

**Staatliches Amt für
Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**



Managementplan

für das GGB DE 2448-374

Strasburger Mühlbach-Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)



**Mecklenburg
Vorpommern** 
MV tut gut.

Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt



Europäische Fonds EFRE, ESF und ELER
in Mecklenburg-Vorpommern 2014-2020

Europäische Union Europäischer Landwirtschaftsfonds Für die Entwicklung des ländlichen Raums

Dieses Projekt wurde im Rahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum Mecklenburg-Vorpommern 2014-2010 unter Beteiligung der Europäischen Union und des Landes Mecklenburg-Vorpommern, vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, erarbeitet.

Dieses Projekt ist kofinanziert aus Mitteln des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Impressum

Auftraggeber:

Staatliches Amt für Umwelt und Natur Vorpommern
Telefon: 03831/696-0
Fax: 03831/696-233
<http://www.stalu-mv.de/vp/>
E-Mail: poststelle@staluvm.mv-regierung.de

Auftragnehmer:

INROS LACKER SE
Rosa-Luxemburg-Straße 16
18055 Rostock
Telefon: 0381/4567-80
Fax: 0381/4567-899
E-Mail: rostock@inros-lackner.de

Bearbeitung:

INROS LACKNER SE

Barbara Schlottke
Christin Thiele
Peter Feuerpfeil

Projektleitung/Redaktion

Natura et Cultura Rostock

Dipl.-Biol. J. Scheibe

Bewertung der Arten gemäß
Anhang II der FFH-Richtlinie (Bachneunauge)

Büro Wildforschung und Artenschutz

Dipl.-Biol. A. Weber

Erfassung und Bewertung der Arten gemäß
Anhang II der FFH-Richtlinie (Fischotter, Biber)

Stralsund, im März 2019

INHALTSVERZEICHNIS

I. Teil Grundlagen	6
I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung	6
I.1.1 Grundlagen	6
I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzungen	10
I.1.3 Geschützte Teile von Natur- und Landschaft	11
I.2 Bedeutung des Gebiets für das europäische Netz Natura 2000.....	12
I.2.1 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	12
I.3 Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile.....	13
I.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	14
I.3.2 Arten des Anhangs II FFH RL.....	19
I.3.3 Weitere maßgebliche Bestandteile	23
I.4 Arten nach Anhang IV FFH-RL	24
I.5 Zusammenfassende Bewertung des Gebiets.....	25
I.5.1 Defizitanalyse/Schutzobjektbezogene Erhaltungsziele	25
I.5.2 Funktionsbezogene Erhaltungsziele.....	28
II. Maßnahmen	30
II.1 Beschreibung der Maßnahmen	30
II.1.1 Erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen – sowie wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen.....	30
II.1.2 Prüfung der Maßnahmen auf Verträglichkeit gem. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL.....	4
II.2 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen.....	4
II.2.1 Rechtliche Regelungen.....	4
II.2.2 Administrative Regelungen.....	4
II.2.3 Vertragliche Regelungen	5
II.3 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	5
III. Zusammenstellung der Anlagen zum Managementplan.....	8
IV. Karten.....	1
V. Literatur und Quellen	1

IV Karten

Blatt- Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1 a	Aktueller Zustand, Planungen	1:5.000
1 b	Schutzgebiete	1:10.000
2a	Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL/	1:10.000
2b	Habitats der Arten nach Anhang II-FFH-RL	1:10.000
3	Maßnahmenplan	1:5.000

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000	13
Tabelle 2:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Anhang II-Arten- für das Netz Natura 2000 ..	13
Tabelle 3:	Bewertung des Erhaltungszustands der Lebensraumtypen	19
Tabelle 4:	Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL	23
Tabelle 5:	Weitere standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	23
Tabelle 6:	Vorkommen von Arten des Anhang IV	25
Tabelle 7:	Plausibilitätsprüfung	26
Tabelle 8:	aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand des LRT	27
Tabelle 9:	aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL	27
Tabelle 10:	Funktionsbezogene Erhaltungsziele der LRT sowie der Arten nach Anhang II FFH-RL.	28
Tabelle 11:	Zusammenstellung der Maßnahmen	33
Tabelle 12:	Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für Erhaltungs- und Wiederherstellungs- und vorrangige Entwicklungsmaßnahmen	7

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ einschließlich EU-Vogelschutzgebiet „Mittleres Ueckertal“	6
Abbildung 2:	Sohlgleite zur Herstellung der ökologische Durchgängigkeit kurz nach der Umsetzung (links) und tief eingeschnittenes Gewässer mit langen Böschungen und Böschungsabbrüchen im Oberlauf (rechts)	15
Abbildung 3:	Durchlass mit Wegequerung (links) und struktureicher Abschnitt mit standorttypischen Gehölzen (rechts) in Ravensmühle	16
Abbildung 4:	Abwassereinleitung aus der Kläranlage (links) und Bauholzreste mit Müllansammlung im Gewässerprofil (rechts) bei Ravensmühle	16
Abbildung 5:	Gehölzgruppe am Gewässer (links) und geschlängelter Verlauf im Gewässerkorridor (rechts)	17
Abbildung 6:	Auflandungen und Uferabbrüche (links) und Totholz (Sturzbäume) (rechts) erhöhen die Strukturvielfalt des Abschnitts	17
Abbildung 7:	Mündung der Beeke in die Uecker (links) und angrenzender Ueckerabschnitt (rechts) .	18
Abbildung 8:	Fraßspuren unterschiedlichen Alters im gesamten GGB: bei Strasburg (oben links), im Mittellauf bei Louisfelde (oben rechts) und in der Beeke kurz vor der Mündung (unten)	20
Abbildung 9:	Höhlen auf Uferböschung möglicherweise als Ergebnis von Biberaktivitäten links im Bereich der Klärteiche bei Strasburg, rechts nördlich von Louisfelde	20
Abbildung 10:	Fehlender Gewässerrandstreifen an der Beeke (links) und Eintrag von Düngemitteln in das Gewässer durch fehlende Nährstoffpufferstreifen (rechts)	21

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-RRL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FGSK	Fließgewässerstrukturgütekartierung
GGB	Gebiet(e) von gemeinschaftlicher Bedeutung
LRT	Lebensraumtyp(en)
MV	Mecklenburg Vorpommern
NatSchAG M-V	Naturschutz Ausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern
SDB	Standard-Datenbogen
STALU VP	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
VSG	Vogelschutzgebiet
WBV	Wasser- und Bodenverband
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

Zusammenfassung

Für das GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“ (DE 2448-374) als Bestandteil des kohärenten Netzwerkes Natura 2000 wurde im Zeitraum von Februar 2017 bis Juni 2018 der vorliegende Managementplan bearbeitet.

Das Gebiet hat eine Größe von 20 ha und liegt im Landkreis Vorpommern-Greifswald. Es umfasst im Wesentlichen den Gewässerlauf des Strasburger Mühlbachs westlich von Strasburg bis zur Mündung in die Uecker sowie Teile seiner Uferbereiche auf der Mecklenburg-Vorpommerschen Seite. Da der Mittellauf des Strasburger Mühlbachs sowie ein ca. 4.500 m langer Abschnitt teilweise auf einer Seite in Brandenburg liegt, ist das Gebiet in mehrere Teilflächen unterteilt (Oberlauf und Mündung). Der vorliegende Managementplan bezieht sich ausschließlich auf die innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns liegenden Teilabschnitte des Gewässers. Der Mittellauf wurde durch das Land Brandenburg ebenfalls als GGB an die Europäische Kommission gemeldet. Für die Bearbeitung des Managementplans wurde das Gebiet entlang der exakten Landesgrenze (Flurstücksgrenzen basierend auf der Flurkarte des amtlichen Liegenschaftskatasters) geschnitten. Da die Meldung auf der Basis älterer topografischer Karten erfolgte, ist die aktuelle Gebietsgrenze entlang der Landesgrenze nicht identisch mit der gemeldeten.

Im Rahmen der Meldung an die Europäische Kommission wurden im Standarddatenbogen Flächen des Lebensraumtyps 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*“ nach Anhang I FFH-RL sowie Habitate der Arten Fischotter (*Lutra lutra*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*) nach Anhang II FFH-RL mitgeteilt.

Im Zuge aktueller Kartierungen im Gebiet konnten die Vorkommen des Offenland-LRT 3260 bestätigt, zusätzliche Flächen ausgewiesen und eine Verbesserung des Erhaltungszustands festgestellt werden. Ebenso konnte das Vorkommen des Fischotters bestätigt werden, wobei der Erhaltungszustand der Fischotterhabitate nach wie vor als „ungünstig“ bewertet wurde. Für das Vorkommen von Bachneunaugen gibt es laut mündlicher Aussage des Büro GLN im Mündungsbereich regelmäßig Nachweise dennoch können im Oberlauf aktuell keine Nachweise geführt werden. Es ist davon auszugehen, dass der Zustand der Habitate sich ebenfalls nicht verbessert hat und als „ungünstig“ (C) zu bewerten ist. Im Rahmen der Bearbeitung konnten außerdem Vorkommen des Bibers im Gebiet nachgewiesen werden, so dass dieser als neue Art in die Bearbeitung aufzunehmen ist.

Da entsprechend Art. 6, Abs. 2. FFH-RL erhebliche Verschlechterungen und Störungen verboten sind, sind grundsätzlich alle signifikanten LRT und Arthabitate in ihrem gemeldeten Zustand zu erhalten. Dazu sind bei Bedarf Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Zusätzlich können mit wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen die Erhaltungszustände langfristig verbessert werden. Unter den im vorliegenden Fachbeitrag behandelten LRT und Habitaten der Arten des Anhangs II konnten keine Verschlechterungen des Erhaltungszustands nachgewiesen werden, so dass mit dem vorliegenden Managementplan keine Wiederherstellungsmaßnahmen umgesetzt werden müssen. Für die LRT und Arthabitate werden daher Erhaltungs- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Grundlagen

I.1.1.1 Lage und Größe des GGB

Das GGB-Gebiet DE 2448-374 „Strasburger Mühlbach-Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“ liegt im Landkreis Vorpommern-Greifswald zwischen den Ortschaften Strasburg und Nieden und ist in die Abschnitte Oberlauf und Mündung geteilt. Es umfasst den Gewässerlauf des Strasburger Mühlbachs und der Beeke bis zur Mündung in die Uecker jeweils auf der mecklenburg-vorpommerschen Seite. Der Oberlauf beginnt bei Strasburg und führt über Ravensmühle entlang der Landesgrenze Brandenburg bis nordöstlich der Ortslage Louisfelde. Der Abschnitt der Mündung stellt den Unterlauf des Gewässers in Mecklenburg-Vorpommern dar und wird als Beeke bezeichnet. Er befindet sich nördlich der Landesstraße L 322 und erstreckt sich von der Bahnstrecke Berlin-Stralsund westlich von Nieden bis zur Mündung in die Uecker ebenfalls auf der mecklenburg-vorpommerschen Seite.

Die Abschnitte des Gebiets umfassen eine Gesamtgröße von 20 ha. Die Lage und Abgrenzung des GGB einschließlich des sich im Bereich des Unterlaufs überlagernden EU-Vogelschutzgebiets DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“ (SPA 16) ist in Abbildung 1 dargestellt. Eine detaillierte Gebietsabgrenzung ist der Karte 1b zu entnehmen.

