und Fledermauskästen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme für die Errichtung des Radweges im östlichen Teil des Gebietes aufgehängt worden (s. 1.3.7).

1.3.7. Pläne oder Projekte im Sinne des Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL

Die Gemeinde Kleinmachnow plant, einen durchgehenden Radweg entlang des Teltowkanals zu errichten, der den „Grünen Hauptweg 17“ des Landes Berlin (s. 1.4.4) weiterführt. Dieser Radweg ist im Ostteil des Gebietes und im westlichen Anschluss auf dem Grundeigentum der Gemeinde im Jahr 2015 fertig-

gestellt worden, für den Lückenschluss auf Grundeigentum des Landes Berlin werden derzeit Verhandlungen geführt. Für den Radweg liegt eine Planung einschließlich einer FFH-Verträglichkeitsprüfung vor.

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

1.4.1. Wald

Das Plangebiet wird mit Ausnahme des Uferstreifens des Teltowkanals als Wald genutzt. Es besteht eine flächendeckende Waldeinrichtung im FFH-Gebiet. Die hoheitliche Zuständigkeit für die Forstflächen liegt bei der Oberförsterei Potsdam mit dem Revier Güterfelde. Der Teil des Gebietes westlich der Wohnsiedlung ist im Eigentum des Landes Berlin und wird von den Berliner Forsten, Forstamt Grunewald, Revier Dreilinden, bewirtschaftet. Die Berliner Forsten haben vor 2015 die westliche Senke durchforstet. Die östlichen Waldflächen sind im Besitz der Gemeinde Kleinmachnow und werden als Erholungswald bewirtschaftet. Sie werden regelmäßig durchforstet und die Verkehrssicherung (angrenzende private Grundstücke, ausgewiesener Wanderweg) gewährleistet.

1.4.2. Bundeswasserstraße

Der Uferstreifen mit einer Breite von ca. 7 - 10 m gehört zur Bundeswasserstraße Teltowkanal. Zuständig ist das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Berlin, welches u. a. die Unterhaltung der Bundeswasserstraße durchführt. Der Kanal wird sowohl von Frachtschiffen als auch von Freizeitbooten befahren. Anlegestellen sind im Bereich des FFH-Gebietes nicht vorhanden.

Die Nutzung als Schifffahrtsweg ist ein begrenzender Faktor bei allen Überlegungen zur naturnäheren Gestaltung der Ufer. Im Osten des FFH-Gebietes reicht das Eigentum der Bundeswasserstraßenverwaltung am Nordufer des Teltowkanals in einem Streifen von ca. 400 m Länge und ca. 25 m Breite in das FFH-Gebiet hinein. Im Falle eines Ausbaus oder auch der Unterhaltung des Teltowkanals können sich hieraus Konflikte mit dem Schutzziele des FFH-Gebietes ergeben.

Im Rahmen der Verkehrssicherung werden durch die Bundeswasserstraßen nicht mehr standsichere Bäume bis zu einem Abstand von 30 m vom Ufer gefällt.

1.4.3. Angelnutzung

Im Teltowkanal wird im Rahmen der Freizeitbetätigung geangelt. Dies geschieht auf der nördlichen Uferseite im Bereich des Plangebietes an insgesamt ca. 5 regelmäßig aufgesuchten Angelplätzen, die dementsprechend Trittspuren und Bodenverdichtungen aufweisen. Geangelt wird durch Einzelpersonen oder in kleinen Gruppen bis zu drei Anglern. Wesentlich ausgeprägter wird das Angeln vom gegenüberliegenden, südlichen Kanalufer aus betrieben. Hier finden gelegentlich auch Angelsportveranstaltungen statt.

1.4.4. Freizeit und Erholung

Das Gebiet wird stark von Erholungssuchenden frequentiert. Neben der Naherholung kommen auch Besucher im Rahmen lokaler und regionaler Ausflüge in und durch das Gebiet (Nähe zur Kleinmachnower Schleuse mit Gartenlokalen, Ost-West-Verbindung entlang des Teltowkanals „Grüner Hauptweg 17“ des Landes Berlin).

Im Ostteil durchquert ein befestigter Fuß- und Radweg das Gebiet (wassergebundene Decke) das Gebiet, der regelmäßig von Freizeitradlern genutzt wird.

Entlang des Kanalufers verläuft ein regelmäßig genutzter Trampelpfad.

Insbesondere an Wochenenden ist ein starker Andrang von Spaziergängern zu verzeichnen. Auch an Wintertagen können bis zu 100 Besucher pro Tag in dem kleinen Gebiet gezählt werden. Vielfach werden auch Hunde mitgeführt, die nicht immer angeleint sind.

1.4.5. Naturschutzmaßnahmen

Das Fledermauswinterquartier in der Zisterne der früheren Kläranlage wird regelmäßig kontrolliert (BAADTKE 2017).

1.5. Eigentümerstruktur

Das Gebiet gehört vollständig zur Flur 1 innerhalb der Gemarkung Kleinmachnow (Gemeinde Kleinmachnow). Die Eigentumssituation ist durch das Fehlen privater Eigentümer gekennzeichnet. Mehr als die Hälfte der Flächen sind im Eigentum des Landes Berlin, ein Viertel der Flächen sind im Besitz der Gemeinde Kleinmachnow. Die Bundesflächen liegen am Ufer des Teltowkanals und sind weitgehend im Besitz der Bundeswasserstraßenverwaltung. Die prozentuale Verteilung der Eigentümer im FFH-Gebiet zeigt Tab. 2:

Tab. 2: Eigentümer im FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“

Eigentümer	Fläche im FFH Gebiet 471 (qm)	Fläche im FFH Gebiet 471 (%)	Bemerkung
Bundesrepublik Deutschland	17.614	13	v.a. Bundeswasserstraßenverwaltung
Andere Eigentümer	80.994	61	Land Berlin
Gebietskörperschaften	31.650	24	Gemeinde Kleinmachnow
Sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts	2.999	2	Wasser- und Abwasserzweckverband „Der Teltow“
Summe	133.257	100	

1.6. Biotische Ausstattung

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Das Plangebiet ist von Waldbestand geprägt. Neben naturnahen Waldgesellschaften aus Eiche und Esche / Ulme / Ahorn (ca. 32 %) dominieren forstliche Bestände aus Kiefer, Sandbirke, Roteiche oder Robinie (ca. 62 %). Innerhalb des Waldes befinden sich mehrfach entlang der Hangkante, welche den ehemaligen Übergang zwischen Hochfläche und Aue markiert, sowie am Kanalufer alte Eichen in reihenförmiger Anordnung. Diese sind gegenwärtig Bestandteil der Wälder und Forsten. In früherer Zeit standen sie zumindest zur Aue hin als Solitäre oder Baumreihen frei, wie die Wuchsform der Bäume mit tiefer gelegenen Kronenansätzen zeigt.

Ein naturnaher Eichenwald sowie ein Restbestand naturnaher Bestockung auf ehemaligem Auenstandort (Esche, Ulme, Ahorn) sind als gesetzlich geschützte Biotope einzustufen. Darüber hinausgehende, den Wäldern zugeordnete Flächen enthalten Vorwaldstadien frischer Standorte, welche - wie die als Forsten kartierten Flächen - nicht dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen.

Die Uferböschung des Teltowkanals ist mit Steinpackungen befestigt und enthält mehrjährige Ruderalfluren nährstoffreicher Standorte.

Im östlichen Teil durchzieht ein wassergebunden befestigter Rad- und Wanderweg die Wald- und Forstbestände, was neben der nutzungsbedingten Störung eine in begrenztem Umfang wirksame Veränderung der Bodenvegetation und Austauschbeziehungen für Bodenlebewesen zur Folge hat.

Einen Überblick über die vorkommenden Biotopklassen gemäß aktualisierter Erfassung (2017) gibt Tab. 3.

Tab. 3: Übersicht über die Biotopklassen im FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“ nach der Geländeerfassung zum vorliegenden Managementplan (2017).

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Ruderalfluren	0,68	5,1		
Wälder	4,23	31,7	2,96	22,2
Forste	8,21	61,6		
Radweg	0,21	1,5		
Summe	13,33	100,00	2,96	22,22

Hinsichtlich vorkommender Tierarten ist das Plangebiet insbesondere für holzbewohnende Käferarten (Heldbock, Eremit) sowie für Fledermausarten von Bedeutung. Außerdem werden mit dem Kanalufer die Habitate von Biber und Fischotter berührt. Aus weiteren Artengruppen (Tiere und Pflanzen) liegen keine Hinweise oder Nachweise von besonders bedeutenden Vorkommen (gefährdete Arten oder Arten mit besonderer Verantwortung Brandenburgs) im Plangebiet vor.

Eine Übersicht über die gebietsrelevanten, besonders bedeutenden Arten Tab. 4. Darin enthalten sind auch die Nachweise aus einem Fledermaus-Winterquartier, welches sich nördlich des FFH-Gebietes unmittelbar außerhalb seiner gegenwärtigen Abgrenzung befindet (Abstand von der Gebietsgrenze: 23 m).

Tab. 4: Gebietsrelevante Tierarten gemäß Anhang II FFH-RL im FFH-Gebiet 471 „Teltowkanal-Aue“ einschließlich des Fledermaus-Winterquartiers „Zisterne“.

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet und Winterquartier „Zisterne“	Detektornachweis, Winterquartierkontrolle
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	Winterquartier „Zisterne“	Winterquartierkontrolle
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet und Winterquartier „Zisterne“	Detektornachweis, Winterquartierkontrolle
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet	Detektornachweis
Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet	Detektornachweis
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet	Detektornachweis
Mückenfledermaus	Waldbestände im gesamten FFH-	Detektornachweis

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Gebiet	
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Winterquartier „Zisterne“	Winterquartierkontrolle
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	Winterquartier „Zisterne“	Winterquartierkontrolle
Biber <i>Castor fiber</i>	Uferböschung des Teltowkanals einschließlich des angrenzenden Waldsaums).	Fraßspuren, nur gelegentlicher Aufenthalt. Dauerhafter Aufenthalt und Revierbildung nur außerhalb des Plangebietes.
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	Uferböschung des Teltowkanals als Bestandteil eines Wanderkorridors des Fischotters	Keine Nachweise aus dem Gebiet.
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	Uferböschung des Teltowkanals und angrenzender südexponierter Waldsaum.	Einzelnachweis als Zufallsbeobachtung und Mitteilung Dorowski, Kleinmachnow, (mündl.)
Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	Alteichenbestände	Altnachweise in einigen Stämmen im Ostteil des Gebietes
Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	Habitatbäume mit Mulmhöhlen in den Alteichenbeständen	Vorkommen vermutet, kein direkter Nachweis

Gemäß Standarddatenbogen wurde außerdem der Kammmolch (*Triturus cristatus*) für das Plangebiet gemeldet. Nach den aktuellen Untersuchungen ist jedoch ein aktuelles Vorkommen ebenso auszuschließen wie erfolgversprechende Entwicklungsmöglichkeiten einer Neuansiedlung.

1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tab. 5: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“.