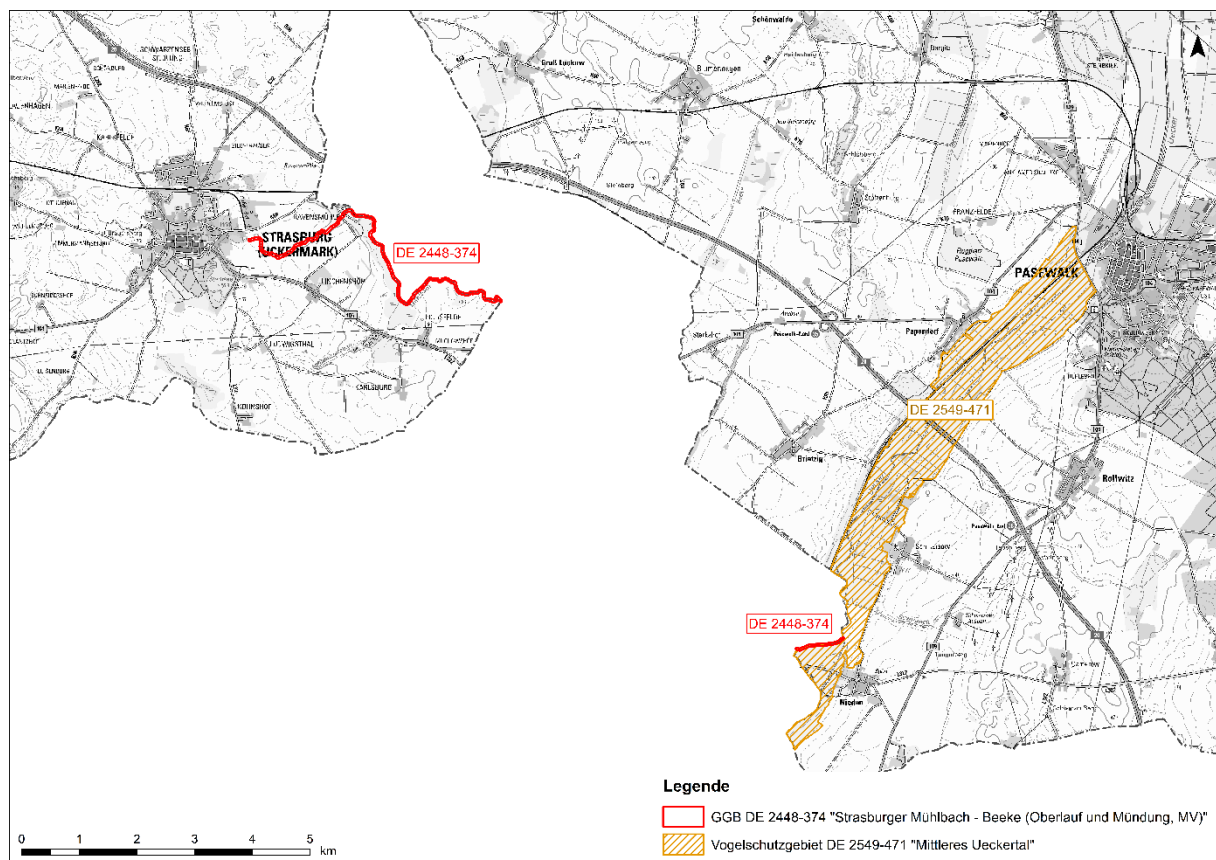


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ einschließlich EU-Vogelschutzgebiet „Mittleres Ueckertal“

I.1.1.2 Geologie und Wasserhaushalt

Geologie

Der Strasburger Mühlbach verläuft durch eine infolge der letzten Eiszeit (Weichselkaltzeit) glazial geprägte Grundmoränenlandschaft bevor das Gewässer in das Urstromtal mündet, in dem nunmehr die Uecker fließt. Das Gebiet zeichnet sich morphologisch durch eine flachwellige bis kuppige Reliefstruktur mit Geländehöhen zwischen 40 m und 50 m im Oberlauf sowie um 15 m im Bereich des Unterlaufs aus.

Den geologischen Untergrund des Oberlaufs bilden überwiegend durch Schmelzwasser abgelagerte Abschlammungen, aus denen sich grundwasserbestimmte Kolluvialböden entwickelten. Um die Ortschaften Louisfelde und Jahnkeshof dominieren aus Niedermoortorfen und Moorerden über Geschiebemergel entstandene Niedermoor- und Moorböden sowie Anmoorgley.

Die Böden des Unterlaufs werden ausschließlich von Anmoorgley gebildet, der aus Ablagerungen von Seekreiden, Wiesenkalk und Wechsellagerungen mit organischen Substraten entstand.

Wasserhaushalt

Mit In-Kraft-Treten der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) am 22.12.2000 sind für die Wasserwirtschaft umfangreiche Neuregelungen geschaffen worden, um den Zustand der Gewässerökosysteme langfristig und nachhaltig zu verbessern und zu schützen. Wesentliches Umweltziel der EG-WRRL ist es, für alle natürlichen Gewässer und das Grundwasser einen guten Zustand bis zum Jahr 2015 (bzw. 2017 unter Inanspruchnahme von Fristverlängerungen) zu erreichen.

Für künstliche und erheblich veränderte Fließgewässer ist ein gutes ökologisches Potenzial zu erreichen. Als wesentliche Instrumente hierfür sind Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme aufgestellt worden [1]. Relevant im Sinne der EG-WRRL sind Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet > 10 km² sowie Standgewässer mit einer Wasserfläche von mindestens 50 ha.

Grundwasser

Aufgrund seiner Ausdehnung weist das Gebiet stark schwankende Grundwasserstände zwischen 5 m und 10 m unter Flur im Bereich des Oberlaufs von Strasburg nach Ravensmühle bis hin zu wenigen Zentimetern im Niedermoorgebiet der Uecker auf, in dem sich der Unterlauf befindet. Zwischen der Ortschaft Ravensmühle und der Landesgrenze zu Brandenburg herrschen Grundwasserflurabstände von weniger als 5 m.

Oberflächenwasser

Der Strasburger Mühlbach befindet sich im Einzugsgebiet der Uecker. Er entspringt westlich von Strasburg zwischen den Ortschaften Lauenhagen, Krecklow und Klein Daberkow. Von dort fließt er zunächst als Wasserkörper (WK) UECK-2400 bezeichnet bis Strasburg und mündet dort in den Strasburger Stadtsee. Vom Auslauf des Stadtsees, der über ein Wehr reguliert wird, verläuft der Strasburger Mühlbach weiter in Richtung Norden als WK UECK-2300. Im Stadtgebiet von Strasburg ist er zunächst verrohrt und verläuft schließlich in östliche Richtung

als offenes Gewässer über die Ortschaft Ravensmühle und die Landesgrenze nach Brandenburg, bevor er nordwestlich von Nieden in die Uecker mündet. Das Gewässer ist gemäß WRRL berichtspflichtig und wird gemäß WRRL als natürlich eingestuft.

Die im Landesgebiet Mecklenburg-Vorpommerns befindlichen Gewässerabschnitte (Ober- und Unterlauf) sind ab östlich von Strasburg Bestandteil des GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“.

Zuflüsse zum Strasburger Mühlbach westlich des GGB sind der Bolebach westlich von Strasburg und der Graben aus der Großen Heide (WK UECK-2500), der von Süden kommend in den Strasburger Stadtsee einmündet. Innerhalb des GGB entwässern der Mildnitzgraben (WK UECK-2500) und der Klepelshagener Graben (WK UECK-2100) in den Strasburger Mühlbach. Darüber hinaus münden überwiegend kleinere Entwässerungsgräben der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen in das Gewässer. Im Brandenburger Abschnitt des Strasburger Mühlbachs mündet außerdem von Norden kommend die Beeke (WK UECK-1800) in den Strasburger Mühlbach und gibt dem Unterlauf seinen Namen.

Entsprechend der Typisierung nach WRRL ist der Strasburger Mühlbach überwiegend dem LAWA-Typ 14 „sand- und lehmgeprägter Tieflandbach“ zuzuordnen. Eine Ausnahme bilden ein ca. 150 m langer Abschnitt zwischen Ravensmühle und Louisfelde, der als „kiesgeprägter Bach“ (LAWA-Typ 16) eingestuft ist sowie der Bereich von Louisfelde bis kurz hinter der Einmündung des Klepelshagener Grabens in den Strasburger Mühlbach, der als „organisch geprägter Bach“ (LAWA-Typ 11) klassifiziert ist.

Gemäß Fließgewässerstrukturgütekartierung [2] ist der Oberlauf des Strasburger Mühlbachs überwiegend deutlich beeinträchtigt bis merklich geschädigt (Güteklasse 4-5). Ein bedingt naturnaher Abschnitt (Güteklasse 2) ist ausschließlich im Bereich der Ortslage Ravensmühle zwischen dem Brückenbauwerk der Erschließungsstraße in Richtung Linchenshöh bis zur Annäherung des Bachlaufs an die Kläranlage vorhanden.

Der Zustand des Gewässers wird in Bezug auf die biologische Qualitätskomponente nach EU-WRRL als schlecht bewertet. Zu dieser Einstufung führten die schlechte Bewertung der Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Fische sowie die mäßige Bewertung der Qualitätskomponente Makrophyten. Auch bezüglich der hydromorphologischen Qualitätskomponente wurde das Gewässer als nicht gut bewertet (Stand 2013).

Die RAKON Orientierungswerte der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente werden mit Ausnahme der Chlorid- und Ammoniumkonzentrationen nicht eingehalten (Stand 2013). Somit wird der chemische Gesamtzustand des Gewässers aktuell als nicht gut eingestuft [3]. Die Zielvorgaben der EU-WRRL bezüglich der Parameter Gesamt-Phosphor (P_{ges}), Nitrat-Stickstoff (NO_3-N), Ammonium-Stickstoff (NH_4-N) sowie Gesamt-Stickstoff (N_{ges}) wurden im Strasburger Mühlbach 2015 überschritten [4].

Insgesamt weist der Strasburger Mühlbach strukturelle und stoffliche Defizite auf, die überwiegend anthropogen begründet sind. Als Ursachen lassen sich die Begradigung von einzelnen Abschnitten, diffuse Stoffeinträge aus direkt angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, fehlende Pufferstreifen, Einleitungen und fehlende gewässerbegleitende Gehölze nennen. Es ist davon auszugehen, dass erhebliche Stofffrachten auch außerhalb des GGB bzw. in Zuflüsse eingetragen werden und sich nachteilig auf den Zustand des Gewässers innerhalb des GGB auswirken.

Zur Erreichung der Ziele der EU-WRRL sind innerhalb des GGB folgende Maßnahmen geplant:

- Maßnahme M 01: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Rückbau einer innerstädtischen Rohrleitung (die Zweite Rohrleitung verbleibt als HW-Entlastungsstrecke)
- Maßnahme M 02: Entwicklung einer naturnahen Gewässermorphologie unterhalb Ravensmühle
- Maßnahme M 03: Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit durch Rückbau des Privatstaus
- Maßnahme M 06: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit im Auslaufbereich des Strasburger Stadtsees einschl. der daran anschließenden Fließstrecke
- Maßnahme M 07: Südseitige Gehölzpflanzungen als Initial- bzw. Ergänzungspflanzungen unterhalb von Strasburg bis zum Bahndamm
- Maßnahme M 08: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit im Bereich des ehemaligen Bahndamms unterhalb von Strasburg
- Maßnahme M 09: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Rückbau bzw. Ersatzneubau eines Durchlasses als landwirtschaftliche Überfahrt
- Maßnahme M 10: Rückbau der Reste (Betonteile) einer ehemaligen Stauanlage

Gemäß aktueller Information des StALU VP wurden die Maßnahmen M 07- M10 bereits umgesetzt und die ökologische Durchgängigkeit zwischen dem verrohrten Abschnitt im Stadtgebiet von Strasburg bis Ravensmühle hergestellt [4], .

Die Bearbeitung und Umsetzung der EU-WRRL am Strasburger Mühlbach erfolgt von der Quelle bis ca. Station 17.200 im WK UECK-2300 in Mecklenburg-Vorpommern. Der anschließende Abschnitt wird bis zur Mündung in die Uecker in Brandenburg bearbeitet. Über den Stand der Bestandserfassung und Maßnahmenumsetzung in Brandenburg liegen aktuell keine Angaben vor.

Standgewässer

Innerhalb des GGB sind keine Standgewässer vorhanden. In ca. 580 m Entfernung zur südwestlichen Schutzgebietsgrenze befindet sich der Stadtsee Strasburgs als einziges größeres Standgewässer im weiträumigen Umfeld.

Darüber hinaus befinden sich einige Kleingewässer auf den an das Gebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Wasserschutzgebiete

Der Oberlauf des Strasburger Mühlbachs durchfließt östlich von Strasburg das gleichnamige Wasserschutzgebiet (Nr. 2448-06) der Schutzzone 3 auf einer Länge von ca. 650 m. Nordwestlich der Grenze zum GGB-Gebiet schließt sich eine als Schutzzone 2 ausgewiesene Teilfläche des Wasserschutzgebiets „Strasburg“ an, die nicht Bestandteil des GGB ist.

Im Umfeld der Beeke sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

I.1.1.3 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation entspricht der Vegetation, die sich heute ohne menschliches Einwirken einstellen würde. In Mitteleuropa stellen sommergrüne Laubwälder die potenziell vorherrschenden Ökosystemtypen dar.

Neben aktiven Dünen, salzbeeinflussten Bereichen sowie Hoch- und Flusstalmooren wären offene Wasserflächen wie der Flusslauf des GGB jedoch waldfrei.

Außerhalb der Auen-Überflutungsbereiche würden sich an den Uferbereichen des Oberlaufs zunächst Stieleichen-Hainbuchenwälder auf nassen mineralischen Standorten einstellen, bevor sich kurz vor der Einmündung des Klepelshagener Grabens in den Mühlbach moorige Standorte anschließen, die sich am Unterlauf bis zur Einmündung der Beeke in die Uecker fortsetzen. In diesen Bereichen entspräche die heutige potenzielle natürliche Vegetation Traubenkirschen-Erlen-Eschenwäldern auf nassen organischen Standorten [2].

I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzungen

I.1.2.1 Landwirtschaft

Nahezu alle an den Flusslauf des GGB angrenzenden Flächen werden landwirtschaftlich genutzt [2]. Am Oberlauf dominieren ackerbauliche Nutzungen auf den an den Strasburger Mühlbach angrenzenden Bereichen. Die Ackerflächen werden zwischen den Ortslagen Ravensmühle bis kurz vor Louisfelde von Dauergrünlandflächen unterbrochen, bevor sie sich bis zur Landesgrenze M-V/Brandenburg fortsetzen.

Entlang des Unterlaufs sind die angrenzenden Flächen ausschließlich als Dauergrünlandflächen im Feldblockkataster dargestellt. Alle Grünlandbereiche im Umfeld des GGB sind als förderfähige Flächen für extensive Grünlandbewirtschaftung in die Förderkulisse Grünland M-V 2015 aufgenommen [2].

I.1.2.2 Forstwirtschaft

Innerhalb des GGB sowie im näheren Umfeld sind keine forstwirtschaftlich nutzbaren Flächen vorhanden. Die dem Schutzgebiet nächstgelegene Waldfläche befindet sich ca. 160 m südlich des Mündungsbereiches der Beeke in die Uecker, sodass der Themenkomplex Forstwirtschaft im Rahmen der Managementplanung keine Relevanz besitzt und daher nicht weiter betrachtet wird.

I.1.2.3 Wasserwirtschaft

Das GGB besteht überwiegend aus dem Gewässer II. Ordnung Strasburger Mühlbach (Oberlauf) und Beeke (Mündung). Hierzu gehören neben dem Strasburger Mühlbach (Z1) einschließlich des Unterlaufs (Beeke) der Mildnitzgraben (L-37/3) sowie die teilweise verrohrten Gräben L26/3, L-38/3 und 1Z1 bis 1Z9, die in den Oberlauf des Strasburger Mühlbachs entwässern.

Ausschließlich die Uecker, in welche der Unterlauf mündet, stellt im Abschnitt von Uecker-münde bis zur Landesgrenze bei Nieden ein Gewässer I. Ordnung dar.

Die Gewässerunterhaltung im GGB wird durch die Wasser- und Bodenverbände (WBV) „Landgraben“ im Oberlauf und „Mittlere Uecker-Randow“ im Unterlauf (von der Mündung bis Station 8+77) sichergestellt. Im Oberlauf findet nach Auskunft des WBV die Unterhaltung einseitig statt und wird auf der in Fließrichtung rechten Gewässerseite durchgeführt. Es erfolgt eine Böschungsmahd sowie Mahd der Sohle in stark verkrauteten bzw. stark verschilften Abschnitten. Grundräumungen werden ausschließlich nach Bedarf, z.B. bei vermehrtem Sedimenteintrag durch Nebengewässer, durchgeführt [5]. Nach Auskunft des WBV „Mittlere Uecker-Randow“

wird der Abschnitt der Beeke vom Bahndamm bis zur Uecker einmal jährlich unterhalten. Dabei erfolgen eine Böschungsmahd sowie eine Sohlkrautung. Grundräumungen werden hier ebenfalls nur nach Bedarf durchgeführt [6].

Der mittlere, in Brandenburg befindliche Abschnitt des Gewässers wird durch den WBV „Uckerseen“ unterhalten.

I.1.2.4 Tourismus und Erholung

Der Oberlauf des Strasburger Mühlbachs ist Bestandteil eines im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern [7] als Tourismus-Entwicklungsraum ausgewiesenen Gebiets.

Insgesamt weist das GGB-Gebiet jedoch kein Potenzial für eine touristische Nutzung oder als Naherholungsziel für die Bevölkerung der umliegenden Ortschaften auf, was vereinzelte Spaziergänge von Menschen entlang des Strasburger Mühlbachs nicht ausschließt. Das Gewässer verläuft jedoch durch eine agrarisch geprägte Landschaft ohne ein für regelmäßige Freizeitaktivitäten nutzbares Wegenetz längs der Ufer. Für eine wassergebundene Erholungsnutzung in Form von Bootsfahrten o. ä. sind Ober- und Unterlauf des Strasburger Mühlbachs ebenfalls ungeeignet.

I.1.2.5 Siedlung, Industrie und Gewerbe

Innerhalb des GGB sind keine Siedlungs-, Industrie- und Gewerbeflächen vorhanden.

Die einzigen Bebauungsstrukturen im Umfeld befinden sich in der Ortschaft Ravensmühle, durch die der Oberlauf des Strasburger Mühlbachs verläuft. Dabei handelt es sich um eine südlich an das GGB angrenzende Kläranlage mit Einleitung in den Strasburger Mühlbach sowie im Norden des Gewässers befindliche Wohn- und landwirtschaftliche Betriebsgebäude.

I.1.2.6 Verkehr

Innerhalb von Ravensmühle quert eine Gemeindestraße den Oberlauf des Strasburger Mühlbachs, die von der Kreisstraße UER5 im Norden durch die Ortslage bis nach Linchenshöh führt, um dort an die Bundesstraße B 104 anzuschließen. Da die Straße ausschließlich zur Erschließung der Ortschaft Ravensmühle dient und keine maßgebliche Verbindungsfunktion aufweist, ist von einer geringen Verkehrsbelegung auszugehen. Westlich des Unterlaufs grenzt die zweigleisige Bahnstrecke 6081 Berlin-Stralsund an das Gebiet. Darüber hinaus kreuzen Feldwege das Gebiet.

I.1.2.7 Kulturgüter/Bodendenkmale

Direkt innerhalb des GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ sind keine Kulturgüter und Bodendenkmale bekannt. Die in den naheliegenden Ortschaften Strasburg und Nieden vorhandenen Kirchen sind jedoch als Baudenkmale ausgewiesen [2].

I.1.3 Geschützte Teile von Natur- und Landschaft

Im Südosten des Gebiets schließt sich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“ (SPA 16) mit einer geringfügigen Flächenüberschneidung an die Beeke an. Die Lage ist der Karte 1b zu entnehmen.

Der Schutzzweck des europäischen Vogelschutzgebiets „Mittleres Ueckertal“ besteht nach § 1 der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-LVO M-V) im Schutz der wildlebenden Vogelarten sowie ihrer Lebensräume gemäß Anlage 1 der Verordnung.

Mit der Einführung der FFH-Richtlinie im Jahr 1992 unterliegen auch alle gemeldeten Vogelschutzgebiete dem Schutzregime von Natura 2000 und damit dem Verschlechterungsverbot gemäß Art. 6 (2) FFH-Richtlinie. Das hat zur Folge, dass alle Einflüsse die zu Beeinträchtigungen des Schutzgebiets führen könnten nicht zulässig sind. Darüber hinaus enthalten die Art. 5 bis 9 der EU-Vogelschutzrichtlinie Bestimmungen zum Artenschutz, worunter u. a. Handels- und Jagdverbote für bestimmte Arten sowie das Verbot bestimmter Fangmethoden fallen. Maßgebliche Gebietsbestandteile des EU-Vogelschutzgebiets „Mittleres Ueckertal“ sind die Arten Eisvogel, Rohrweihe, Neuntöter, Rotmilan, Sperbergrasmücke, Wachtelkönig und Weißstorch.

Über das EU-Vogelschutzgebiet „Mittleres Ueckertal“ hinaus befinden sich keine weiteren internationalen oder nationalen Schutzgebiete im Umfeld des GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“.

I.2 Bedeutung des Gebiets für das europäische Netz Natura 2000

Als Grundlage für die Bestimmung der Erhaltungsziele und der Begründung der Notwendigkeit und Prioritätenbestimmung für erforderliche Maßnahmen werden in diesem Kapitel die FFH-Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II dargestellt und in Bezug auf den Erhaltungszustand, den Beitrag des Gebiets für das Netz NATURA 2000 sowie der Erhaltungszustand der LRT im Sinne des Art 1 e) und i) der FFH-RL bewertet.

I.2.1 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

In diesem Kapitel erfolgt eine vertiefende Differenzierung der LRT und Arten des Anhangs II in Bezug auf ihre Bedeutung für das Schutzgebietsnetz Natura 2000. Es dient der Bestimmung der Erhaltungsziele und ist Grundlage für die Begründung der Notwendigkeit und der Prioritätenbestimmung von Maßnahmen im Bearbeitungsgebiet.

LRT nach Anhang I FFH-RL

Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das europäische Netz Natura 2000 sind:

- ein „günstiger“ insbesondere „hervorragender“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene
- die Priorität im Sinne des Art. 1d) FFH-RL,
- das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Flächenanteil) im jeweiligen Gebiet
- ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von GGB gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

Die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C) zeigt einen i.d.R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Maßnahmen.

Eine Darstellung der zutreffenden Kriterien des im Gebiet ausschließlich vorkommenden LRT 3260 ist der nachfolgenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000

LRT EU-Code	Prioritärer LRT	Sehr hoher Flächen- anteil im Gebiet (rela- tive Größe =A) bezo- gen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. Nr. 17 FFH- RL)
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vege- tation des <i>Ranunculion flui- tantis</i> und des <i>Callitricho- Batrachion</i>	-	-	ungünstig - unzureichend

Arten nach Anhang II FFH-RL

Die im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-RL werden anhand folgender Kriterien bewertet:

- „günstiger“ insbesondere „hervorragender“ Erhaltungszustand der Habitate auf Gebiets-
ebene
- Priorität im Sinne des Art. 1 d) FFH-RL
- Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Populationsanteil) im je-
weiligen Gebiet
- ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von Gebieten ge-
mäß dem Bericht nach Art. 17. FFH-RL

Die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C) zeigt einen i.d.R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Be-
stimmung von erforderlichen Maßnahmen.

Die Einstufung der Arten des Anhangs II ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Anhang II-Arten- für das Netz Natura 2000

Art (EU-Code und deutscher Name)	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil im Gebiet (relative Größe =A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zu- stand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Be- richt nach Art. Nr. 17 FFH- RL)
1096 Bachneunauge	-	-	ungünstig - schlecht
1355 Fischotter	-	-	ungünstig - unzureichend
1357 Biber	-	-	günstig

I.3 Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile

Nach § 34 BNatSchG ist es bei der Beurteilung von Plänen oder Projekten mit möglichen Aus-
wirkungen auf besondere Schutzgebiete notwendig, die für die Erhaltungsziele oder den
Schutzzweck „maßgeblichen Bestandteile“ zu bestimmen. Ebenso ist es für die Ableitung von

Maßnahmen zur Bewahrung oder Verbesserung des Erhaltungszustandes von LRT und Arten unerlässlich, die maßgeblichen Bestandteile des GGB zu identifizieren und den Erhaltungszustand zu bewerten.

Allgemein umfassen die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile:

- die im Gebiet signifikant vorkommenden LRT nach Anhang I FFH-RL gemäß Karte 2a,
- die typischen Arten der Lebensräume, die als Indikatorarten einen günstigen Erhaltungszustand der signifikant vorkommenden LRT anzeigen,
- die signifikant vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Habitate gemäß Karte 2b,
- die Vogelarten, die in Anlage 1 der VSGLVO M-V für das jeweilige Gebiet aufgeführt sind und deren Habitate gemäß der Karte 2,
- die für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen Lebensraum- bzw. Habitatbedingungen mit den erforderlichen standörtlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen.

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und der Bewertung sowie ggf. die weiteren standörtlichen und funktionalen „maßgeblichen Bestandteile“ räumlich konkret für das GGB dargestellt und gebietsspezifische Besonderheiten kurz beschrieben. Wurde der Erhaltungszustand im SDB anders beurteilt als in der aktuellen Bewertung, ist zu prüfen, worauf die Veränderung zurückzuführen ist.