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: 02 / 2008)			Ergebnis der Kartierung / Auswertung			
					LRT-Fläche 2017		akt. EHG	maßgeb. LRT
		ha	%	EHG	ha	Anzahl		
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	0,7	5	C	0,8	1	C	X
	Summe:	0,7	5		0,8	1		
Entwicklungsflächen:								
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-	2,4	1	E	
	Summe:	0,7	0,5		2,4	1		

1.6.2.1. LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Der LRT ist im Plangebiet in einem Bestand als Stieleichen-Baumholz in Südhänglage entlang des Teltowkanals entwickelt. Neben der vorherrschenden Stieleiche (*Quercus robur*) kommt in der Baumschicht

auch die Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) vor. In der Strauchschicht ist die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) als gebietsfremde Art stark vertreten (bis 30 %). Die Krautschicht ist nur spärlich entwickelt.

Mit nur einer gut entwickelten Wuchsklasse und sehr geringen Mengen an Totholz sind die Habitatstrukturen nur mäßig gut ausgeprägt, lediglich der Anteil an Alt- und Biotopbäumen erreicht mit 5 Stück / ha ansatzweise günstige Verhältnisse. Insgesamt ist der Habitatstruktur lediglich der beschränkte Erhaltungsgrad C beizumessen.

Als charakteristische Arten der Krautschicht kommen vereinzelt und vielfach nur in Einzelexemplaren insgesamt 9 charakteristische Arten vor. Darunter sind Waldarten wie Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) sowie Trockenheits- und Magerkeitszeiger wie Schaf-Schwingel (*Festuca ovina agg.*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) oder Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*). Weitere Arten sind Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*), Leinkraut (*Linaria vulgaris*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Auf Grund der Spärlichkeit des Vorkommens und der teilweise ungleichmäßigen Verteilung ist bezüglich des Merkmals des Arteninventars ebenfalls nur der beschränkte Erhaltungsgrad C anzusetzen.

Als Beeinträchtigungen fallen das starke Auftreten der Späten Traubenkirsche und das fast vollständige Fehlen einer Verjüngung aus den charakteristischen Gehölzarten (Eiche und typische Begleitarten) ins Gewicht, so dass auch hier von erheblichen Beeinträchtigungen und dem beschränkten Erhaltungsgrad C ausgegangen werden muss.

Der Bestand war offensichtlich bereits Gegenstand der Gebietsmeldung, wie die vergleichbare Flächengröße nahelegt. Benachbarte Forstbestände aus Birke und Kiefer entsprechen standörtlich und vom Bodenbewuchs dem LRT 9190. Sie könnten langfristig in Bestände des LRT entwickelt werden. Auf Grund des fehlenden Anteils an Eichen (Stiel- oder Traubeneiche) sowie des teilweise starken Anteils an Später Traubenkirsche wurden diese Flächen jedoch nicht als konkrete Entwicklungsflächen des LRT 9190 ausgewiesen.

Tab. 6: Erhaltungsgrade des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen.

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	0	0	0	0	0	0	0
B - gut	0	0	0	0	0	0	0
C – mittel-schlecht	0,8	6	1	0	0	0	1
Gesamt	0,8	6	1	0	0	0	1
LRT-Entwicklungsflächen							
	0	0	0	0	0	0	0
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 7: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“.

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
NF16054-3645NW0006	0,80	C	C	C	C

Handlungsbedarf

Der LRT 9190 besteht seit der Gebietsmeldung unverändert in einem ungünstigen Erhaltungsgrad bei weitgehend gleichbleibendem Flächenumfang. Für die Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrades sind erhaltungsmaßnahmen erforderlich:

- Erhalt des Anteils an Altholz und Biotopbäumen,
- Erhebliche Verringerung des Anteils der Späten Traubenkirsche,
- Ermöglichen einer Verjüngung der Eiche und der charakteristischen Nebenbaumarten,
- Verringerung des Störungspotenzials und der Eutrophierung durch Gebietsbesucher / Hunde.

Da die genannten Anforderungen für die betroffene Fläche nicht mit ausreichender Sicherheit vollständig umgesetzt werden können (Besucherdruck ist nicht einzudämmen, Aufwand zur Bekämpfung der Späten Traubenkirsche ist extrem hoch), ist zu empfehlen, auch weitere Waldbestände im FFH-Gebiet in einer Weise zu bewirtschaften, dass eine langfristige Entwicklung hin zum LRT 9190 eingeleitet wird und langfristig ggf. auf zusätzlichen (z. B. weniger erschlossenen) Flächen ein günstiger Erhaltungsgrad erreicht werden kann.

1.6.2.2. LRT 91E0 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Eine ehemalige Auensenke im Westen des Plangebiets ist mit einem Waldbestand aus Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer platanoides*), Flatterulme (*Ulmus laevis*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Hybrid.Pappel (*Populus x canadensis*) bestockt. In der Strauchschicht kommen Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Auen-Traubenkirsche (*Prunus padus*) sowie starke Anteile an Verjüngung des Bergahorns vor. Der Eschenbestand weist deutliche Anteile stark geschädigter, zopftrockener und teilweise absterbender Bäume auf (Eschentriebsterben), so dass in absehbarer Zeit mit einer Abnahme dieser Art zu rechnen ist (ggf. langfristig Ersatz durch neu aufkommende, resistenterer Individuen).

Auffällig ist ein hoher Anteil an stehendem und liegendem Totholz in dem Bestand, welcher insbesondere auf einem hohen Anteil altersbedingt abgängigen Hybridpappeln sowie abgängiger Eschen beruht.

In der Krautschicht sind Stickstoffzeiger wie Brennessel (*Urtica dioica*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) kennzeichnend, ferner jedoch auch Waldarten wie Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Gemeine Nelkenwurz (*Geum urbanum*) oder Gundermann (*Glechoma hederacea*). Stellenweise kommen Feuchtigkeits- und Nässezeiger vor wie Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) oder Schilf (*Phragmites australis*).

Die Nässezeiger sowie eine dauerhafte Nassstelle mit trübem Wasser (Wildschweinsuhle) sowie einige temporäre Vernässungen weisen auf einen zumindest zeitweise hohen Grundwasserstand schließen, wengleich das Bodenniveau deutlich oberhalb des Wasserspiegels des benachbarten Teltowkanals liegt (Grundwasserzutritt von Norden her).

Die Gehölzartenzusammensetzung sowie die Standortbedingungen weisen den Bestand als Erlen-Eschen-Auenwald aus, der dem (prioritären) Lebensraumtyp 91E0 anzuschließen wäre. Der hohe Anteil an Bergahorn sowie die weitere von der charakteristischen Baumartenzusammensetzung abweichende

Bestockung (Hybridpappel, Robinie) lassen jedoch nur die Ausweisung als Entwicklungsfläche dieses Lebensraumtyps zu. Eine tatsächliche Entwicklung ist (bei geeigneter forstlicher Pflege) erst langfristig erreichbar, zumal zunächst mit einer weiteren Abnahme der Esche zu rechnen ist, welche (ohne intensive Pflege) wahrscheinlich in hohem Maße vom Bergahorn ersetzt werden würde.

Auf Grund der starken Degeneration des ehemaligen Auenstandorts mit gestörtem Wasserhaushalt durch den Teltowkanal ist der LRT 91E0 trotz des vorhandenen Entwicklungspotenzials als nicht maßgeblich für das Gebiet anzusehen.

1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Tab. 8: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Teltowkanalau“.

Art	Angaben SDB (Stand: 02 / 2008)		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populations- größe	EHG	aktueller Nach- weis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2017	maßgebliche Art
Biber <i>Castor fiber</i>	p	B	r	1,3 ha	X
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	p	B	r	1,3 ha	X
Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	p	B	p	1,0 ha	X
Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	p	B	p	1,0 ha	X
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	p	-	-	-	-

1.6.3.1. Biber *Castor fiber*

Der Biber besiedelt die westlich des Plangebiets gelegenen Seenkette der Berliner und Potsdamer Havel. Von dort strahlen Verbreitungsvorposten in die angrenzenden Niederungen aus, so in die Nutheniederung und in das Bäketal, zu welchem das Plangebiet gehört.

Im Zuge der Planerarbeitung wurden Spuren und indirekte Nachweise des Bibers gezielt nachgesucht. Diesbezügliche Begehungen fanden am 02.12.2016, 15.03.2017 und 10.09.2017 statt. Dementsprechend ist die Situation wie folgt zu beschreiben:

Hinsichtlich der Habitatstruktur und der nachzuweisenden Spuren kann von einem Biberhabitat entlang des Teltowkanals ausgegangen werden. Schwerpunkt der Besiedlung im Bereich des Plangebietes ist der südlich des Kanals gelegene Teil der Bäkeniederung, vermutlich mit einer weiteren Fortsetzung nach Osten südlich entlang der Schleuse. Das Plangebiet berührt dieses Habitat lediglich zu einem geringen Anteil mit dem Nordufer des Teltowkanals einschließlich des angrenzenden Waldrandes, aus welchem der Biber gelegentlich jüngere Stämme holt. Verbissspuren ziehen sich von Westen her (Griebnitzsee) bis hin zum westlichen Teil des Plangebietes. Nach Osten ist eine weitere Ausdehnung des Biberhabitats innerhalb des Teltowkanals durch die Kleinmachnower Schleuse versperrt, findet aber (zumindest gelegentlich) südlich um diese herum innerhalb der Bäkeniederung und weiter in den Machnower See hinein statt. Nach den vorhandenen Unterlagen (LfU, biber+2500_etr.shp vom 12.04.2016) ist im Bereich der Kleinmachnower Schleuse ein Biberrevier dargestellt, was aber auf Grund der Habitatstruktur an dieser Stelle ausgeschlossen ist. Dagegen ist ein Revier mit Ansiedlung östlich davon im Machnower See möglich. Der Kanal selbst bietet keine Möglichkeiten einer Ansiedlung, da die Ufer durch Steinpackungen

befestigt sind - so auch innerhalb des FFH-Gebietes. Naturnähere und ggf. grabbare Uferpartien befinden sich allenfalls gegenüberliegenden am Südufer, wobei hier dann Spundwände zur Kanalsicherung vorgelegt sind. Das nächstgelegene Revier des westlich gelegenen Seebereichs befindet sich am Griebnitzsee in einer Entfernung vom FFH-Gebiet von 3.5 km entlang des Teltowkanals.

Insgesamt ist für das FFH-Gebiet lediglich ein Wanderungshabitat des Bibers anzusetzen, welches dieser gelegentlich, aber offensichtlich regelmäßig (frische Verbisspuren im Frühjahr und im Herbst) als Verbindung zwischen Griebnitzsee und den naturnäheren Abschnitten der Bäkeau nutzt. Diesem Wanderungshabitat ist entlang des Teltowkanals (und damit auch innerhalb des FFH-Gebietes) der der beschränkte Erhaltungsgrad C beizumessen. Ausschlaggebend hierfür sind insbesondere die geringe Nahrungsverfügbarkeit entlang der Ufer und der vollständige Uferverbau. Hinzu kommen Zerschneidungseffekte durch die Schleuse und an Straßenüberführungen (Stahnsdorfer Damm, Zehlendorfer Damm, Autobahn mit naturferner Uferbegleitstruktur) sowie die Gewässerunterhaltung, welche auf den Uferböschungen allenfalls junge Stockausschläge an Gehölzen duldet.

Tab. 9: Erhaltungsgrade des Bibers *Castor fiber* im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Castfibe 471001
Zustand der Population	A
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge	A
Anzahl besetzter Biberreviere pro 25 km ² Stillgewässerkomplex (alternativ)	A
Habitatqualität	C
Nahrungsverfügbarkeit (Anteil Uferlänge mit guter bis optimaler Verfügbarkeit an regenerationsfähiger Winternahrung)	C
Gewässerstruktur (Anteil Uferlänge an der Gesamtlänge der Probefläche mit naturnaher Gewässerausbildung)	C
Gewässerrandstreifen (mittlere Breite des bewaldeten oder ungenutzten Gewässerrandstreifens)	A
Biotopverbund / Zerschneidung	C
Beeinträchtigungen	C
Anthropoge Verluste	-
Gewässerunterhaltung	C
Konflikte	B
Gesamtbewertung	C
Habitatgröße in ha	1,0

Handlungsbedarf

Der als günstig eingestufte Erhaltungsgrad im SDB ist zu hinterfragen. Es gibt keine Anhaltspunkte, aus denen hervorgeht, dass die Bedingungen für den Biber sich in der Zeit seit 2003 verschlechtert haben. Bereits damals bestanden die wesentlichen Begrenzungen in der Habitatstruktur. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass bereits zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung lediglich ein ungünstiger Erhaltungsgrad für den Biber bestanden hat.

Als einzige Maßnahme innerhalb des FFH-Gebietes wäre eine naturnähere Ausgestaltung des Kanaluferes mit Verringerung des Befestigungsanteils und einer Zunahme an Weichholzaufwuchs möglich. Dies ist jedoch auf Grund der vorrangigen Nutzung als Wasserstraße mit dem Erfordernis einer stabilen Ufer-

befestigung nicht vereinbar. Darüber hinaus ist auch bei einer stärkeren Renaturierung des Ufers nicht davon auszugehen, dass der Biber im FFH-Gebiet sesshaft wird. Für eine Nutzung als Wanderungskorridor erscheint die gegenwärtige Struktur, die entlang des Waldrandes Nahrung in begrenztem Umfang bereitstellt, ausreichend.

Allenfalls könnte über eine Entschärfung möglicher Konflikte bei Kreuzungsbauwerken (außerhalb des FFH-Gebietes) nachgedacht werden. Dies betrifft jedoch einen für den Biber nachrangig besiedelten Bereich und nicht eine Schwerpunktregion in Brandenburg.

1.6.3.2. Fischotter *Lutra lutra*

Der Fischotter ist in Brandenburg flächendeckend im Gewässersystem anzutreffen. Auch naturferne Gewässer wie der Teltowkanal werden zumindest gelegentlich im Zuge der von dieser Art ausgeübten ausgedehnten Wanderungen genutzt. Neben dem Gewässer selbst gehört vor allem der unmittelbare Uferbereich zur Habitatfläche des Fischotters.

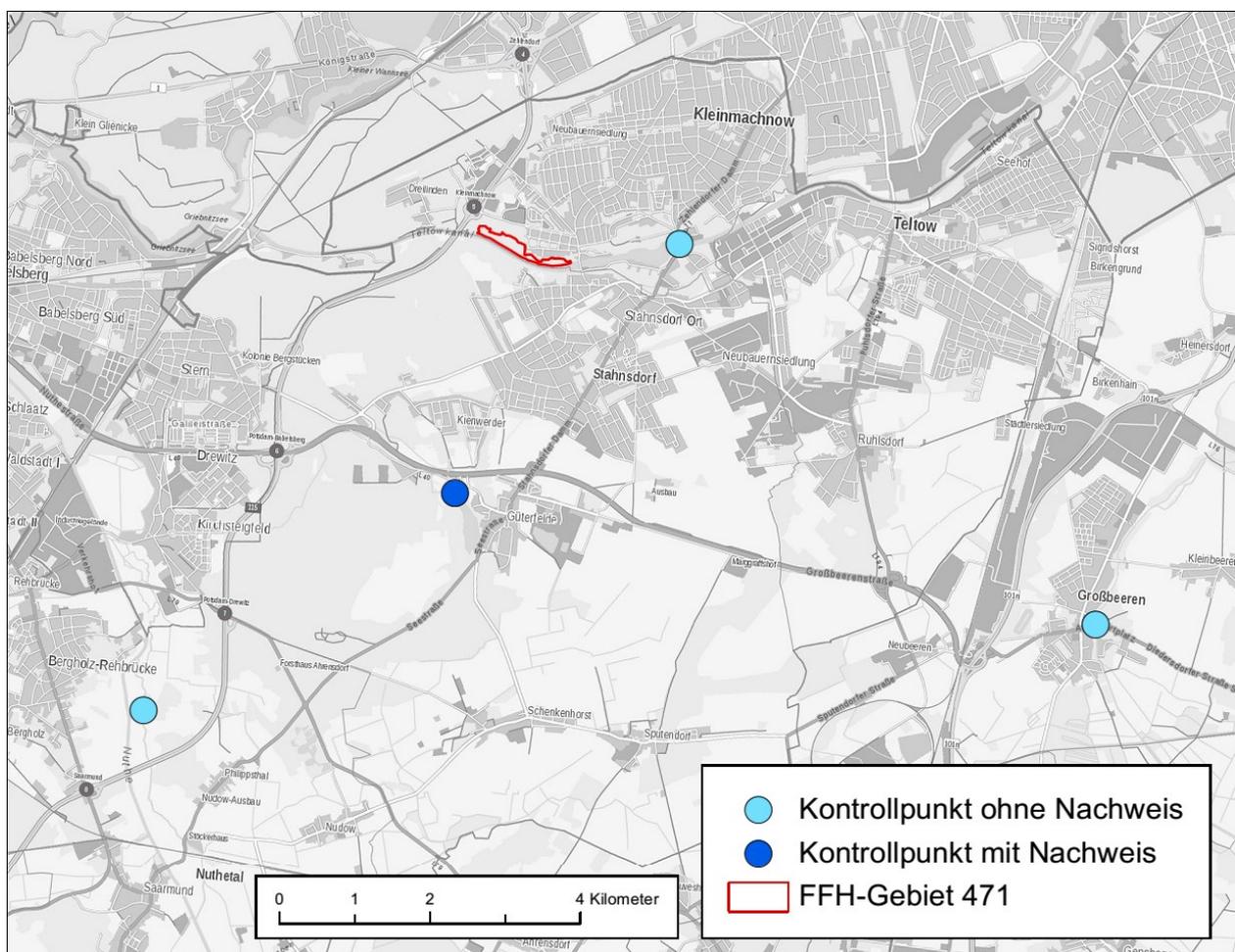


Abb. 4: IUNC-Stichprobenpunkte im unmittelbaren Umfeld des FFH-Gebietes „Teltowkanal“. Kartengrundlage: Webatlas WMS.

Das Vorkommen des Fischotters wird über das IUNC-Stichprobenmonitoring erfasst und überwacht. Dafür wurde ein Netz repräsentativer Stichprobenpunkte im Gewässersystem eingerichtet. Im weiten Umfeld des Plangebiets (20 km-Radius) wurden im Kontrollzeitraum 2005-07 bei 15 von insgesamt 26 Stichprobenpunkten Positivnachweise erbracht (57,7 %). Engt man das Umfeld auf einen 10 km-Radius ein, sind es noch 3 Positivnachweise von insgesamt 7 Stichprobenpunkten (42,9 %). Daran wird bereits erkenn-

bar, dass die Bedingungen im Bereich des Plangebietes in Randlage zum besser besiedelten Berlin-Potsdamer Seengebiet unterdurchschnittlich ausgeprägt sind. Wenn man den Bezugsraum auf den gewässerarmen Bereich zwischen Potsdam, Berlin und Ludwigsfelde einengt, so kommt man nur noch auf einen Positivnachweis (Güterfelder Haussee) von insgesamt 4 Stichprobenpunkten (Abb. 4) (entsprechend 24 %). Es ist also nur von einer geringen oder unregelmäßigen Besiedlung durch den Fischotter auszugehen.

Der Erhaltungsgrad für das FFH-Gebiet ist dementsprechend als beschränkt (C) einzuschätzen. Neben der geringen Besiedlungsdichte sind der naturferne Zustand des Teltowkanals als Habitatgewässer sowie die fehlende ottergerecht gestaltete Infrastruktur an Kreuzungsbauwerken mit der Folge von Totfunden zu nennen.

Tab. 10: Erhaltungsgrade des Fischotters *Lutra lutra* im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr 471001
Zustand der Population	C
%-Anteil positiver Stichprobenpunkte nach IUCN (Reuther et. al 2000)	C
Habitatqualität	C
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	C
Beeinträchtigungen	C
Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	C
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	C
Reusenfischerei	A
Gesamtbewertung	C
Habitatgröße in ha	1,0

Handlungsbedarf

Wie beim Biber ist als günstig eingestufte Erhaltungsgrad im SDB ist zu hinterfragen. Auch bezüglich des Fischotters sind keine Gründe für eine Verschlechterung seit der Gebietsmeldung erkennbar. Die wesentlichen Gründe für den konstatierten ungünstigen Erhaltungsgrad wie Gewässerausbau und gefahrenträchtige Kreuzungsbauwerke bestanden bereits zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung 2003.

Dementsprechend ist auch für den Fischotter - wie für den Biber - kein spezifisches Maßnahmenanfordernis im FFH-Gebiet abzuleiten bzw. realistisch möglich.

Es bleibt die allgemeine Möglichkeit, die Situation an Kreuzungsbauwerken zu verbessern, was jedoch auch für den Fischotter angesichts der geringen bzw. unregelmäßigen Besiedlung nicht schwerpunktmäßig im Bereich des Plangebietes erfolgen muss.

1.6.3.3. Heldbock *Cerambyx cerdo*

Das Vorkommen des Heldbocks in Alteichenbeständen des FFH-Gebietes ist ein wesentlicher Grund für dessen Ausweisung und Meldung. Neben der Auswertung vorhandener Daten und Befragung von Gebietsexperten (A. Müller, Dorowski) erfolgte eine Begehung des Gebietes mit gezielter Nachsuche nach Vorkommen und Habitatbäumen dieses großen, holzbewohnenden Käfers. Die Untersuchungen fanden im blattlosen Zustand der Bäume am 15.03.2017 sowie ergänzend während einer Begehung am

10.09.2017 statt. Gleichzeitig wurde auch nach Spuren einer Besiedlung durch den Eremiten (*Osmoderma eremita*) nachgesucht. Das Ergebnis ist in Tab. 11 zusammengestellt. Zur Lage im Gebiet vgl. Karte 3.

Tab. 11: Habitatbäume von Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) im FFH-Gebiet „Teltowkanalau“.