I.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Zuge der Managementplanung wurde im GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ ein LRT nach Anhang I mit signifikanten Vorkommen ermittelt. Durch das Büro UmweltPlan GmbH Stralsund wurden im Zuge der Werkvertragskartierung 2015 vier Teilflächen kartiert [8], die dem LRT 3260 zuzuordnen sind. Im Rahmen der Bearbeitung des Managementplanes wurden die Ergebnisse der Werkvertragskartierung 2017 vor Ort überprüft, weitere Teilflächen des LRT 3260 ausgewiesen sowie eine Teilfläche vergrößert. Diese Überprüfungen wurden vor der differenzierten Gebietsanpassung aufgrund der Lage an der Landesgrenze zu Brandenburg vorgenommen. Insgesamt beträgt die Fläche des LRT 3260 im Gebiet jetzt 2,86 ha (vgl. Tabelle 3).

Die Abgrenzung der Vorkommen des LRT 3260 sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen sind in der Karte 2a, nach dem Muster „LRT-Code - laufende Nummer - Zustand“, dargestellt.

In den nachfolgenden Abschnitten werden die Ergebnisse des relevanten LRT 3260 anhand der LRT-Kartierung, des LRT-Steckbriefs des LUNG [7] und eigener Ortsbegehungen zusammengefasst. [9]

3260- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

In Mecklenburg-Vorpommern kommt der LRT 3260 vorwiegend im Bereich der stark reliefierten Grund- und Endmoränen mit den Verbreitungsschwerpunkten Mecklenburgische Seenplatte und Mecklenburgisch-Brandenburgisches Platten- und Hügelland vor. Zum LRT 3260 gehören Fließgewässer oder deren Abschnitte mit untergetauchter oder flutender Wasserve-

getation und naturnaher Ufer- und Sohlenstruktur. In Abhängigkeit von den lokalen Standortverhältnissen kommt der LRT in verschiedenen Grundtypen vor. Innerhalb des betrachteten GGBs wurden die Grundtypen „Fließgewässer der Moorniederungen“ und „Fließgewässer der Moränenbildungen“ nachgewiesen. Während Fließgewässer der Moorniederungen durch gewässerbegleitende Moore und eine geringe Fließgeschwindigkeit geprägt sind, sind Fließgewässer der Moränenbildungen durch eine hohe Fließgeschwindigkeit und entsprechend mineralische Substrate mit Dominanz von Kiesen geprägt. Die typische Unterwasservegetation ist bankartig ausgebildet und kann abschnittsweise vollständig fehlen.

Wesentlich für die Bewertung des Erhaltungszustands des LRT ist neben dem Vorkommen der Unterwasservegetation die Gewässerstruktur, die möglichst von einer hohen Diversität geprägt ist.

Der Oberlauf des Strasburger Mühlbachs ist im Abschnitt von Strasburg bis Ravensmühle geschwungen bis geschlängelt (Teilfläche 3260-001). Bereichsweise ist das Gewässer tief eingeschnitten mit steilen Böschungen. Aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit in diesem Abschnitt treten bereichsweise Uferabbrüche, Ufer- und Krümmungsbänke auf. Zumindest einseitig wird das Gewässer unterhalten. Vereinzelt kommen gewässerbegleitende Gehölze vor, in Abschnitten wurden auch junge Gehölzpflanzungen im Bereich der Böschungsoberkante umgesetzt. Insgesamt ist jedoch kein ausreichend breiter Gewässerrandstreifen ausgebildet. Das Gewässerumfeld ist überwiegend von intensiver landwirtschaftlicher Ackernutzung geprägt, so dass von einem erhöhten, diffusen Nährstoffeintrag ausgegangen werden kann. Die übermäßige Nährstoffversorgung wird auch durch das Auftreten von Giersch-Brennesselfluren und Schilf-Brennesselfluren bestätigt. Auch die Wasservegetation wird durch stickstoffliebende Arten wie Kanadische Wasserpest oder fädige Grünalgen gebildet. Punktuell wurden Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit umgesetzt. Als lebensraumtypische Pflanzen wurden in diesem Abschnitt Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) nachgewiesen. Der Erhaltungszustand des Abschnitts von Strasburg bis kurz vor Ravensmühle wurde aktuell als „gut“ (B) bewertet.



Abbildung 2: Sohlgleite zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit kurz nach der Umsetzung (links) und tief eingeschnittenes Gewässer mit langen Böschungen und Böschungsabbrüchen im Oberlauf (rechts)

In Ravensmühle wird der Bach durch eine Wegeüberführung mittels Durchlass gequert. Im Unterlauf des Durchlasses wird das Gewässer beidseitig von standorttypischen Gehölzen gesäumt. Die Unterteilung in die Einzelflächen ist vor-Ort nicht sichtbar und ergibt sich aus der Teilung eines Lebensraumtypsbereichs durch die Landesgrenze, daher erfolgt hier keine Beschreibung der Einzelflächen. Dieser Bereich wurde als LRT 3260 kartiert (Teilfläche 3260-002, 3260-003, 3260-004, 3260-005). Der Abschnitt ist durch eine hohe Strukturvielfalt durch

Totholz, Uferabbrüche, Ufer- und Krümmungsbänke gekennzeichnet. In Siedlungsnähe treten vereinzelt Müllansammlungen im Gewässerprofil auf. Am südlichen Ortsrand von Ravensmühle im Unterlauf des LRT wird geklärtes Abwasser in den Mühlbach eingeleitet. Als lebensraumtypische Arten wurden Flachfrüchtiger Wasserstern (*Callitriche platycarpa*), Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) und Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) nachgewiesen. Im gewässerbegleitenden Röhricht tritt unter anderem der Ästige Igelkolben (*Sparganium erectum*) auf. Der Erhaltungszustand der Teilflächen 3260-002 bis 3260-005 wurde als „gut“ (B) bewertet.



Abbildung 3: Durchlass mit Wegequerung (links) und strukturreicher Abschnitt mit standorttypischen Gehölzen (rechts) in Ravensmühle



Abbildung 4: Abwassereinleitung aus der Kläranlage (links) und Bauholzreste mit Müllansammlung im Gewässerprofil (rechts) bei Ravensmühle

Im Abschnitt ca. 1 km nordöstlich von Louisfelde bis zur Landesgrenze ca. 500 m nördlich von Jahnkeshof fließt das Gewässer in einem Grundmoränen Bachtal, umgeben von Intensivackerflächen (Teilfläche 3260-006-3260-009). Auch hier ist die Unterteilung in die Teilflächen vor Ort nicht sichtbar, es handelt sich um einen Lebensraumtypabschnitt, der durch die Landesgrenze in Teilflächen geteilt wird. Der Mühlbach schlängelt sich innerhalb eines von landwirtschaftlicher Nutzung freigehaltenen Gewässerkorridors, der überwiegend von dominierenden Schilfgürteln und Hochstaudenfluren bzw. in kleinen Abschnitten auch von Gehölzen geprägt ist. In diesem Bereich wird das Gewässer nahezu vollständig beidseitig unterhalten. Aufgrund der fehlenden Beschattung kann sich reichlich Wasservegetation entwickeln. Lebensraumtypische Arten, die in diesem Abschnitt im Rahmen der Kartierung nachgewiesen wurden, sind Kanadische Wasserpest (*Elodea Canadensis*), Flachfrüchtiger Wasserstern (*Callitriche platycarpa*), Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) und vereinzelt Kleine Wasserlinse

(*Lemna minor*). Der Erhaltungszustand des beschriebenen Abschnittes wurde ebenfalls als „gut“ (B) bewertet.



Abbildung 5: Gehölzgruppe am Gewässer (links) und geschwängelter Verlauf im Gewässerkorridor (rechts)

Die Teilfläche 3260-0010 wurde im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans neu aus-gegrenzt und stellt den Abschnitt vom Bahndamm nördlich von Nechlin bis ca. 130 m flussabwärts dar. In diesem Abschnitt weist das Gewässer Sohldiversität durch Kolke, Auflandungen und Uferbänke auf. Eine kleine, baumbestandene Insel im Gewässerprofil und Totholz stellen weitere Strukturparameter dar. Der Gewässerlauf wird auf der Nordseite von standorttypischer Schwarz-Erle, Hybrid-Pappel und Weiden gesäumt. Als lebensraumtypische Art wurde die Berle (*Berula erecta*) nachgewiesen. Aufgrund des teilweise fehlenden bzw. zu schmalen Randstreifens und der angrenzend intensiven Grünlandnutzung mit Nährstoffeintrag direkt in das Gewässer wurde der Erhaltungszustand mit C „schlecht“ bewertet.



Abbildung 6: Auflandungen und Uferabbrüche (links) und Totholz (Sturzbäume) (rechts) erhöhen die Strukturvielfalt des Abschnitts

Den letzten im Gebiet als LRT 3260-011 kartierten Abschnitt stellt der kleinflächig durch die Gebietsabgrenzung angeschnittene Bereich der Uecker dar, in den die Beeke einmündet. Die Uecker wurde im gesamten Abschnitt von Papendorf nördlich bis Nieden südlich des GGB als LRT kartiert. Der Erhaltungszustand des Abschnitts wurde als „schlecht“ (C) bewertet. Der



Abbildung 7: Mündung der Beeke in die Uecker (links) und angrenzender Ueckerabschnitt (rechts)

Bewertung

In Tabelle 3 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von LRT mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands sowie die aktuell ermittelten Größen und Bewertungen dargestellt. Als Referenzzustand werden die Angaben des SDB (Meldung von 05/2004) mit den Daten der Binnendifferenzierung verwendet. Die aktuellen Flächengrößen und der aktuelle Erhaltungszustand sind Ergebnis der Werkvertragskartierung aus dem Jahr 2015 und aktueller Ergänzungen im Rahmen der Bearbeitung des Managementplanes (2017).

Neun Teilflächen des LRT 3260 innerhalb des GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ werden mit dem Erhaltungszustand „B“ (gut) bewertet. Diese entsprechen zusammen einem Anteil von 95,11 % der kartierten LRT-Flächen. Der Erhaltungszustand von zwei weiteren Teilflächen wurde mit „C“ (ungünstig) bewertet (entsprechend 4,89 % der Fläche).

Der Erhaltungszustand des LRT 3260 im GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ wird daher insgesamt als gut „B“ bewertet.

In Bezug auf die Flächengröße ist für den LRT 3260 eine Zunahme auf 2,86 ha gegenüber 2,0 ha (2004) zu verzeichnen. Dies ist vorrangig darauf zurückzuführen, dass im Zuge aktueller vor-Ort-Kartierungen (Werkvertragsleistung und Bearbeitung des Managementplanes) weitere Nachweise für lebensraumtypische Arten und Strukturen erbracht werden konnten. Zusätzlich wurden die ausgewiesenen Teilflächen überwiegend mit „B“ bewertet. Somit ergibt sich auf Gebietsebene eine Verbesserung gegenüber der 2004 ausgewiesenen Bewertung (Gesamtbeurteilung C gemäß SDB).

Tabelle 3: Bewertung des Erhaltungszustands der Lebensraumtypen

EU-Code	Lebensraumtyp	Verbreitung im Gebiet (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflächen	Flächengröße aktuell in ha	Flächengröße lt. SDB in ha	Erhaltungszustand aktuell	Erhaltungszustand lt. SDB
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Calitricho-Batrachion</i>	In Teilabschnitten im gesamten Gebiet vorkommend	Gesamt: 11 B: 9 C: 2	Gesamt: 2,86 B: 2,73 C: 0,14	2,0	Gesamt: B B: 95,11 % C: 4,89 %	C

Bestimmend bei der Aggregation der Teilbewertungen zum Erhaltungszustand auf Gebiets-ebene ist jeweils die Kategorie mit den überwiegenden Flächenanteilen, es sei denn die Kategorie C hat Flächenanteile von > 25 %. In diesem Fall ist C bestimmend. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten LRT maßgeblich. Die LRT-Flächen mit Angabe der Bewertung sind in Karte 2a dargestellt.

Des Weiteren wird hierzu auf die Plausibilitätsprüfung im Kapitel I.5.1 verwiesen.

Mit 2,86 ha Fläche werden ca. 14 % des GGB vom LRT 3260 bedeckt. Weitere LRT wurden im Rahmen der Managementplanung nicht ermittelt.

I.3.2 Arten des Anhangs II FFH RL

Im GGB wurde im Zuge der Managementplanung eine Art nach Anhang II mit signifikanten Vorkommen ermittelt, die zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung 2004 im Gebiet noch nicht nachgewiesen war. D. h. es existiert ein Nachweis nach dem Referenzzeitpunkt (Zeitpunkt der Gebietsmeldung mit dem Ausfüllen des SDB 2004), bei dem es sich nicht nur um einen Einzelnachweis handelt. Bei dieser Art handelt es sich um den Biber, der im gesamten GGB, in der Uecker, in die der Strasburger Mühlbach mündet und in weiteren Nebengewässern vorkommt. Ein aktueller Fachbeitrag zum Fischotter wurde durch das StALU VP beauftragt.