Nr.	Heldbock	Eremit	Sonstiges	StU (cm)	X_UTM33	Y_UTM33	Habitatfläche
1	mehrere Ausfluglöcher (alt)	Mulm am Stammfuß, Mulmhöhle	Höhlen, Spalten	350	377849	5806600	Ceracerd471004
2	2 Ausfluglöcher (alt)	Mulm am Stammfuß	Spalten	380	377834	5806610	Ceracerd471004
3		Mulm am Stammfuß, Mulmhöhle	Höhlen, Spalten	280	377827	5806621	Ceracerd471004
4		Mulm am Stammfuß	Spalten	460	377815	5806621	Ceracerd471004
5		Mulm am Stammfuß	Höhlen, Spalten	350	377798	5806641	Ceracerd471004
6		Mulm am Stammfuß	Höhlen, Spalten, basaler Astbruch	330	377797	5806629	Ceracerd471004
7		Mulm am Stammfuß	Höhlen, Spalten, Rinde fehlt auf 20 % StU	420	377783	5806634	Ceracerd471004
8		Mulm am Stammfuß	Höhlen, Spalten, abgestorbener Stammstumpf, Efeu	340	377772	5806635	Ceracerd471004
9		Mulm am Stammfuß, Mulmhöhle	Höhlen, Spalten, Efeu	450	377761	5806635	Ceracerd471004
10	ehemalige Besiedlung, zahlreiche alte Fraßspuren	Mulm am Stammfuß	Spalten, Efeu, Rinde fehlt auf 66% StU, nur noch tief ansetzender Seitenast lebend	330	377746	5806636	Ceracerd471004
11		Mulm am Stammfuß, Mulmhöhle (vermutet)	Spalten, Efeu	350	377732	5806630	Ceracerd471004
12		Mulm am Stammfuß	nur bodennahe Höhlen	260	377716	5806639	Ceracerd471004
13			Spalten, kleine Höhle	420	377703	5806645	Ceracerd471004
14			Spalten, 1 Astloch	370	377683	5806632	Ceracerd471004
15			Spalten, sehr krummschaftig	300	377675	5806625	Ceracerd471004
16	ehemalige Besiedlung, zahlreiche alte Fraßspuren	Mulm am Stammfuß	Höhlen, Spalten, Rinde fehlt auf 50 % StU	370	377626	5806593	Ceracerd471004
17			Höhlen, Spalten	320	377417	5806693	Ceracerd471003
18			Spalten	310	377406	5806695	Ceracerd471003
19		Mulm am Stammfuß	Stammhöhle vermutet	340	377393	5806694	Ceracerd471003
20				340	377283	5806695	Ceracerd471002
21				310	377282	5806692	Ceracerd471002

Nr.	Heldbock	Eremit	Sonstiges	StU (cm)	X_UTM33	Y_UTM33	Habitatfläche
22			1 Astloch, Efeu	270	377273	5806698	Ceracerd471002
23			Astspitzen zopftrocken	350	377208	5806728	Ceracerd471002
24			Spalten	340	377200	5806731	Ceracerd471002
25			Höhlen, Spalten	370	377050	5806850	Ceracerd471001
26			Spalten	320	377042	5806868	Ceracerd471001
27			Höhlen, Spalten	320	377034	5806880	Ceracerd471001
28			zopftrocken	280	377023	5806888	Ceracerd471001

Aktuelle Nachweise des Heldbocks (frische Ausschlupflöcher) konnten bei dieser Erfassung nicht erbracht werden. Bereits zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung wurden die wesentlichen Nachweise an bereits abgestorbenen Bäumen als Fraßrelief unter bereits abgeblätterter Borke erbracht. Diese sind auch heute noch erkennbar. Zusätzlich sind jedoch einige (wenige) Ausflugslöcher zu verzeichnen, deren Alter auf 1 - 3 Jahre zurückliegend eingeschätzt wird, in jedem Fall von einem Zeitpunkt nach der Gebietsmeldung 2003. Von Anwohnern wurde in den vergangenen Jahren in der Siedlung am Stolper Weg in Nachbarschaft des FFH-Gebietes ein ausgewachsener Käfer gesehen (J. Dorowski, mündl.). Die Entfernung zum nächstliegenden bekannten Vorkommen im Potsdamer Stadtgebiet beträgt 9,5 km (Themen-MP Heldbock 2015). Diese Entfernung wird zwar nicht unmittelbar durch den nicht sehr weit fliegenden Käfer überbrückt, jedoch ist das Vorkommen unentdeckter Zwischenhabitate ebenso wenig auszuschließen wie unentdeckte Restvorkommen im Umfeld des Gebietes (weitere Habitatbäume sind vorhanden). Dementsprechend ist nach wie vor von einem Vorkommen im FFH-Gebiet Teltowkanal auszugehen.

Hinsichtlich der Parameter „Population“ und „Habitatqualität“ ist für das Plangebiet von einem ungünstigen Erhaltungsgrad anzusetzen. In jedem Fall kann es sich nur um eine kleine Population handeln, die an der Grenze zum Erlöschen steht. Dies hat seine Ursache wahrscheinlich insbesondere in der starken Beschattung der Habitatbäume. Während diese in früherer Zeit als Randbäume zum Offenland und innerhalb einer deutlich geringer eutrophierten Landschaft eine deutlich stärkere Besonnung und Wärmegunst aufwiesen, sind sie heute von Jungwuchs, Stangenholz und teilweise Baumholz aus Ahorn, Robinie, Später Traubeneiche u. a. eingewachsen. Selbst in relativer Randlage zum offenen Teltowkanal hin sind potenziell besiedelbare Bäume bereits deutlich einer Verschattung durch den Unterwuchs und Zwischenstand ausgesetzt. Hinzu kommt die allgemeine Isolierung dieser Art in der gegenwärtigen Kulturlandschaft.

Ein nachhaltiges Fortbestehen geeigneter Habitatstrukturen nach Wiederherstellung des Lichtgenusses ist auf Grund vorhandener jüngerer Eichen (Stangenholz bis Baumholz) auch bei einem allmählichen Ausfall des Altbaumbestands wahrscheinlich. Auf lange Sicht ist dies jedoch nur dann gesichert, wenn auch weiterhin eine Verjüngung mit Eichen in regelmäßigen Abständen gelingt und über das Anwuchsstadium hinauskommt.

Handlungsbedarf

Auch wenn keine konkreten Daten herangezogen werden können, ist davon auszugehen, dass eine zunehmende Beschattung der Habitatbäume durch nachwachsende Gehölze aus Pionierbaum- und Schattholzarten stattgefunden hat. Darüber hinaus ist ein Ausfall an besiedelbarem Altbaumbestand (mind. 3 Bäume, davon 2 ehemals besiedelt) zu verzeichnen. Dementsprechend muss von einer Verschlechterung des im SDB noch als günstig eingestuften Erhaltungsgrades ausgegangen werden.

Der günstige Erhaltungsgrad des Heldbocks ist daher durch folgende Maßnahmen wiederherzustellen und abzusichern:

- Freistellung der vorhandenen Alteichen vom Unterwuchs aus der Strauch- und unteren Baumschicht aus Ahorn, Robinie, Später Traubenkirsche und anderer Schattholzarten, so dass eine stärkere Besonnung der besiedelbaren Stammteile erreicht wird.
- Freihalten des gesamten südexponierten Waldrandes mit Eichenvorkommen von dichtem Strauch- und Verjüngungsbewuchs, soweit es sich nicht um Eichen handelt.
- Erhalt von Eichenbestand entlang des Kanalufers auch wenn dieser sich innerhalb des potenziell von einem Sicherheitseinschlag betroffenen Bereichs (Abstand bis 30 m vom Kanalufer, Verkehrssicherung Rad- und Wanderweg) befindet.
- Förderung der Eichenverjüngung und Durchführung forstlicher Pflegemaßnahmen zur nachhaltigen Etablierung eines Eichenanteils im Waldbestand.
- Erhaltungsgrade des Heldbocks *Cerambyx cerdo* im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Tab. 12: Erhaltungsgrade des Heldbocks *Cerambyx cerdo* im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID			
	Ceracerd 471001	Ceracerd 471002	Ceracerd 471003	Ceracerd 471004
Zustand der Population	C	C	C	C
Anzahl aktuell besiedelter Brutbäume pro abgegrenztem Vorkommen	-	-	-	-
Reproduktion (Schlupflochanzahl am Einzelbaum)	-	-	-	C
Habitatqualität	C	C	C	C
Lebensstätten (besiedelte Bäume)				
Vitalität der Habitatbäume	B	B	A	C
Lebensraum (Baumbestand)				
Fläche und Anteil Alteichen	C	C	C	C
Struktur (Anteil <i>Q. robur</i> Baumschicht / Junggehölze)	C	B	C	C
Beschattung	C	C	C	C
Vernetzung zwischen besiedelten Teilflächen	C	C	C	C
Beeinträchtigungen	B	B	C	B
Verhältnis abgestorbener Eichen zu nachwachsenden Eichen	B	A	C	B
Verluste nicht besiedelter Alteichen mit ≥ 60 cm BHD	A	A	A	B
anthropogene Einflüsse (z. B. starke Lichtquellen Straßenbau, Baumpflanzungen, ungeeignete Waldbewirtschaftung)	B	B	C	C
Gesamtbewertung	C	C	C	C
Habitatgröße in ha	0,1	0,2	0,1	0,7

1.6.3.4. Eremit *Osmoderma eremita*

Der Eremit wird wie der Heldbock auf Grund des Alteichenbestands, welcher geeignete Habitatstrukturen aufweist, als maßgebliche Art im Gebiet geführt. Das Vorkommen in der Teltowkanalaua wird im The-

men-Managementplan zum Eremiten als erloschen dargestellt (Themen-MP Eremit 2015). Die nächstliegenden, ebenfalls als erloschen gekennzeichneten Vorkommen liegen 8,8 km entfernt (Potsdam, Berliner Straße). Das nächste aktuelle Vorkommen gemäß Themen-Managementplan liegt bei Döberitz in 15,9 km Entfernung. Eigene, noch zu bestätigende Erfassungen weisen jedoch auch ein aktuelles Vorkommen im Königswald bei Sacrow (ebenfalls ca. 8,5 km entfernt) aus.

Die Untersuchungen zum vorliegenden Managementplan im Jahr 2017 (vgl. bei Heldbock, Kap. 1.6.3.3) ergaben bei zahlreichen Alteichen ein Potenzial zur Besiedlung des Eremiten, da mehrfach Mulmhöhlen nachzuweisen sind. Es konnten jedoch keine spezifischen Präsenznachweise erbracht werden (z. B. Kotballen, Flügelreste u. a.). Allerdings war die intensive Nachsuche in potenziellen Höhlen nicht Gegenstand der Untersuchung.

Auf Grund des nach wie vor vorhandenen Vorkommens geeigneter Habitatbäume und angesichts der Möglichkeit, dass die Art im Gebiet oder dessen Umfeld durchaus unbemerkt überdauert haben kann, wird auch gegenwärtig noch vom Vorkommen des Eremiten im FFH-Gebiet ausgegangen.

Auf Grund der fehlenden Nachweise kann allerdings nur eine geringe Populationsstärke im ungünstigen Erhaltungsgrad vorliegen. Die Habitatbedingungen sind auf Grund der begrenzten Anzahl potenziell besiedelbarer Starkbäume (0 - 8 je Habitatfläche) und des hohen Anteils an Junggehölzen aus Ahorn, Robinie und Später Traubeneiche (vielfach 50 %) ebenfalls als ungünstig einzustufen. Lediglich bezüglich weiterer, nutzungsbedingter Beeinträchtigungen (Entnahme aus Gründen der Verkehrssicherung u. a.) besteht derzeit kein Defizit. Dies ist allerdings auf Grund der intensiven Nutzungen (Rad- und Wanderweg, Kanalufer) nicht überall gesichert.

Tab. 13: Erhaltungsgrade des Eremiten *Osmoderma eremita* im FFH-Gebiet „Teltowkanal-Aue“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID			
	Osmoerem 471001	Osmoerem 471002	Osmoerem 471003	Osmoerem 471004
Zustand der Population	C	C	C	C
Metapopulationsgröße	C	C	C	C
Habitatqualität	C	C	C	C
Potenzielle Brutbäume	C	C	C	C
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur	C	B	C	C
Beeinträchtigungen	B	B	B	B
Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen des Fortbestandes z. B. Verkehrssicherung, Baumchirurgie (in städtischen Habitaten), Fällungen von Biotopbäumen, nicht an die Ansprüche der Art angepasste Waldpflege	B	B	B	B
Gesamtbewertung	C	C	C	C
Habitatgröße in ha	0,1	0,2	0,1	0,7

Handlungsbedarf

Die Situation entspricht derjenigen des Heldbocks (vgl. Kap. 1.6.3.3), d. h. eine Zunahme an unterständigen Gehölzen ist als Verschlechterung des Erhaltungsgrades anzusetzen. Da der Eremit nicht ganz so stark auf wärmebegünstigte Bedingungen des Mikroklimas angewiesen ist wie der Heldbock, ist zunehmende Verschattung jedoch in geringerem Maße für eine Verschlechterung verantwortlich. Wahrscheinlich befand sich die Population des Eremiten bereits zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung an der Grenze

zum ungünstigen Erhaltungsgrad. Dennoch sind Maßnahmen zum Erhalt und zur Freistellung des Alteenbestands und zu dessen langfristiger Absicherung als Erhaltungsmaßnahmen zu definieren.

Insgesamt kommt das selbe Maßnahmenbündel in Betracht wie für den Heldbock (s. o., Kap. 1.6.3.3).

1.6.3.5. Kammolch *Triturus cristatus*

Der Kammolch wird als maßgebliche Art des FFH-Gebietes Teltowkanal im SDB aufgeführt. Ein Erhaltungsgrad wird allerdings nicht genannt. Für die Erarbeitung des Managementplans wurde die Erfassung und Bewertung des Vorkommens im Plangebiet beauftragt.

Die Erfassung erfolgte durch O. Brauner, Eberswalde.

Bereits die Vorerfassungen ließen jedoch starke Zweifel an einem Vorkommen des Kammolchs im FFH-Gebiet aufkommen. Es fanden sich keine geeigneten Laichgewässer und als Landlebensraum kommt das Gebiet ebenfalls nicht in Betracht, da potenzielle Laichgewässer außerhalb des Gebietes sich allenfalls jenseits des Teltowkanals im Oberlauf der Bäkeau befinden. Der Teltowkanal selbst kommt als Laichhabitat nicht in Betracht und es ist auszuschließen, dass er zum Aufsuchen von Überwinterungshabitaten vom Kammolch erfolgreich durchschwommen wird.

Befragungen von Gebietskennern (J. Dorowski, Dr. G. Casperson) ergaben ebenfalls, dass im Bereich des FFH-Gebietes keine Vorkommen des Kammolchs bekannt sind. Ehemalige Vorkommen gab es nach deren Auskunft im oberhalb gelegenen Teil der Bäkeniederung in einem oder mehreren Kleingewässern (auf Grund von Beschattung und Austrocknung aktuell nicht mehr vorhanden).

Das einzige Kleingewässer im Plangebiet befindet sich in einer Auensenke im Westteil des Plangebietes (innerhalb der Entwicklungsfläche des LRT 91E0, s. o.). Es handelt sich um ein stark von Gehölzen beschattetes und als Wildschweinsuhle genutztes Gewässer, ohne Pflanzenbewuchs im Wasser oder entlang des Ufers und mit einem Wasserstand, der auch im Frühjahr kaum mehr als 10 cm Tiefe erreicht. Eine dauerhafte Wasserführung ist unwahrscheinlich, wenn auch im Untersuchungsjahr 2017 ganzjährig Wasser vorhanden war.

Es ist nicht erkennbar, dass seit der Gebietsmeldung signifikant abweichende Bedingungen geherrscht haben und von einem ehemaligen Vorkommen des Kammolchs ausgegangen werden könnte. Hierzu käme allenfalls das genannte temporäre Kleingewässer in Betracht, das jedoch auch auf Luftbildern aus dem Jahr 2000 (vor der Gebietsmeldung) bereits überschirmt und kaum als Laichhabitat des Kammolchs in Frage gekommen wäre.

Auch die Tatsache, dass das Kammolchvorkommen den fachlichen Gebietskennern (s. o.) nicht bekannt war, wohl aber solche an anderer Stelle, weist darauf hin, dass es sich bei der Listung des Kammolchs im SDB um einen inhaltlichen Fehler handelt und nicht von einer Verschlechterung und einem Erlöschen der Art auszugehen ist.

1.6.3.6. Fledermausarten

Da das Große Mausohr (*Myotis myotis*) als Art gemäß Anhang II FFH-RL in dem unmittelbar am Gebietsrand (23 m außerhalb) gelegenen Winterquartier „Zisterne“ nachgewiesen ist (Tab. 14), wurde die Erfassung dieser Art im Rahmen der Managementplanung beauftragt.

Die Erfassung erfolgte als orientierende Detektorbegehung, in der alle nachweisbaren Fledermausarten aufgenommen wurden. Für den Fall eines Nachweises des Großen Mausohrs oder einer anderen Art gemäß Anhang II FFH-RL waren Netzfänge und ggf. eine telemetrische Erfassung zur Quartierbestimmung vorgesehen.

Die Erfassung wurde durch M. Podany, Luckau, durchgeführt. Detektornachweise von Arten gemäß Anhang II FFH-RL (darunter das Große Mausohr) gelangen dabei nicht. Dementsprechend entfielen weitere, vertiefende Untersuchungen.

Die Daten für das benachbarte Winterquartier sowie die in der Voruntersuchung mittels Detektor nachgewiesenen Fledermausarten werden nachfolgend dokumentiert.

Das Winterquartier befindet sich in einer ehemaligen Zisterne der Boschwerke, die sich ehemals nördlich des FFH-Gebietes befanden (heute stillgelegte Deponie), welche nach Aufgabe als Fledermausquartier hergerichtet und gesichert wurde. Es wird seitens des LfU als landesweit bedeutsames Fledermausquartier eingestuft (Baadtke, schriftl.). Der Besatz mit Fledermäusen wird seit 2009 regelmäßig dokumentiert (Tab. 14). Es wurde u. a. das Große Mausohr (Anhang II FFH-RL) mit zunehmenden Individuenzahlen nachgewiesen. Wasserfledermaus und Fransenfledermaus sind den Detektorerfassungen zufolge (Tab. 15) auch im Sommerhalbjahr im Gebiet anwesend.

Tab. 14: Ergebnisse der jährlichen Kontrollen im Winterquartier „Zisterne“ am Nordrand des FFH-Gebietes „Teltowkanalae“ (Baadtke, 2017).

Kontrolle am:	19.01. 2009	14.01. 2010	04.01. 2011	27.01. 2012	11.01. 2013	04.03. 2014	18.02. 2015	11.02. 2016	26.01. 2017
Arten (Anzahl Tiere):									
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	20	13	9	9	10	11	13	17	17
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>		4	4	7	4	3	2	2	5
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>								1	
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	2	6	8	3	4		1		2
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	3	5	5	2	3	6	12	10	10
Gesamt:	25	28	26	21	21	20	28	30	34

Tab. 15: Detektorerfassung 2017 von Fledermäusen im FFH-Gebiet „Teltowkanalae“ (Podany, 2017).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>

Bei Einbeziehung des Winterquartiers „Zisterne“ in das FFH-Gebiet wäre als Art gemäß Anhang II das Große Mausohr (*Myotis myotis*) als maßgebliche Art aufzunehmen. Die Bewertung eines Erhaltungsgrades für die Art ist allein bezogen auf das Winterquartier nicht möglich. Die Bedingungen und der Erhaltungsgrad im Winterquartier sind als günstig einzustufen.

1.6.4. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die nachfolgend aufgeführten Arten (Tab. 16) des Anhangs IV FFH-Richtlinie sind zusätzlich zu den voranstehend behandelten Arten des Anhangs II FFH-RL im Plangebiet nachgewiesen.

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

Für die genannten Tierarten ist verboten:

- 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 diese Tier- und Pflanzenarten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet. Es wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden.

Tab. 16: Arten des Anhangs IV FFH-RL im FFH-Gebiet „Teltowkanalau“ (ohne die für das Gebiet maßgeblichen Arten des Anhang II FFH-RL).

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet und Winterquartier „Zisterne“	Detektornachweis, Winterquartierkontrolle
Großes Mausohr ^{*)} <i>Myotis myotis</i>	Winterquartier „Zisterne“	Winterquartierkontrolle
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet und Winterquartier „Zisterne“	Detektornachweis, Winterquartierkontrolle
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet	Detektornachweis
Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet	Detektornachweis
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet	Detektornachweis
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Waldbestände im gesamten FFH-Gebiet	Detektornachweis
Braunes Langohr ^{*)} <i>Plecotus auritus</i>	Winterquartier „Zisterne“	Winterquartierkontrolle
Graues Langohr ^{*)} <i>Plecotus austriacus</i>	Winterquartier „Zisterne“	Winterquartierkontrolle
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	Uferböschung des Teltowkanals und angrenzender südexponierter Waldsaum.	Einzelnachweis als Zufallsbeobachtung und Mitteilung Dorowski, Kleinmachnow, (mündl.)

^{*)} Nachweis nur im knapp außerhalb der aktuellen Gebietsgrenze gelegenen Winterquartier „Zisterne“

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung

Auf der Ebene der LRT ist keine wesentlich Korrektur vorzunehmen. Ausprägung und Flächenumfang des einzigen vorkommenden LRT 9190 entspricht nach der aktuellen Erfassung weitgehend dem im SDB formulierten Zustand (Tab. 17).

Tab. 17: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen(Anhang I FFH-RL) im FFH-Gebiet „Teltowkanalau“

Aktueller Zustand (SDB)				Festlegung zum SDB (LfU N3)			
Datum:				Datum:			
Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität (A,B,C,D)	Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
9190	0,70	C	C				

Bei den Arten gemäß Anhang II FFH-RL ist der günstige Erhaltungszustand für den Biber und den Fischotter innerhalb des FFH-Gebietes nicht erreichbar und daher anzupassen (Tab. 18). Der Kammmolch ist dagegen zu streichen, da er im Gebiet nicht vorkommt und auch nicht vorgekommen ist.