Darüber hinaus wurden im Zuge der Managementplanung die Anhang II-Arten Bachneunauge und Fischotter berücksichtigt, die bereits mit der Gebietsmeldung (2004) gemäß SDB gemeldet wurden.

1337 – Biber

Der Biber, der sich aktuell insbesondere in Nordostdeutschland wieder verbreitet, wird als typische Art der großen Flussauen bewertet. Von dort wandert er auch in kleinere Fließgewässersysteme ein, insbesondere wenn Reviere bereits besetzt sind. Optimale Habitate weisen gute Äsungsbedingungen auf. Dazu gehören Vorkommen von submersen Wasserpflanzen und ungestörte Uferbereiche mit heimischen Weichhölzern und strukturreicher Bestockung, die als Winternahrung dienen. Darüber hinaus sind gefahrenarme Lebensräume ohne Zerschneidung durch Straßen oder Gefährdung durch Fischerei (Reusen) für eine stabile Besiedlung erforderlich.

Im GGB „Strasburger Mühlbach –Beeke“ wurde der Biber flächendeckend von Strasburg bis zur Mündung in die Uecker anhand von Fraßspuren unterschiedlichen Alters nachgewiesen. Auch verschiedene Bauten, die z.B. an den Klärteichen bei Strasburg bzw. im Mittellauf des Mühlbachs gefunden wurden, könnten darauf hindeuten, dass die Habitate nicht nur zur Nahrungssuche frequentiert werden.

Für alle 5 Habitatflächen, die gutachterlich festgestellt wurden, wurde der Erhaltungszustand mit durchschnittlich bis beschränkt („C“) angegeben [10].



Abbildung 8: Fraßspuren unterschiedlichen Alters im gesamten GGB: bei Strasburg (oben links), im Mittellauf bei Louisfelde (oben rechts) und in der Beeke kurz vor der Mündung (unten)



Abbildung 9: Höhlen auf Uferböschung möglicherweise als Ergebnis von Biberaktivitäten links im Bereich der Klärteiche bei Strasburg, rechts nördlich von Louisfelde

1096 – Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

In Mecklenburg-Vorpommern sind aktuell gemäß Artensteckbrief des LUNG 69 Populationen des Bachneunauges bekannt [11]. Nachweislich kommt die Art in der Uecker vor, so dass davon auszugehen ist, dass das Bachneunauge auch über die Beeke in den Strasburger Mühlbach einwandert und dort geeignete Habitate finden kann.

Das Bachneunauge besiedelt vorrangig kleine Bäche der Salmonidenregion, d.h. schnell fließende Gewässer mit verhältnismäßig niedriger Wassertemperatur und guter Wasserqualität (bis Güteklasse II). Dennoch kommt die Art auch in größeren Bächen und kleineren Flüssen vor. Bachneunaugen wandern zum Laichen kurze Distanzen stromauf um geeignete Laichplätze mit kiesigem oder sandigem Substrat aufzusuchen. Die Larven (Querder) suchen nach dem Schlüpfen flussabwärts geeignete Querderhabitate, wo sie eingegraben in möglichst feinkörnigen Sediment mehrerer Jahre bis zur Metamorphose leben. Das Bachneunauge benötigt daher als optimalen Lebensraum unverbaute und durchgängige Fließgewässer mit hoher Wassergüte und kiesig, steinig, abschnittsweise sandigen Substraten.

Gemäß Verbreitungsatlas der Fische in Mecklenburg-Vorpommern [12] wurden im Strasburger Mühlbach und in der Beeke keine Vorkommen von Bachneunaugen ausgewiesen. 2008 konnten jedoch durch das Büro GNL e.V. Querder im Mündungsbereich des Strasburger Mühlbachs nachgewiesen werden [13]. Darüber hinaus sind gemäß mündlicher Informationen der GNL vom 05.10.2017 Bachneunaugen im Unterlauf des Strasburger Mühlbachs mehrfach nachgewiesen. Die vorliegenden Nachweise belegen, dass der Unterlauf des Strasburger Mühlbachs von Neunaugen besiedelt wird [14]. Laut Information des StALU VP ist die Besiedelung von Bachneunaugen im gesamten Gewässer zu erwarten, da zumindest im mecklenburg-vorpommerschen Gewässerabschnitt alle Wanderhindernisse beseitigt wurden [15]. Aktuelle Artnachweise im Oberlauf liegen dennoch nicht vor [14]. Ursache dafür könnten Wanderhindernisse im brandenburgischen Teil des Strasburger Mühlbachs oder die infolge intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und Abwassereinleitung schlechte Wasserqualität (stoffliche Belastung, insbes. hohe Nitratreinträge) sein. Auch Sedimentbaggerungen im Rahmen der Gewässerunterhaltung, fehlender Kies auf der Gewässersohle und die Unterschreitung des sommerlichen Mindestwasserabflusses könnten weitere Ursachen für das Fehlen der Art sein.



Abbildung 10: Fehlender Gewässerrandstreifen an der Beeke (links) und Eintrag von Düngemitteln in das Gewässer durch fehlende Nährstoffpufferstreifen (rechts)

1355 - Fischotter

Der Fischotter besiedelt gemäß Artensteckbrief des LUNG [16] alle semiaquatischen Lebensräume natürlicher als auch anthropogener Entstehung, wobei der Schwerpunkt seines Lebensraums im Bereich der Ufer liegt. Bedeutend für die Eignung eines Lebensraums als Fischotterhabitat sind großräumige, vernetzte und vielfältige Gewässersysteme mit natürlicher Fließgewässerdynamik und ausreichendem Nahrungsangebot. Nicht unterbrochene Uferlinien im Bereich von Straßen und kleinräumige Wechsel der gewässerbegleitenden Strukturen sind aufgrund der großen Revierausdehnung der Art von besonderer Bedeutung bei ihren nächtlichen Wanderungen entlang der Gewässerläufe.

Der Zustand der vorhandenen Gewässer, der Grad der Naturnähe, vorhandene Strukturen und die Breite der Uferstreifen haben wesentlichen Einfluss auf die Habitatqualität für den Fischotter. Als Grundlage für die Bewertung der Qualität der Fischotterhabitate im Gebiet wurde ein Fachgutachten erarbeitet [17]. Das Ergebnis zeigt einen unbefriedigenden Zustand am Strasburger Mühlbach (vgl. Kap.I.1.1.3). Die fehlenden oder deutlich zu gering bemessenen Gewässerrandstreifen und fehlende gewässerbegleitende Gehölzstrukturen (FGSK 3 und 4) führen zu einer Bewertung der Habitatqualität mit „C“ (mäßig bis durchschnittlich). Darüber hinaus tragen diverse Beeinträchtigungen im Gebiet dazu bei, dass der Erhaltungszustand der Habitate als ungünstig bewertet wurde. Ungeklärte Gefährdungssituationen können für den Fischotter am Strasburger Mühlbach aus möglicher Fischerei insbesondere mit Reusen sowie an einem das Gewässer querenden Wirtschaftsweg entstehen.

Im GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ wurden zusätzlich weitere Kriterien erfasst, die zu einer Verschlechterung der Lebensraumqualität führen. Diese werden jedoch nicht als Bewertungsgrundlage herangezogen. Vor allem betrifft dies die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld in Verbindung mit Nähr- und Schadstoffeinträgen. Dadurch wird einerseits die Wasserqualität verschlechtert und somit auch das Nahrungsangebot für den Fischotter nachteilig beeinflusst. Dieses wird zusätzlich durch die intensive Gewässerunterhaltung beeinträchtigt. Des Weiteren werden die Geräusche und der Luftdruck, die durch die Windenergieanlagen zwischen Ravensmühle und Louisfelde erzeugt werden, als Störungsquelle bewertet. Aus der Bewertung der Habitatqualität und der Summe der Beeinträchtigungen resultiert die gutachterliche Einschätzung, dass der Lebensraum im untersuchten GGB im Wesentlichen als Migrationskorridor dient. Nach der Einschätzung des Gutachters besitzen nur Teilbereiche des GGB eine potentielle Eignung für die Reproduktion. Es wurden keine Hinweise auf aktuelle Reproduktion gefunden.

Im GGB Strasburger Mühlbach-Beeke wurden insgesamt fünf Teilflächen von Fischotterhabitaten auskartiert. Der Erhaltungszustand dieser Flächen wurde als ungünstig (C) bewertet.

Die Abgrenzung der Habitate der Arten des Anhangs II und die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen werden in der Karte 2b nach dem Muster „Art-Code- laufende Nummer – Zustand“ dargestellt.

Tabelle 4: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet/wesentliche Vorkommen	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell aggregiert und anteilig (in %)	Erhaltungszustand lt. SDB
Biber	nicht ziehend	Im gesamten Gebiet vorkommend	Gesamt 5 A: 0 B: 0 C: 5	Gesamt: 15,37 A: 0 B: 0 C: 15,37	Gesamt: A: 0% B: 0% C: 100%	-
Bachneunauge	nicht ziehend	Im Unterlauf des Strasburger Mühlbachs	Gesamt 1 A: 0 B: 0 C: 1	Gesamt: 1,54 A: 0 B: 0 C: 1,54	Gesamt: A: 0% B: 0% C: 100%	C
Fischotter	nicht ziehend	Im gesamten Gebiet vorkommend	Gesamt: 5 A: 0 B: 0 C: 5	Gesamt: 15,37 A: 0 B: 0 C: 15,37	Gesamt: A: 0% B: 0% C: 100%	C

Im Rahmen der Meldungen an die Europäische Kommission wurden im SDB 2004 für das GGB zwei Arten des Anhangs II FFH-RL gemeldet.

I.3.3 Weitere maßgebliche Bestandteile

Weitere maßgebliche Bestandteile sind standörtliche oder funktionale Voraussetzungen oder erhebliche Beeinträchtigungen außerhalb der abgegrenzten LRT oder Habitatflächen. Diese können in Einzelfällen auch außerhalb des GGB liegen, wenn sie maßgeblichen Einfluss auf das Gebiet ausüben oder zu erheblichen Beeinträchtigungen im Gebiet führen. Die nachfolgende Tabelle 5 fasst alle weiteren standörtlichen oder funktionellen maßgeblichen Bestandteile, die Voraussetzung für einen günstigen Erhaltungszustand des LRT 3260 des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-RL sind und noch nicht durch die räumliche Abgrenzung der LRT sowie die Habitate der Arten erfasst sind, zusammen.

Tabelle 5: Weitere standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

betroffene LRT, betroffene Arten	Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ und erhebliche Beeinträchtigungen im Gebiet / Hinweise zu potentiell geeigneten Arthabitaten für das GGB	Bemerkungen
LRT 3260	– Beeinträchtigung durch fehlende Gewässerrandstreifen und diffuse Nährstoffeinträge aus dem Gewässerumfeld	-
Biber	– Beeinträchtigung durch fehlende Gewässerrandstreifen	-
Bachneunauge	– länderübergreifende Durchgängigkeit des Gewässers – natürliche Sedimentstrukturen, Sedimentmächtigkeit und- dynamik – weitgehend natürlicher hydrophysikalischer und hydrochemischer Gewässerzustand – Beeinträchtigung durch diffuse Nährstoffeinträge und fehlende Gewässerrandstreifen (intensive landwirtschaftliche Nutzung des Gewässerumfelds)	

betroffene LRT, betroffene Arten	Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ und erhebliche Beeinträchtigungen im Gebiet / Hinweise zu potentiell geeigneten Arthabitaten für das GGB	Bemerkungen
Fischotter	– naturnahe Gewässer mit störungsarmen Uferabschnitten – großräumiger Verbund zwischen geeigneten Habitaten – geringe Gefährdung durch Straßenverkehr oder Fischerei	-

EU-Vogelschutzgebiet „Mittleres Ueckertal“

Aufgrund der geringfügigen Überlagerung des GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ mit dem EU-Vogelschutzgebiet (s. Karte 1a) sind im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans für das GGB die Ziele des EU-Vogelschutzgebiets sowie die maßgeblichen Gebietsbestandteile besonders zu berücksichtigen. Die im Vogelschutzgebiet vorkommenden Zielarten sind Eisvogel, Rohrweihe, Neuntöter, Rotmilan, Sperbergrasmücke, Wachtelkönig und Weißstorch.