Tab. 18: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang IIFFH-RL) im FFH-Gebiet „Teltowkanalau“

Code (REF_ART)	Standarddatenbogen (SDB)		Festlegung zum SDB (LfU N3)		
	Datum:		Datum:		
	Anzahl/Größenklassen	EHG (A,B,C)	Anzahl/Größenklassen	EHG (A,B,C)	Bemerkung
Castfibe	p	B			
Lutrlutr	p	B			
Ceracerd	p	B			
Osmoere	p	B			
Tritcris	p	-			

Weitere Fledermausarten sowie die Zauneidechse sind auf Grund des Nachweises im Gebiet und des Vorkommens geeigneter Habitatstrukturen als weitere wichtige Arten in den SDB aufzunehmen.

Tab. 19: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von wichtigen Pflanzen- und Tierarten im FFH-Gebiet „Teltowkanalau“

Art			Population im Gebiet			Begründung						Bemerkung	
Code (REF_ART)	NP	neu	Anzahl/Größenklassen	Status	Kat. c, r, v, p	Anhang IV	Anhang V	A	B	C	D	Erfassungsjahr	
Myotdaub		x	p	g	p	x						2017	Detektornachweis im Gebiet.
Myotnatt		x	p	g	p	x						2017	Detektornachweis im Gebiet.

Art			Population im Gebiet			Begründung						Bemerkung	
Code (REF_ART)	NP	neu	Anzahl/Größenklassen	Status	Kat. c, r, v, p	Anhang IV	Anhang V	A	B	C	D	Erfassungsjahr	
Nyctnoct		x	p	g	p	x					x	2017	Detektornachweis im Gebiet
Pipinath		x	p	g	p	x						2017	Detektornachweis im Gebiet
Pipipipi		x	p	g	p	x						2017	Detektornachweis im Gebiet
Pipipygm		x	p	g	p	x					x	2017	Detektornachweis im Gebiet
Laceagil		x	2	r	r	x					x	2017	Einzelnachweis, hochgerechnet

Bei Berücksichtigung der Fledermausfauna als Gebietsinhalt und Einbeziehung des unmittelbar benachbart gelegenen Winterquartiers „Zisterne“ in das FFH-Gebiet wären die entsprechenden, bisher ausschließlich in dem Winterquartier nachgewiesenen Fledermausarten (vgl. Tab. 14) im SDB zu ergänzen, darunter das Große Mausohr (Myotis).

1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Hinsichtlich des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ und der holzbewohnenden Käferarten Heldbock und Eremit entspricht der ungünstige Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet der Gesamtbewertung in der kontinentalen Region. Das unterstreicht die Bedeutung zum Erhalt und zur Entwicklung dieser Schutzgüter. Für die an Gewässer gebundene Säuger Biber und Fischotter besteht die Funktion des FFH-Gebietes insbesondere als Teillebensraum und Wanderkorridor, die für den Fortbestand des günstigen Erhaltungszustands dieser Arten aufrechterhalten bleiben sollte.

Tab. 20: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000 im FFH-Gebiet „Teltowkanalau“

fv = günstig, uf1 = ungünstig-unzureichend, uf2 = ungünstig-schlecht,

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>		C		uf2
Castefibe Biber		C		fv
Lutrlutr Fischotter		C		fv
Ceracerd Heldbock		C		uf1
Osmoere Eremit		C		uf1

Das unmittelbar benachbarte Fledermauswinterquartier „Zisterne“ ist von landesweiter Bedeutung und enthält als potenzielle maßgebliche Art das Große Mausohr (Myotis), für welches in der kontinentalen Region der ungünstig-unzureichende Erhaltungszustand (gelb) gilt.

2. Ziele und Maßnahmen

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Der Erhalt und die Sicherung der gebietsspezifischen Schutzgüter (Lebensraumtypen und Arten gemäß Anhang I und II FFH-RL) soll weitgehend im Rahmen der bestehenden Nutzungen erfolgen.

Gebietsübergreifende Ziele und Maßnahmen für die forstliche Nutzung:

Das überwiegend von Wald geprägte Gebiet soll weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden, wobei für Teile des Waldbestands spezifische Vorgaben gemacht werden müssen (vgl. Kap. 2.2 und 2.3). Allgemein und gebietsübergreifend sollen die Waldbestände so weit als möglich in naturnaher Baumartenzusammensetzung erhalten bzw. entsprechend entwickelt werden. Insbesondere ist die Roteiche zu Gunsten von Stiel- oder Traubeneiche oder andere gebietsheimische standortgerechte Bestände zu reduzieren. Gleiches gilt für Bestände mit Robinie, wobei zu beachten ist, dass durch falsch umgesetzte Entwicklungsmaßnahmen nicht eine weitere Förderung dieser gebietsfremden Gehölzart ausgelöst wird.

Gebietsübergreifende Ziele und Maßnahmen für die jagdliche Nutzung:

Als gebietsübergreifende Nutzung soll die Jagd weiterhin in möglichst effektiver Weise ausgeübt werden. Nach Maßgabe der Möglichkeiten einer Wildbestandskontrolle soll dieser in einer ausreichend geringen Dichte gehalten werden, dass eine Naturverjüngung der Waldbäume (insbesondere Stiel- und Traubeneiche) ohne Zäunung stattfinden kann. Neben Rehwild ist hier insbesondere der Schwarzwildbestand zu kontrollieren. Dies darf nicht nur innerhalb des Plangebiets erfolgen, sondern muss auf das weitere Umfeld entsprechend der Verbreitung und des Bewegungsraums des Wildbestands ausgedehnt werden.

Gebietsübergreifende Ziele und Maßnahmen für die Nutzung als Bundeswasserstraße:

Die Nutzung des Teltowkanals als Bundeswasserstraße kann weitgehend ohne weitere Regelungen oder Einschränkungen erfolgen. Die hier vorkommenden Tierarten Biber und Fischotter nutzen den Kanal nur nachgeordnet als Wanderungs- und Ausbreitungskorridor. Entwicklungsmaßnahmen für diese Arten am Kanal (Uferrenaturierung) wären so weitgehend, dass dies angesichts der nachgeordneten Bedeutung für die Tiere nicht gerechtfertigt ist. Bezüglich der Ufernutzung (Verkehrssicherung) sind allerdings eine besondere Zurückhaltung hinsichtlich von Gehölzentfernungen geboten und bestimmte Regelungen zu berücksichtigen (vgl. Kap. 2.2 und 2.3).

Gebietsübergreifende Ziele und Maßnahmen für die Erholungsnutzung:

Die Erholungsnutzung mit dem erst kürzlich fertiggestellten Rad- und Wanderweg ist in diesem siedlungsnahen Gebiet nicht einzuschränken. Bei stärker in den Naturbestand eingreifenden Handlungen (Angeln, Lagern) ist vor allem das Ufer des Teltowkanals betroffen, welches als naturfernes Element wenig empfindlich gegenüber solchen Störungen ist. Die beiden Tierarten, die diesen Bereich als Teilfläche ihres Habitats nutzen (Biber und Fischotter), tun dies vorzugsweise während der Nachtstunden und ohne dauerhaften Aufenthalt und kommen daher kaum in Konflikt mit der Erholungsnutzung. Geringe Einschränkungen können sich allenfalls bei der Nutzung inoffizieller Wege ergeben, die ggf. zur Vermeidung verkehrssichernder Maßnahmen an empfindlichen Schutzgütern kleinräumig verlegt werden müssen (vgl. Kap. 2.3.2).

2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

2.2.1. Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Für den einzigen im Plangebiet vorhandenen maßgeblichen Lebensraumtyp 9190 sind ausschließlich Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen zu formulieren. Eine Unterscheidung und Erhaltungs- und Entwicklungsziele bzw. -maßnahmen ist daher entbehrlich.

Leitbild:

Der Waldbestand des LRT 9190 soll in seiner bestehenden Fläche mit überwiegenden Anteilen an Baumholz und Altholz erhalten bleiben. Im Unterstand sollen sich vor allem die die Hauptbaumart Stiel- oder Traubeneiche, untergeordnet auch die Nebenbaumarten Sandbirke, Waldkiefer, Rotbuche und Eberesche verjüngen. Anteile an Später Traubenkirsche sollen begrenzt bleiben und nach Möglichkeit ganz verschwinden. Der bestehende dichte Schirm im Unterstand ist deutlich auszulichten. Der Anteil an Totholz und Alt- bzw. Biotopbäumen soll gegenüber den bestehenden Verhältnissen gesteigert werden.

Die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT sollen vorzugsweise an der Waldbewirtschaftung ansetzen, welche die erforderlichen Habitatstrukturen (Baumartenzusammensetzung, Altersstruktur, Altholz- und Totholzanteile, Minderung von Beeinträchtigungen durch Fremdgehölze wie Späte Traubenkirsche). Weitere Parameter wie die Waldbodenflora können nur indirekt von einer möglichst naturnahen Waldausprägung profitieren. Der Wildverbiss (und damit die schlechten Bedingungen für eine Naturverjüngung der Zielbaumarten) muss in begrenztem Umfang hingenommen werden, da im Plangebiet die intensive Bejagung infolge der Erholungsnutzung nicht möglich ist. Auch die Eutrophierung und Bodenverdichtung im Bereich des Rad- und Wanderweges sowie des Fußpfades entlang des Kanalufers müssen dauerhaft in Kauf genommen werden, da diesbezügliche Lenkungs- bzw. Absperrungsmaßnahmen nicht möglich oder sinnvoll sind.

Der Waldbestand soll mit einem naturnahen Waldmantel und Waldsaum entlang des Ufers des Teltowkanals erhalten bleiben.

Auf Grund der Kleinflächigkeit des bestehenden Bestandes mit Ausprägung als LRT 9190 soll im gesamten FFH-Gebiet die Waldflächen außerhalb der ehemaligen Auenstandorte in ihrer Baumartenzusammensetzung in Richtung des LRT 9190 entwickelt werden mit der Hauptbaumart Stiel- oder Traubeneiche. Insbesondere sind die Anteile an Ahorn, Später Traubenkirsche und Roteiche möglichst gering zu halten. Die möglichst naturnahe Entwicklung weiterer Flächen über den bestehenden Bestand des LRT hinaus dient der langfristigen Sicherung des LRT im Plangebiet, da dies auf der relativ geringen Fläche des LRT allein nicht gesichert ist.

Für den LRT ist der günstige Erhaltungsgrad B anzustreben, zu sichern über die Herstellung günstiger Habitatstrukturen und Minimieren von Beeinträchtigungen.

Folgende Maßnahmen sind umzusetzen:

F118 Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile

Die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung besteht aus Stiel- oder Traubeneiche als Hauptbaumart sowie Sandbirke und Waldkiefer als Nebenbaumarten. In Einzelexemplaren kann auch das Aufkommen von Rotbuche, Hainbuche und Winterlinde zugelassen werden.

Diese Baumartenzusammensetzung ist durch Mischungsregulierung, Übernahme von Naturverjüngung und bedarfsweise durch Pflanzung zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Eine Gehölzentnahme soll in der Regel einzelstammweise oder allenfalls gruppenweise erfolgen. Bei Erfordernis zur Beseitigung LRT-fremder Gehölzarten kann eine Entnahme auch auf größerer Fläche erfolgen, sofern die nachfolgende Gehölzgeneration in LRT-spezifischer Zusammensetzung gesichert ist.