Aufgrund der Ausstattung des GGB wird nur der Eisvogel als relevante und im Weiteren zu berücksichtigende Art betrachtet. Dieser benötigt störungsarme Bodenabbruchkanten von steilen Uferwänden an Flüssen und Seen, ersatzweise auch Erdabbaustellen und Wurzelteller geworfener Bäume in Gewässernähe als Nisthabitat sowie ufernahe Bereiche fischreicher Stand- und Fließgewässer mit ausreichender Sichttiefe und uferbegleitenden Gehölzen als Nahrungshabitat mit Ansitzwarten. Da die genannten Strukturen im Bereich der Gebietsüberlappung nicht vorkommen ist davon auszugehen, dass das GGB auch für diese Art keine Habitateignung aufweist. Unabhängig davon werden Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II der FFH-RL so geplant, dass keine Beeinträchtigungen der Zielarten des EU-Vogelschutzgebiets verursacht werden.

I.4 Arten nach Anhang IV FFH-RL

Für Tier und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 der FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u.a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Individuen, der Störung von Arten und der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Anhang IV-Arten erfolgt nicht für GGB, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig- unzureichend“, „ungünstig-schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II der FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV FFH-RL verursacht werden.

Gemäß Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde wurden im Umfeld des GGB Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Da sich die Fläche des GGB weitgehend auf den Gewässerlauf des Strasburger Mühlbachs reduziert, werden im Folgenden auch Arten genannt, die im näheren Umfeld des Gebiets nachgewiesen wurden und für die anzunehmen ist,

dass sie aufgrund ihres Bewegungsradius oder der Habitatausstattung des Gebiets auch zumindest zeitweise im GGB „Strasburger Mühlbach- Beeke“ auftreten könnten.

In Tabelle 6 sind die im Gebiet und im Umfeld des GGB nachweislich vorkommenden Arten des Anhang IV dargestellt.

Tabelle 6: Vorkommen von Arten des Anhang IV

Art (EU-Code und deutscher Name)	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen/ Quelle und Jahr
1203 - Laubfrosch	Im Ueckertal bei Schmarsow, nahe der Beekemündung	UNB, telefonische Auskunft, (ohne Jahresangabe)
1201 - Wechselkröte	Im Ueckertal bei Schmarsow, nahe der Beekemündung	
1202 - Kreuzkröte	Im Ueckertal bei Schmarsow, nahe der Beekemündung	
1188 - Rotbauchunke	In der Mühlbachniederung in Söllen und feuchten Senken vorkommend	
1261 - Zauneidechse	In der Mühlbachniederung sandige, trockene Standorte	
1324 - Großes Mausohr	Winterquartier ehem. Brauereikeller Strasburg, Sommerquartier im Umfeld vermutet	
1314 - Wasserfledermaus	Winterquartier ehem. Brauereikeller Strasburg, Sommerquartier im Umfeld vermutet	
1318 - Teichfledermaus	Winterquartier ehem. Brauereikeller Strasburg, Sommerquartier im Umfeld vermutet	
1322 - Fransenfledermaus	Winterquartier ehem. Brauereikeller Strasburg, Sommerquartier im Umfeld vermutet	
u. weitere Fledermausarten	Winterquartier ehem. Brauereikeller Strasburg, Sommerquartier im Umfeld vermutet	

Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV-FFH RL im Gebiet und im näheren Umfeld sind derzeit nicht bekannt, können jedoch auch nicht ausgeschlossen werden.

I.5 Zusammenfassende Bewertung des Gebiets

Das GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke“ dient als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung der Erhaltung eines naturnahen Fließgewässersystems. Es umfasst den Oberlauf sowie die Mündung des Strasburger Mühlbachs und stellt somit die Ergänzung zum brandenburgischen GGB DE 2549-304 „Mühlbach-Beeke“ dar, welches den Mittellauf des Gewässers umfasst. Der LRT 3260 ist ebenso Schutzgegenstand wie die Arten des Anhangs II, deren Habitate nachweislich im Gebiet vorkommen. Das Gebiet dient somit auch dem Erhalt, der Entwicklung und der Verknüpfung der Habitate des Bibers, des Bachneunauges und des Fischotters als relevante Arten des Anhangs II der FFH-RL.

I.5.1 Defizitanalyse/Schutzobjektbezogene Erhaltungsziele

In der Defizitanalyse wird geprüft, ob auf Gebietsebene die aktuelle Situation der einzelnen Schutzobjekte dem in der FFH-RL (Art. 2 Abs. 2) als Ziel formulierten „günstigen Erhaltungszustand“ entspricht. Ist dies nicht der Fall wird die Entwicklung seit dem Referenzzeitpunkt (2004) geprüft. Aus dem Vergleich von aktuellem Zustand und dem Erhaltungszustand zum

Referenzzeitpunkt wird das Erfordernis von Maßnahmen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung abgeleitet.

Alle signifikanten LRT sowie die Habitate von signifikanten Arten sind gem. Art. 6 Abs. 2 zwingend durch die Festlegung und Durchführung der nötigen Maßnahmen in ihrem gemeldeten Zustand zu erhalten. Eine Verschlechterung des Zustands und eine Verringerung der Flächen sind auszuschließen.

Sofern eine Verschlechterung des Zustands bzw. eine Flächenreduzierung eingetreten ist, sind zwingend Wiederherstellungsziele und -maßnahmen zu definieren. Diese unterliegen jedoch einer Plausibilitätsprüfung. Dabei wird geprüft, ob die ermittelte Verschlechterung des LRT bzw. Arthabitats im Vergleich zur Zustandsbewertung bei der Gebietsmeldung auf einem „wissenschaftlichen Fehler“ beruht, z.B. infolge unzureichender Grundlagen, oder aus nicht vergleichbaren Methoden resultiert. In diesem Fall wäre eine Wiederherstellung offensichtlich nicht möglich, die Festsetzung von Wiederherstellungszielen entfällt somit.

Sollte eine tatsächliche Verschlechterung auf den Erhaltungszustand „C“ oder plausible Verluste von Flächenanteilen eingetreten sein, sind zwingend Wiederherstellungsmaßnahmen vorzusehen, wobei diese sich jeweils nur auf den Flächenanteil beziehen, der für das Erreichen des „günstigen Erhaltungszustands“ erforderlich ist.

Alle übrigen Ziele werden als Entwicklungsziele definiert. Dabei wird zwischen „vorrangigen Entwicklungszielen“ für LRT oder Arten im „ungünstigen Zustand“ und mit besonderer Bedeutung und „wünschenswerten Entwicklungszielen“ für alle übrigen LRT unterschieden.

Die wünschenswerten Entwicklungsziele sind nachrangig. Die Maßnahmen sind nach Zweckmäßigkeit und Aufwand zu planen und umzusetzen.

Für LRT oder Arthabitate, die auf Gebietsebene mit Erhaltungszustand „A“ bewertet wurden, sind keine Entwicklungsziele festzulegen.

Tabelle 7: Plausibilitätsprüfung

betreffende LRT, betroffene Arten	Fläche (ha) lt. SDB	Fläche (ha) nach Plausibilitätskontrolle	Bemerkungen
Veränderungen der Flächengröße LRT 3260			
LRT 3260	2,0	2,86	Im Zuge der aktuellen Werkvertragskartierung und der Bearbeitung des Managementplans erfolgte eine Neuabgrenzung und Neudigitalisierung der Teilflächen des LRT, die zu einer Flächenvergrößerung um 0,86 ha führte. ► keine Wiederherstellungsmaßnahmen erforderlich

Eine Plausibilitätsprüfung in Bezug auf die Bewertung des Erhaltungszustands des LRT 3260 kann nicht vorgenommen werden, da für die Teilflächen keine Bewertung im Rahmen der Gebietsmeldung angegeben wurde. Es erfolgte lediglich eine Gesamtwertung des LRT. Somit ist insgesamt von einer Verbesserung des Erhaltungszustands von „C“ zu „B“ auszugehen. Da im Zuge der WRRL Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur umgesetzt wurden, könnte daraus eine Verbesserung des Erhaltungszustands resultieren. Allerdings wurden diese erst kürzlich umgesetzt, so dass eine entsprechende Wirkung noch nicht zu erwarten ist. Vielmehr liegt die Vermutung eines Methodenfehlers bei der Gebietsmeldung nahe.

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten des Anhangs II (Bachneunauge und Fischotter) hat sich im Vergleich zur Gebietsmeldung nicht verändert, so dass hier keine Plausibilitätsprüfung erforderlich ist.

I.5.1.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Für den im GGB nachgewiesenen LRT ergibt sich nach Auswertung der aktuellen Kartiererergebnisse der in Tabelle 8 dargestellte aktuelle Erhaltungszustand sowie daraus abgeleitet kurz-, mittel- und langfristig anzustrebende Erhaltungszustände.

Tabelle 8: aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand des LRT

LRT-Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt (SDB)	aktueller Erhaltungszustand	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand mittelfristig bis 2032	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
3260	C	B	B (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)	B (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)	A (wünschenswerte Entwicklung)

Der Erhaltungszustand des LRT 3260 als für den Landschaftsraum typisches Fließgewässer weist im Gegensatz zur Gebietsmeldung eine vermutlich methodenbedingte Verbesserung des Erhaltungszustands und eine Flächenvergrößerung durch Neuabgrenzung auf.

Somit ist es kurz-, mittel-, und langfristiges Ziel den aktuellen Zustand zu erhalten. Dazu sind teilflächenbezogene Maßnahmen, wie z.B. Sicherung des vorhandenen Wasserstands, Erhalt und Einrichtung von Pufferzonen sowie Vermeidung von Stoffeinträgen notwendig.

Eine Abgrenzung des GGB auf der brandenburgischen Seite führt langfristig ebenfalls zu einer Sicherung des Erhaltungszustandes.

I.5.1.2 Arten nach Anhang II FFH-RL

Für die im GGB nachgewiesenen Arten nach Anhang II FFH-RL ergeben sich in der Auswertung der Kartiererergebnisse die im Folgenden dargestellten aktuellen Erhaltungszustände sowie daraus abgeleitete kurz-, mittel-, und langfristig anzustrebende Erhaltungszustände (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	aktueller Erhaltungszustand der Habitate	angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand mittelfristig bis 2032	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Bachneunauge	nicht ziehend	C	C	C (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)	C (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)	B (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)
Fischotter	nicht ziehend	C	C	C (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)	C (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)	B (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	aktueller Erhaltungszustand der Habitate	angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand mittelfristig bis 2032	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Biber	nicht enthalten	-	C	C (wünschenswerte Entwicklung)	B (wünschenswerte Entwicklung)	A (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)

Die Habitate der beiden im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-RL Bachneunauge und Fischotter sind weiterhin im ungünstigen Zustand. Für diese Arten gilt somit zunächst kurz- und mittelfristig das Ziel der Erhaltung und als wünschenswerte Entwicklung eine Stabilisierung des Bestandes. Mit der Umsetzung der Ziele der WRRL ist langfristig auch eine Verbesserung des Habitatzustands zum guten Zustand erreichbar (wünschenswerte Entwicklung). Die Habitate des Bibers waren im Standarddatenbogen noch nicht vorhanden, der Zustand kann laut Gutachten als C angesehen werden. Für diese Art können wünschenswerte Entwicklungsziele formuliert werden.

I.5.2 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Auf Basis der Defizitanalyse werden in diesem Kapitel die Erhaltungsziele für alle Schutzobjekte (LRT und Arten) formuliert. Dabei wird zwischen Erhaltungszielen zur Sicherung des Status Quo und Wiederherstellungszielen sowie vorrangigen und allgemeinen Entwicklungszielen unterschieden. Die Beschreibung der Erhaltungsziele erfolgt für das gesamte Gebiet wobei ggf. auftretende interne Zielkonflikte durch Prioritätenbildung zu klären sind. Für den Biber werden aufgrund der Tatsache, dass er im Standarddatenbogen nicht vorhanden war, nur wünschenswerte Entwicklungsziele definiert.