Die Waldbewirtschaftung soll in der Weise erfolgen, dass stets ein möglichst umfassender Altholzschirm besteht bzw. entwickelt wird und eine Waldstruktur mit mindestens zwei Wuchsklassen aufgebaut wird. Dabei soll die Reifephase auf mindestens 25 % der Fläche vertreten sein.

F31 Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten

Der stark entwickelte Unterstand aus Später Traubenkirsche ist durch intensiven Aushieb oder andere geeignete Methoden deutlich zu verringern bzw. nach Möglichkeit vollständig zu beseitigen. Zu Beginn der Maßnahme ist durch fachliche Begutachtung die Vorgehensweise zu bestimmen, welche nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Mittel eine erfolversprechende Dezimierung der Späten Traubenkirsche bewirken kann (Aushieb, Roden, ggf. andere Mittel). Zu berücksichtigen ist, dass die Bekämpfung der Späten Traubenkirsche einen mehrjährigen Turnus an Wiederholungsdurchgängen erforderlich macht. Bei begrenzten Mitteln ist daher ggf. die Beschränkung auf Teilflächen erforderlich. Vorrangig ist der Bestand des LRT von Süden (Kanalufer) aus in einem möglichst breiten Streifen in den Wald hinein von der Späten Traubenkirsche zu befreien.

FK01 Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen im Wald

Kombinationsmaßnahme aus

F41 Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern

F44 Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F47 Belassen von aufgestellten Wurzelteilern

F90 Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

F102 Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

Zusätzlich zur o. g. Sicherung bzw. Entwicklung einer LRT-konformen Baumartenzusammensetzung und Altersstruktur sind spezifische Einzelstrukturen zu schonen und durch Belassen im Bestand zu fördern. Von besonderer Bedeutung sind dabei Erhalt und Förderung von Altbäumen, Hostbäumen und anderen Bäumen mit Biotopstrukturen (Höhlen, Spalten) sowie von stehendem und liegendem Totholz, insbesondere solches mit stärkeren Durchmesser. Entsprechend den Bewertungskriterien für einen günstigen Erhaltungsgrad sollen je Hektar mindestens 5 (besser 7 oder mehr) Altbäume erhalten bzw. entwickelt werden sowie eine Totholzmenge von mindestens 11 m³ vorhanden sein.

W53 Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Der Waldbestand des LRT 9190 erstreckt sich unmittelbar entlang des Ufers des Teltowkanals. Die Waldbäume übersichern vielfach die baumfreie, ca. 5 m breite Uferböschung. Teile der Kronen und ragen darüber hinaus z. T. auch über die Wasserfläche des Kanals hinaus. Im Zuge der Verkehrssicherung als Bestandteil der Gewässerunterhaltung des Kanals behält sich die Bundeswasserstraßenverwaltung vor, ggf. nicht mehr standsichere Bäume entlang des Ufers bis zu einer Entfernung von ca. 30 Metern zu entnehmen. Bei einer Gesamtbreite des LRT-Bestands von nur rund 35 Metern entlang des Ufers wäre davon ein erheblicher Anteil der derzeitigen LRT-Fläche betroffen. Die Tatsache, dass zahlreiche Altbäume innerhalb dieses Bereichs existieren und ausreichend standsicher sind, weist zwar nach, dass hier durchaus ein Waldbestand mit Qualitäten als LRT 9190 bestehen kann. Dennoch sind für die zukünftige Verkehrssicherung am Kanalufer folgende Maßgaben einzuhalten:

- Keine uneingeschränkte und ungeprüfte Entnahme von Eichen entlang des Kanalufers oberhalb der Uferböschung,

- Kritische Prüfung der Standsicherheit bei vermutetem Erfordernis zur Beseitigung eines Baumes (insbesondere bei Alteichen) und Entnahme allenfalls bei absoluter Unabdingbarkeit; hierzu Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde,
- Prüfen der Möglichkeit, durch Ast- und Kronenschnitte oder andere geeignete Maßnahme (Abstützen, Seilverspannung) die vollständige Entnahme eines Baumes (insbesondere bei Alteichen) zu vermeiden oder zumindest hinauszuzögern,

Die genannten Vorgaben gelten nicht für Ahornarten, Roteichen und andere gebietsfremde Gehölzarten. Sie gelten ebenfalls nicht für aufkommende Gehölze auf der eigentlichen Uferböschung.

2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

2.3.1. Ziele und Maßnahmen für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*)

Für die beiden gewässerbewohnenden Säugerarten Biber und Fischotter sind ausschließlich Erhaltungsziele zu formulieren, da der langfristig bestehende beschränkte Erhaltungsgrad beibehalten bleiben muss. Eine Unterscheidung und Erhaltungs- und Entwicklungsziele ist daher entbehrlich.

Leitbild:

Biber und Fischotter sind im Plangebiet nur mit dem an dessen Rand gelegenen Uferstreifen des Teltowkanals betroffen. Der im FFH-Gebiet befindliche Habitatanteil ist als Wanderungshabitat, im Fall des Biber allenfalls als nachrangiges, vorübergehendes Nahrungshabitat, aufzufassen. Ein dauerhafter Aufenthalt der beiden Arten innerhalb des FFH-Gebietes ist nicht anzunehmen. In Nachbarschaft zum Gebiet bestehen weitaus geeignetere Strukturen auf der gegenüberliegenden Seite des Teltowkanals.

Das mit Steinpackungen befestigte Ufer mit seinen Ruderalfluren und einjährigen Gehölzschösslingen sowie dem angrenzenden Waldrand bietet ausreichende Strukturen als Habitat während einer Ausbreitungs- oder Revierwanderung von Fischotter und Biber. Als Leitbild soll der Erhalt dieser Strukturen gelten. Eine weitergehende Renaturierung mit Aufheben von Teilen der Befestigung und Schaffung von abwechslungsreicheren Uferstrukturen wäre mit einem hohen Aufwand verbunden und angesichts des nur begrenzt möglichen Umfangs (Bundeswasserstraße) sowie der nachgeordneten Funktion als Teillebensraum der beiden Arten nicht zu rechtfertigen.

Im Gegensatz dazu soll jedoch auch keine weitere Intensivierung der Uferbefestigung oder Uferbewirtschaftung erfolgen (etwa durch Betonausguss der Steinpackung oder Errichtung von Spundwänden). Dies würde die Eigenschaften des Ufers auch als vorübergehendes Wanderungshabitat in Frage stellen und die regionale Vernetzung oder die Verbindung von Teilhabitaten eines lokalen Vorkommens erheblich beeinträchtigen oder gar zerstören.

Eine gebietsbezogene Planung von Einzelmaßnahmen ist nicht erforderlich.

2.3.2. Ziele und Maßnahmen für Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*)

Für die holzbewohnenden Käferarten Heldbock und Eremit sind ausschließlich Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen zu formulieren, da ein ehemals günstiger Erhaltungsgrad wiederherzustellen ist. Eine Unterscheidung und Erhaltungs- und Entwicklungsziele bzw. -maßnahmen ist daher entbehrlich.

Leitbild:

Die bestehenden Habitatbäume der beiden Arten (Altbäume der Stieleiche) sollen erhalten und gegenüber Beeinträchtigungen geschützt werden. Insbesondere ist soll Nachbarschaft dieser Bäume eine deutliche Belichtung auf den unteren Kronenbereich und den Stamm der Habitatbäume herrschen, um die erforderliche Wärmebegünstigung für die Käferlarven im Holz herzustellen. Der Wurzelbereich der Bäume soll nicht betreten und als Spielfläche oder anderweitige Aufenthaltsfläche genutzt werden, um mögliche Stressfaktoren für die Bäume zu minimieren.

Die Habitatbäume sollen bis zu ihrem natürlichen Alterungsprozess und Zerfall bestehen bleiben und nicht vorzeitig genutzt bzw. aus anderen Gründen (Verkehrssicherung) vorzeitig entfernt werden.

Um auch langfristig Habitats für Heldbock und Eremit zu erhalten und zu entwickeln, sind in allen geeigneten Waldgebieten vorhandene Eichen (Stieleiche, ggf. auch Traubeneiche, nicht jedoch Roteiche) aller Altersklassen zu erhalten. Die Verjüngung von Stieleiche (ggf. auch Traubeneiche) ist durch geeignete Maßnahmen zu fördern.

Folgende Maßnahmen sind umzusetzen:

F55 Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope

In den Habitatflächen von Heldbock und Eremit ist der Gehölzunterwuchs vom Anwuchs bis zum Stangenholz / jungen Baumholz zu entfernen. Zu entnehmen sind insbesondere Ahorn, Robinie und Späte Traubeneiche, bedarfsweise jedoch auch Birke oder andere Begleitarten naturnaher Eichenwälder, soweit sie den Stamm der Habitatbäume beschatten. Ziel der Lichtstellung ist die Schaffung kleinflächiger Blößen bzw. sehr lichter Waldstrukturen insbesondere auf der Süd- und Westseite der Bäume. Auf der Nordseite können insbesondere gesellschaftertypische Arten (Birke, Kiefer) erhalten bleiben. Schattholzarten (Ahorn, Späte Traubeneiche) oder Robinie sollen aber aus dem Umfeld der Habitatbäume möglichst vollständig entfernt werden. Aufkommender Jungwuchs der Stiel- oder Traubeneiche selbst ist nicht zu entfernen und als Reserve für zukünftige Habitats zu schonen.

Hiebs- oder Rodungsmaßnahmen (die Methode ist dem Erfordernis und den Möglichkeiten der Ausführenden anzupassen) sind in erforderlichen zeitlichen Abständen zu wiederholen. In der Anfangsphase wird dies auf Grund langjähriger Sukzession zunächst jährlich erforderlich sein. Nach 3 - 5 Jahren kann auf Grundlage einer gutachterlichen Einschätzung ein längerer Turnus (ggf. 5 Jahre) festgelegt werden.

Falls erforderlich und sinnvoll, kann zur Unterdrückung eines höher aufwachsenden Unterstands eine Pflanzung mit gebietstypischen Straucharten (Schlehe, Weißdorn, Heckenrose) in Betracht gezogen werden.

F41 Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern

Alle Altbäume der Stieleiche (ggf. auch Traubeneiche) im Plangebiet sind als tatsächliche oder potenzielle Habitatbäume von Heldbock und Eremit zu erhalten. Sie sollen nicht genutzt werden und einem natürlichen Alterungsprozess überlassen bleiben.

F43 Belassen bzw. Förderung seltener heimischer Baum- und Straucharten

Auch weiterer Baumbestand aus Stiel- oder Traubeneiche ist im gesamten FFH-Gebiet zu erhalten und zu fördern. Dies betrifft alle Altersklassen vom Anwuchs bis zum Baumholz. Nach Möglichkeit sollen alle Altersstufen in zahlreichen Exemplaren im Gebiet vertreten sein, um dauerhaft Habitatbäume für die holzbewohnenden Käferarten bereitzustellen. Insbesondere soll dies entlang des südlichen Waldrandes am Kanalufer sowie entlang der südexponierten Böschungen im Übergang zwischen ehemaliger Aue und Hochfläche geschehen, da dies die bevorzugten Habitatstandorte der beiden Käferarten sein werden. Jedoch kommen alle potenziell für Eichenaufwuchs in Frage kommenden Waldbestände in Betracht.