Tabelle 10: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der LRT sowie der Arten nach Anhang II FFH-RL

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung
LRT 3260	Erhalt von Gewässerabschnitten der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> durch: – Erhalt der im Gewässer und im Gewässerumfeld vorhandenen naturnahen Strukturen (Totholz, Sedimentablagerungen, Auskolkungen, Gehölze etc.) – Keine Intensivierung der Gewässerunterhaltung – Keine Intensivierung der Landwirtschaft auf angrenzenden Flächen – Vermeidung von zusätzlichen Stoffeinträgen	ES/EN	20	Teilflächen 3260-001 bis 3260-009	
	Verbesserung des Wasserhaushalts – durch Optimierung des Abflussregimes außerhalb des GGB – Verbesserung der Gewässermorphologie durch Reduzierung der Gewässerunterhaltung und Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik	wE	20	Teilflächen 3260-001, -006, 3206-010 u. 3206-011 und Teilbereich	Beeinträchtigung des Wasserhaushalts infolge Regulierung am Strasburger Mühlbach

Schutz- objekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbe- zeich- nung/ Teil- fläche	Bemerkung
	– Verringerung diffuser Stoffeinträge durch angepasste landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld und Einrichtung von ausreichend bemessenen Gewässerrandstreifen – Umsetzung der Ziele der WRRL, Verbesserung der Fließgewässerstrukturgüte			zwischen 3206-005 und 3206-006	am Wehr am Stadtsee; Prüfung von möglichen Optimierungsmaßnahmen
Fischot- ter	Erhaltung von Habitaten durch: – Erhalt der im Gewässer und im Gewässerumfeld vorhandenen naturnahen Strukturen (Totholz, Sedimentablagerungen, Auskolkungen, Gehölze etc.) – Keine Intensivierung der Gewässerunterhaltung – Keine Intensivierung der Landwirtschaft auf angrenzenden Flächen – Vermeidung von zusätzlichen Stoffeinträgen	ES/EN	20		
	Verbesserung des Erhaltungszustands der Habitate durch: – Minderung der Wirkung anthropogener Störungen durch Ausweisung größerer Gewässerschonstreifen im gesamten Gewässerverlauf – Müllbeseitigung am Gewässer	wE		gesamtes GGB	
Biber	Verbesserung des Erhaltungszustands der Habitate durch: – Minderung der Wirkung anthropogener Störungen durch Ausweisung größerer Gewässerschonstreifen im gesamten Gewässerverlauf – Müllbeseitigung am Gewässer	wE	20	gesamtes GGB	
Bach- neun- auge	Erhaltung von Habitaten durch: – Erhalt naturnaher Fließgewässerabschnitte und Sohlstrukturen durch: – Verzicht auf Beräumung von Steinen, umgestürzten Bäumen, Totholz oder sonstigen Strukturelementen – kein weiterer Ausbau/Verrohrung/ Querbauwerke – keine Intensivierung der Gewässerunterhaltung – Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlicher Nutzung oder landwirtschaftlichen Produktionsanlagen	ES/EP/ EN	20	gesamtes GGB	
	Verbesserung des Erhaltungszustands der Habitate durch: – Rückbau von Wanderhindernissen und Verzicht auf Sohleingriffe – Einführung einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit einseitiger und abschnittsweiser Mahd der Uferböschung und Verzicht auf Grundräumung sowie weitgehendem Verzicht auf Sohlkrautung – Verringerung der Stoffeinträge – Umsetzung der Ziele der WRRL, Verbesserung der Fließgewässerstrukturgüte	wE	20	gesamtes GGB	

Erläuterungen:

E = Erhaltungsziel (durch: S = Schutz, P = Pflege, N = Nutzung); wE = Wünschenswertes Entwicklungsziel

II. Maßnahmen

II.1 Beschreibung der Maßnahmen

Die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen schutzobjekt- und funktionsbezogenen Erhaltungsziele wurden in den Kapiteln I.5.1 und I.5.2 dargestellt. Sie bilden die Grundlage für die festzulegenden gebietsbezogenen und räumlich verorteten Maßnahmen. Alle Maßnahmen werden nachfolgend beschrieben. In Tabelle 11 sind die Maßnahmen aufgeführt. Die Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 3.

Um einen Flächenverlust bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Flusslaufs (LRT 3260) sowie der Habitate von Anhang II-Arten (Fischotter, Biber und Bachneunauge) zu verhindern, sind die in den folgenden Abschnitten aufgeführten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich bzw. wünschenswert.

II.1.1 Erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen – sowie wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen dienen der Sicherung des Status-quo durch Schutz (S), Pflege (P) oder Nutzung (N). Im GGB „Strasburger Mühlbach-Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“ zielen die Erhaltungsmaßnahmen auf den Schutz des Fließgewässers und der Habitatflächen der im Standarddatenbogen gemeldeten signifikant auftretenden Anhang II-Arten.

Wiederherstellungsmaßnahmen sind bei Flächenverlusten bzw. Verschlechterungen der Erhaltungszustände im Vergleich zur Gebietsmeldung festzulegen, um die LRT-Flächen bzw. Habitatflächen in den günstigen Erhaltungszustand zurückzuführen. Unter den im vorliegenden Fachbeitrag behandelten LRT und Habitaten der Arten des Anhangs II konnten keine Verschlechterungen des Erhaltungszustands nachgewiesen werden, so dass mit dem vorliegenden Managementplan keine Wiederherstellungsmaßnahmen umzusetzen sind. Für die LRT und Arthabitate werden daher Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen. Entwicklungsmaßnahmen werden in vorrangige und wünschenswerte Maßnahmen unterteilt. Im Gebiet kommen keine LRT und Arten mit besonderer Bedeutung vor. Daher sind vorrangige Entwicklungsmaßnahmen im Gebiet nicht vorgesehen. Die wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen sollen vor allem mittel- bis langfristig zum Erreichen eines besseren Erhaltungszustandes der LRT bzw. der Habitate der Anhang II-Arten dienen.

Für den Lebensraumtyp nach Anhang I sowie alle Habitate der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie Fischotter und Bachneunauge im GGB besteht die Verpflichtung zum Erhalt (Art. 3 (1) FFH-RL). Beeinträchtigungen sind in der Regel nicht zulässig (Art.6 (3) FFH-RL). Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind auch nach § 33 BNatSchG unzulässig.

Die Maßnahme wE 012_1 soll der Information der Öffentlichkeit dienen, der Standort der Informationstafel wurde zunächst im Bereich Ravensmühle festgelegt, eine außerhalb des GGB besser geeigneter und damit öffentlichkeitswirksamer Standort wäre wünschenswert. Ein Standort außerhalb des GGB kann aber aufgrund von eigentumsrechtlicher Fragen, die im Rahmen der Managementplanung nicht geklärt werden können, nicht festgelegt werden.

LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

Es soll auch zukünftig auf die Nutzung im aktuell unbewirtschafteten Gewässerrandbereich verzichtet werden (Maßnahme ES 01_001 – 01_013). Diese Maßnahmen dienen dem Erhalt der gegebenen Standortbedingungen. Weiterhin ist der Erhalt der aktuellen Bedingungen im LRT 3260 durch die Maßnahme ES 02-001, nach der es zu keinen negativen stofflichen Veränderungen der Einleitung an der Kläranlage kommen darf, sicherzustellen.

Zum Erhalt der Standortbedingungen sollen weiterhin die Maßnahmen ES 005_1 – 004_8 und die damit auf das notwendige Maß erfolgenden Gewässerunterhaltungen, Sohleingriffe und das Zulassen von eigendynamischer Entwicklung beitragen. Die Maßnahmen dienen dazu, dass keine Intensivierung der Gewässerunterhaltung erfolgt, die notwendigen Gewässerunterhaltungen, die zur Aufrechterhaltung der Vorflut betrieben werden müssen, sind davon nicht betroffen.

Wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen bestehen für den LRT 3260 in der Verbreiterung des Gewässerschutzstreifens bis an die GGB-Grenze, Maßnahmen wE 003_1 – 003_27 bzw. wE 004_1 bis 004_4, welche mittels Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung sowie durch Pflanzung von Gehölzgruppen (nur wE 004_1 bis 004_4) Schutz vor diffusen Nährstoffeinträgen bieten sollen. Die Pflanzstandorte sind mit dem WBV abzustimmen. Des Weiteren würden die wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen wE 007_1 - 007_9 durch das Anlegen eines bepflanzten Gewässerschutzstreifens den Schutz vor diffusem Nährstoffeintrag in das Gewässer gewähren. Wünschenswert wäre, wenn in Abstimmung mit dem WBV im Zuge der Maßnahmen wE 006_1 bis 006_8 eine bedarfsorientierte Gewässerunterhaltung mit einer einseitigen und abschnittsweisen Mahd der Uferböschungen und Verzicht auf Grundräumung sowie weitgehender Verzicht auf Sohlkrautung durchgeführt würde. Allerdings darf durch das geplante Vorhaben die Unterhaltung des Gewässers nicht beeinträchtigt oder erschwert werden, die Unterhaltung steht den Zielen der Managementplanung nicht entgegen.

Mit den Maßnahmen wE 008_1 – 008_4 soll die Entwicklung einer naturnahen Gewässermorphologie unterhalb Ravensmühle (Maßnahme gemäß BVP der EU-WRRL) angestrebt werden.

Anhang II-Arten: Fischotter (1355) und Bachneunauge (1096)

Die Maßnahmen ES 001_1 bis ES 001_8, ES 002_1 und ES 005_1 bis ES 005_8 führen auch zu einem Schutz der Erhaltungsziele für den Fischotter (EU-Code 1355). Insbesondere die Maßnahmen ES 002_1 und ES 005_1 bis 005_8 kommen auch dem Schutz des Erhaltungszustandes des Bachneunauges (EU-Code 1096) zu Gute.

Die wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen wE 003_1 bis 003_27, 004_1 bis 004_4, 006_8-006_8, 007_1 bis 007_9 und 008_1 bis 008_4 führen auch zu einer Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die genannten Anhang II-Arten. Insbesondere die Anlage von bepflanzten Gewässerschutzstreifen erhöhen die Habitatnutzung für das Bachneunauge (EU-Code 1096), da diese verschattete Gewässerabschnitte bevorzugen.

Die Maßnahmen 009_1, 010_1 und 011_1 dienen der Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit und sind Maßnahmen gemäß BVP der EU-WRRL. Wobei sich die Maßnahmen 010_1 und 011_1 außerhalb der GGB-Grenzen befinden. Die Maßnahme 009_1 führt zu einer besseren Durchgängigkeit des Gewässers durch den Rückbau eines Privatstaues im Bereich Ravensmühle.

Zum Standarddatenbogen zusätzliche Anhang II-Arten : Biber (1337)

Die wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen wE 003_1 bis 003_27, 004_1 bis 004_4; 006_1 bis 006_8, 007_1 bis 007_9 und 008_1 bis 008_4 sowie 009_1, 010_1 und 011_1 führen auch zu einer Verbesserung der Lebensraumbedingungen für den Biber. Insbesondere die Anlage von bepflanzten Gewässerschutzstreifen erhöhen die Habitatnutzung, da dieser insbesondere Weichholzbestände als Winternahrung nutzt. Dennoch müssen die Anpflanzungen so geschützt werden, dass die Pflanzungen weiterhin die Verschattung der Gewässerabschnitte sicherstellt und die Unterhaltung des Gewässers nicht erschwert. Die Nutzung des Bibers des Gewässers stellt insbesondere im Hinblick auf Unterbrechung der Durchgängigkeit in Form von Anstauen und Dammbauten eine Konfliktsituation dar, da dadurch die Habitate des Bachneunauges verändert werden. Dabei stellt der Erhalt der Durchgängigkeit des Gewässers im Vordergrund, da für den Biber außerhalb des GGB eine Vielzahl von Ausweichhabitaten zu Verfügung steht.

Ausblick

Es empfiehlt sich auch Maßnahmen außerhalb des GGB anzustreben, die im Managementplan derzeit nicht ausgewiesen werden. Hierbei lassen sich die Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus dem Oberlauf und aus Nebengewässern durch Umsetzung von geplanten Maßnahmen der WRRL sowie die Sicherung eines ökologisch begründeten Mindestwasserabflusses im Strasburger Mühlbach durch Umgestaltung des Wehrs am Ablauf des Strasburger Stadtsees benennen. Ebenfalls wäre eine Gebietserweiterung im Hinblick auf den eigentlichen Verlauf des Gewässers anzustreben und auch die Einbeziehung größerer Randbereiche für die Anhang II-Arten Fischotter (1355) und Biber (1337) anzustreben. Eine Abgrenzung des GGB auf der brandenburgischen Seite sollte ebenfalls anzustreben sein. Eine Reduzierung des Eintrags von Nährstoffen durch den Rückbau von Dränleitungen oder durch Filtersysteme, die mögliche eutrophierende Stoffe zurückhalten, wären weitere Maßnahmen, die mit den Gebietsanpassungen bezüglich eines breiteren Schutzstreifens einhergehen könnten.