Zur nachhaltigen Sicherung des Eichenvorkommens im Plangebiet ist neben einer

Falls durch die Förderung aus der Naturverjüngung eine nachhaltige Sicherung des Eichenvorkommens (Stieleiche, Traubeneiche) im Plangebiet nicht gesichert werden kann, sollen zusätzlich Pflanzungen mit standortgerechten Herkünften von Stiel- oder Traubeneiche im Voranbau (gruppen- bis truppweise in Bestandslücken) durchgeführt werden.

E92 Rückbau eines Weges

An zwei Stellen führen inoffizielle und unbefestigte Pfade in relativer Nähe an alten, teilweise anbrüchigen Habitatbäumen vorbei. Falls dies zu etwaigen Maßnahmen der Verkehrssicherung Anlass gibt, sollte zur Vermeidung von Rückschnitten oder gar Fällungen von Habitatbäumen die betroffene Wegstrecke durch geeignete Maßnahmen geschlossen und ggf. in ausreichender Entfernung um die Gefahrenstellen herumgeführt werden.

W53 Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Diese Maßnahme wurde bereits für den LRT 9190 beschrieben. Sie betrifft die Einschränkung verkehrssichernder Maßnahmen entlang des Ufers des Teltowkanals. Außerhalb der LRT-Fläche betrifft dies das Vorkommen von Stieleichen als potenzielle und zukünftige Habitatbäume für Heldbock und Eremit. Die Maßnahme ist dementsprechend auf weitere Teile des Kanalufers auszuweiten.

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Der im Osten des Plangebiets in Auenlage vorkommende Waldbestand aus Esche, Ahorn, Flatterulme, Erle u. a. wurde als Entwicklungsfläche des LRT 91E0 erfasst. Dieser ist als nicht maßgeblich für das Gebiet im Zusammenhang mit Natura 2000 eingestuft. Er bleibt dennoch auf Grund seines grundwasser-nahen Standorts und des weitgehend naturnahen Baumbestands mit Altbäumen und Totholzanteilen ein naturschutzfachlich bedeutsamer Bestandteil des Plangebietes. Folgende Ziele und Maßnahmen sind zum Erhalt und zur Entwicklung dieses Waldbestands anzusetzen:

- Erhalt und Entwicklung als Auwaldbestand mit Esche, Flatterulme, Erle, Auen-Traubenkirsche und weiteren gebietstypischen Gehölzarten der Auen,
- Dementsprechend Förderung gesellschaftstypischer Baumarten und Reduzierung des Anteils gesellschaftsfremder Baumarten, insbesondere Bergahorn.

Eine weitergehende Maßnahmenplanung mit Zuordnung von Maßnahmen gemäß Standardkatalog und Übernahme in die Planungsdatenbank sowie die Karte 4 erfolgt nicht.

2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Ein potenzieller Konflikt kann für den Fall entstehen, dass die Lichtstellung zum Erhalt von Habitatbäumen von Heldbock und Eremit innerhalb des Waldbestandes des LRT 9190 zu einer Minderung von dessen lebensraumtypischer Struktur führt. Allerdings ist eine kleinflächige Blöße oder ein geringerer Bestockungsgrad kein gravierender Eingriff in diesen relativ lichtreichen Waldtyp. Im Zweifel sollte zu Gunsten der Belange von Heldbock und Eremit entschieden werden, da diese Käferarten und die zugehörigen Habitatbäume das wichtigste wertgebende Merkmal des Gebietes darstellen und der Eremit zudem als prioritäre Art vorrangig zu berücksichtigen ist.

Weitere naturschutzfachliche Zielkonflikte ergeben sich durch die Maßnahmenplanung nicht. Die für die maßgeblichen LRT und Arten formulierten Ziele und Maßnahmen kommen zugleich auch den weiteren Fledermausarten gemäß Anhang IV FFH-RL (vgl. Tab. 16) zu Gute, die vom Erhalt und der Entwicklung

strukturreicher Waldbestände und dem Erhalt der Habitatbäume der Käfer (zugleich auch potenzielle Quartierbäume für Baumfledermäuse) ebenfalls profitieren.

Für die auf der Uferböschung des Teltowkanals lebende Zauneidechse ergeben sich durch die Planungen grundsätzlich keine Veränderungen. Ggf. kann von einer Verbesserung der Lebensbedingungen ausgegangen werden infolge Lichtstellung von Habitatbäumen der holzbewohnenden Käfer.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Steht noch aus. Danach Einfügen der Übersichten aus der Planungsdatenbank in die nachfolgenden Kapitel

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

3.1. Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

3.2. Einmalige Erhaltungsmaßnahmen - investive Maßnahmen

3.2.1. Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen

3.2.2. Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen

3.2.3. Langfristige Erhaltungsmaßnahmen

4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1. Rechtsgrundlagen

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BbgDSchG – Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04 (Nr. 9), S. 215)

BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) Vom 02. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 74])

BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 38])

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)], geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr.5])

Biotopschutzverordnung – Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) Vom 07. August 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 25], S.438)

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist

Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zur Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung im Land Brandenburg vom 25. April 1999 (ABl./99, [Nr. 20], S. 478)

LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33])

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

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) Vom 31. März 2009 (GVBl. S. 182)

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Bäketal“ vom 30. Juni 1995 (GVBl.II/95, [Nr. 64], S.603) geändert durch Verordnung vom 29. Januar 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 05])

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Parforceheide“ vom 12. November 1997 (GVBl.II/97, [Nr. 34], S.862) zuletzt geändert durch Artikel 9 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Kleinmachnow vom 5. Januar 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 02], S.34)

4.2. Literatur

BfN 2017: Landschaftssteckbriefe (http://www.bfn.de/0311_landschaften.html).

BfN 2013: Nationaler Bericht 2013 gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie für Deutschland (https://www.bfn.de/0316_bericht2013.html)

BDLAM 2107: Geoportal des Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php>

BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2010): Denkmalliste des Landes Brandenburg, Fünfte Aktualisierung. Bekanntmachung des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseums Vom 26. Januar 2010. Amtsblatt 6-2010, S. 235-258.

- HERRMANN, M.; KLAR, N.; FUß, A.; GOTTWALD, F. 2010: Biotopverbund Brandenburg, Teil Wildtierkorridore; Ökolog. Freilandforschung im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg (www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310175.de).
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potenzielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und lin. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV, 315 S., mit Kartenbeilage.
- KOWARIK, I. (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potenziell natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. *Tuexenia* 7: 53-67.
- LANDESENTWICKLUNGSPLAN BERLIN-BRANDENBURG (2009): Textbroschüre, 94 S., 2 Karten, sowie Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 (GVBl. II S. 186).
- LANDSCHAFT PLANEN UND BAUEN (1998): Landschaftsplan Kleinmachnow. Stand 1997 (Februar 1998). - 172 S., Karten.
- LK POTSDAM-MITTELMARK 2006: Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark, Band 1 und 2. .
- LFU 2016: Ökologischer Zustand / ökologisches Potenzial der Oberflächenwasserkörper; Karte Download 22.01.2017.
- LfU-Kartendienst (2016): Anwendung Naturschutzfachdaten. Letzte Aktualisierung: 30.06.2016. <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.320507.de> bzw. https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris
- LFU 2017: Selektive Biotoptypenkartierung Brandenburg, Webanwendung (https://osiris.aed-synergis.de/ARC-webOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris)
- LFU 2017: Wasserschutzgebiete in Brandenburg, Webanwendung (<http://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/>)
- LFU-2016: Tabellarische Übersicht über die Gewässerentwicklungskonzepte vom 23.05.2016, <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.326564.de>.
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (HG.) (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (3,4), 175 S., Potsdam.
- MEYNEN, E., SCHMIDTHÜLSEN, J., GELLERT, J., NEEF, E., MÜLLER-MINY, H. & SCHULTZE, J. H. (HRSG.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag).
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG 2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Erläuterungsbericht (70 S.) und Karten. <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/lapro.pdf>
- MUGV 2009: Wasserversorgungsplan 2009 für das Land Brandenburg, Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV) Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.
- PEEL, M. C., FINLAYSON, B. L., AND MCMAHON, T. A. 2007: Updated world map of the Köppen-Geiger climate classification, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 11, 1633-1644, doi:10.5194/hess-11-1633-2007, 2007
- PIK 2009: Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel - Risiken und Handlungsoptionen, Forschungsprojekt des Potsdam Institutes für Klimafolgenforschung, https://www.pik-potsdam.de/services/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete/schutzgebiete/schutzgebiete-in-de?set_language=de.

- SCHOLZ, E. 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam 1962, 71 Seiten.
- SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24 (Heft 2-2015): 4-17.
- SCHWERPUNKTRÄUME MAßNAHMENUMSETZUNG: aus OSIRIS (https://osiris.aed-synergis.de/ARC-webOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris)
- Standarddatenbogen für das Gebiet DE 3645-301, Landesnummer 471 „Teltowkanal-Aue“ vom März 2000, zuletzt aktualisiert Februar 2008.
- Standarddatenbogen für das Gebiet DE 3845-307, Landesnummer 609 „Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach“ vom Februar 2003, zuletzt aktualisiert April 2009.
- Standarddatenbogen für das Gebiet DE 3644-303, Landesnummer 645 „Parforceheide“ vom Februar 2003, zuletzt aktualisiert März 2006.
- THEMEN-MP EREMIT (2015): Aufstellung eines Managementplans zur dauerhaften Überwachung des Eremit (*Osmoderma eremita*), Prioritäre Art der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, in verschiedenen Teilen Brandenburgs. - Bearb. durch Aves et al. (Berlin) i. A. Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. - 95 S., 1 Karte, GIS-Daten. Berlin, unveröffentl.
- THEMEN-MP HELDBOCK (2015): Managementplan zur Wahrung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Art *Cerambyx cerdo* (Heldbock), Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG im Land Brandenburg. - Bearb. durch BIOM (Jänschwalde, Aves et al. (Berlin) und StegnerPlan (Bad Dübener Heide)) i. A. Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. - 401 S. (incl. Anhang), GIS-Daten. Jänschwalde, unveröffentl.
- SSYMANK 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potenzielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. – Angew. Pflanzensoziologie 13: 5-42, Stolzenau/Weser.
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010: Kampfmittelbeseitigungsdienst – Geodaten zu Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg.

4.3. Persönliche Mitteilungen

- BAADTKE 2017: UNB LK Potsdam-Mittelmark, pers. Mitt. zum Fledermauswinterquartier

Kartenverzeichnis

- 1 Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung
- 2 Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL
- 3 Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL
- 4 Maßnahmen (noch nicht bearbeitet)

Anhang

- 1 Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art (wird zum Abschluss aus Planungsdatenbank generiert)
- 2 Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr. (wird zum Abschluss aus Planungsdatenbank generiert)
- 3 Maßnahmenblätter (wird zum Abschluss aus Planungsdatenbank generiert)