Tabelle 11: Zusammenstellung der Maßnahmen

Lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen- mentyp ¹	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzungs- instrument ²	Adressat	Schutzzob- jekte	Angaben zu Erfolgskontrolle (ange- strebtter Zu- stand)	Finanzie- rungs- instru- ment ³
LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitans</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>, Fischotter (1355), Biber (1337), Bach- neunauge (1096)								
001_1 bis 001_13	Erhalt von Gewässerabschnitten der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitans</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> durch – Keine Intensivierung der Landwirtschaft auf angrenzenden Flächen (Erhalt von Ödland – kein Umbruch, keine intensive landwirtschaftliche Nutzung (Ne06))	ES/EN	Uferbereiche des Strasburger Mühlbach 3260-001 3260-002 3260-003 3260-005 3260-006 3260-007 3260-008 3260-009	R6, A5, V1, A8	UNB StALU VP Landwirt	LRT 3260 1355	Erhalt B Erhalt C Erhalt C	F28
002_1	Keine negative stoffliche Veränderung der Einleitungen (Ae 16)	ES	Einleitung Kläranlage südlich Ravensmühle 3260-002	R6, A1	StALU VP/ UWB LK VG	LRT 3260 1096 1337 1355	B zu A / C C zu B C zu B	-

¹ ES = Schutz als Erhaltungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme² siehe Kapitel II.2³ siehe Kapitel 0

Lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnah- mentyp1	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzungs- instrument2	Adressat	Schutzbob- jekte	Angaben zu Erfolgskontrolle (ange- strebtter Zu- stand)	Finanzie- rungs- instru- ment3
003_1 bis 003_27	Verbreiterung des Gewässer- schutzstreifens bei bis zum Ge- wässer reichenden landwirtschaft- lichen Nutzflächen zum Schutz vor diffusem Nährstoffeintrag durch Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung (Nv 05)	wE	Uferbereiche des Strasburger Mühl- bach 3260-001 3260-006	A8, V1	StALU VP UNB, WBV, UWB Landwirt	LRT 3260 1096 1337 1355	B zu A / C zu B C / C zu B C zu B C zu B	F20, F23, F15, F28, F29, F19
004_1 bis 004_4	Verbreiterung des Gewässer- schutzstreifens zum Schutz vor diffusem Nährstoffeintrag durch Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung (Nv 05) und Bepflanzung mit Gehölzgruppen (Hv01)	wE	Uferbereiche des Strasburger Mühl- bach 3260-001 3260-006	A8, V1	StALU VP UNB, WBV, UWB Landwirt	LRT 3260 1096 1337 1355	B zu A / C zu B C / C zu B C zu B C zu B	F20, F23, F15, F28, F29, F19

Lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnah- mentyp1	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzungs- instrument ²	Adressat	Schutzbob- jekte	Angaben zu Erfolgskontrolle (ange- strebtter Zu- stand)	Finanzie- rungs- instru- ment ³
005_1 bis 005_8	Erhalt naturnaher Fließgewässerstrukturen: – keine Intensivierung der Gewässerunterhaltung (Ne 07) und Vermeidung von Sohleingriffen auf das für die Unterhaltung notwendige Maß (Ae 10) - Beräumen von Steinen, umgestürzten Bäumen oder Totholz nur im für die Unterhaltung notwendigen Maßen (Ae11) - kein weiterer Ausbau/Verrohrung, Querverbaue (Ae10) - Beseitigung von Müllablagerungen (Av11) - Zulassen von eigendynamischer Entwicklung (Ae 07)	ES/EP	Uferbereiche des Strasburger Mühlbach 3260-001 3260-002 3260-003 3260-004 3260-005 3260-006 3260-007 3260-008 3260-009 3260-010 3260-011	R6, A1	StALU VP UNB WBV	LRT 3260 1096 1355	B zu A / C zu B C / C zu B C zu B C zu B	F28

Lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnah- mentyp1	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzungs- instrument ²	Adressat	Schutzbob- jekte	Angaben zu Erfolgskontrolle (ange- strebtter Zu- stand)	Finanzie- rungs- instru- ment ³
006_1 bis 006_8	Einführung einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit einseitiger und abschnittsweiser Mahd der Uferböschung und Verzicht auf Grundräumung sowie weitgehendem Verzicht auf Sohlkrautung (Nv 12)	wE	Uferbereiche des Strasburger Mühl- bach 3260-001 3260-002 3260-003 3260-004 3260-005 3260-006 3260-007 3260-008 3260-009 3260-010 3260-011	R6, A1	StALU VP WBV	LRT 3260 1096 1337 1355	B zu A / C zu B C / C zu B C zu B C zu B	F 27, F 28
007_1 bis 007_9	Anlegen eines bepflanzten Gewässerschutzstreifens zum Schutz vor diffusem Nährstoffeintrag ((Hv 01)	wE	Uferbereiche südlich von Ravensmühle 3260-002 Nördlich Nieden 3260-002 3260-003 3260-005 3260-010 3260-011	A8, V1	UNB WBV Landwirt	LRT 3260 1096 1337 1355	B zu A / C zu B / C C zu B C zu B C zu B	F23, F15, F28, F29
008_1 – 008-4	Entwicklung einer naturnahen Gewässermorphologie (WRRL-Maßnahme UECK-2300_M02) (Av 14)	wE	Südlich Ravensmühle 3260-003 3260-004 3260-005	R8	StALU VP WBV	LRT 3260 1096 1337 1355	B zu A C C zu B C zu B	Wasser- FöRL M-V

Lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen- mentyp1	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzungs- instrument ²	Adressat	Schutzbob- jekte	Angaben zu Erfolgskontrolle (ange- strebtter Zu- stand)	Finanzie- rungs- instru- ment ³
Fischotter (1355) / Biber (1337) / (Bachneunauge / 1096)								
009_1	Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Rückbau des Privatstaus (WRRL-Maßnahme UECK-2300_M03) (Hv02)	wE	Ravensmühle 1355-006/1355-005 1357-006/1355-005	R8	StALU VP WBV	1355 1337 1096	C zu B C zu B C	Wasser- FöRL M-V
010_1	Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Rückbau einer innerstädtischen Rohrleitung (WRRL-Maßnahme UECK-2300_M01) (Av07, Hv02)	wE	Strasburg außerhalb des GGB	R8	StALU VP Stadt Stras- burg WBV	1355 1337 1096	C zu B C zu B C	Wasser- FöRL M-V
011_1	Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit im Auslaufbereich des Strasburger Stadtsees einschl. der daran anschließenden Fließstrecke (WRRL-Maßnahme UECK-2300_M06) (Hv02)	wE	Strasburg außerhalb des GGB	R8	StALU VP WBV	1355 1337 1096	C zu B C zu B C	Wasser- FöRL M-V
012_1	Information der Öffentlichkeit zum GGB, zu Arten und Lebensräumen (Sv06) mittels Informationstafeln	wE	Ravensmühle	A7	StALU VP	GGB LRT 3260 1096 1355 1337	-	F18

II.1.2 Prüfung der Maßnahmen auf Verträglichkeit gem. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL

In Managementplänen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung mit sich überlagernden EU-Vogelschutzgebieten sind die Maßnahmen für die relevanten Flächen mit den Erhaltungszielen des jeweils anderen Gebietes abzugleichen.

Die Grenzen des GGB-Gebiet DE 2448-374 „Strasburger Mühlbach-Beeke“ und des VSG DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“ (SPA 16) überschneiden sich geringfügig (0,78 ha). Die Maßnahmen führen aufgrund der geringen Überlagerung beider Schutzgebiete und der nur kleinräumig wirkenden Maßnahmen zu keinen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des angrenzenden VSG „Mittleres Ueckertal“.

II.2 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen

Hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen wird im Rahmen der Natura 2000-Managementplanung zwischen rechtlichen (R), administrativen (A) und vertraglichen (V) Instrumenten unterschieden. Die Maßnahmen sollen gemäß Tabelle 11 mit verschiedenen Instrumenten umgesetzt werden.

II.2.1 Rechtliche Regelungen

Vollzug von § 33 BNatSchG (R6)

Vollzug einer Rechtsverordnung nach § 21 Abs. 2 NatSchAG M-V oder – sofern noch nicht vorhanden - von § 33 BNatSchG („Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“). Die unmittelbare Umsetzung erfolgt - auch unabhängig von der Managementplanung - über § 34 BNatSchG (Projektprüfung einschließlich Prüfung angezeigter Projekte). Durch den Managementplan wird die Umsetzung erleichtert, da die Erhaltungsziele gebietsbezogen definiert und dargestellt werden. Sofern die Anzeige von Projekten unterbleibt, kann die Durchführung von Einzelanordnungen (Ordnungsverfügungen) auf der Grundlage von § 34 Abs. 6 BNatSchG erforderlich sein. Für die Umsetzung ist unmittelbar die UNB zuständig. Es erfolgt keine Abstimmung.

Vollzug von Regelungen anderer Rechtsvorschriften (R8)

Vollzug von Regelungen nach anderen Rechtsvorschriften, in diesem Fall der EG-WRRL-Richtlinie. Adressat ist das StALU VP. Die Maßnahmen sind bereits im Zuge der Richtlinie für den Wasserkörper UECK-2300 geplant.

II.2.2 Administrative Regelungen

Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden (A1)

Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden. Adressat ist die zuständige Naturschutzbehörde in Verbindung mit der Behörde, mit der die Verwaltungsvereinbarung geschlossen werden soll (StALU/WBV). Die Maßnahmen sind mit der jeweils zuständigen anderen Behörde abzustimmen.

Kontrolle der Einhaltung der Cross Compliance-Anforderungen (A5)

Es handelt sich um Maßnahmen die sich aus dem § 33 BNatSchG ergeben und gleichzeitig Flächen betreffen, die Feldblöcke (auch anteilig) sind oder direkt oder indirekt an solche angrenzen. Dementsprechend kann das Instrument A5 nur in Kombination mit R6 auftreten. R6 Maßnahmen sind immer auch CC-relevant, wenn der Feldblockbezug besteht. Adressat ist die zuständige uNB.

Maßnahmen zur Information durch die Naturschutzbehörden (A7)

Adressat ist die zuständige Fachbehörde für Naturschutz.

Durchführung von Ausgleichs-, Ersatz- oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen (A8)

Adressat ist die zuständige Fachbehörde für Naturschutz in Verbindung mit der zuständigen uNB. Die Maßnahmen sind mit der zuständigen uNB abzustimmen. Maßnahmen in Managementplänen stehen der Anerkennung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

II.2.3 Vertragliche Regelungen

Im Zuge der Managementplanung für das GGB DE 2448-374 „Strasburger Mühlbach-Beeke“ sind folgende vertraglichen Regelungen zu treffen:

Verträge mit Landnutzern (V1)

Verträge mit Landnutzern (z.B. Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen). Adressat ist die zuständige Fachbehörde für Naturschutz in Verbindung mit dem jeweiligen Nutzer, sofern bekannt (z.B. StALU/Landwirtschaftsbetrieb).

II.3 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Im Zuge der Managementplanung werden Maßnahmen bestimmt, für deren Durchführung die Finanzierung gesichert sein muss. Dazu gehören allerdings nur die Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und vorrangige Entwicklungsmaßnahmen. Im vorliegenden Natura 2000 Managementplan sind daher nur die Kosten für Erhaltungsmaßnahmen aufzunehmen. Einige dieser Maßnahmen verursachen aufgrund ihrer Umsetzungsinstrumente (rechtliche und teilweise administrative) keine zusätzlichen Kosten. Für alle anderen Erhaltungsmaßnahmen, sind die daraus resultierenden Kosten, soweit in der jetzigen Planungsphase abschätzbar, in Tabelle 12 dargestellt. Kosten für darüber hinaus gehende wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen werden hingegen nicht ermittelt.

Finanzierungsinstrumente

Für die Finanzierungen im vorliegenden Managementplan sind folgende Instrumente vorgesehen:

- *Durchführung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme (F15)*

- *ZuwerMSU-ELER (18):*
Erlass über die Gewährung von Zuweisungen zur Ausarbeitung von Managementplänen und Studien zur Umsetzung von Maßnahmen sowie zur Durchführung von Maßnahmen zur Förderung des Umweltbewusstseins in Natura 2000-Gebieten im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raum, für die Finanzierung von Machbarkeitsstudien und Maßnahmen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit.
- *NatSchFöRL M-V (F 19)*
Richtlinie für die Förderung von Vorhaben des Naturschutzes.
- *Naturschutzgerechte Grünlandnutzungsrichtlinie (F20):*
Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Bewirtschaftung von Grünlandflächen
- *Strukturelementerichtlinie (F23):*
Richtlinie zur Förderung der Bereitstellung von Strukturelement auf dem Ackerland.
- *Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes (Landesmittel) (F 28)*
- *Mittel für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten (F 29)*
- *WasserFöRL M-V:*
Richtlinie zur Förderung nachhaltiger wasserwirtschaftlicher Vorhaben

Zur Ermittlung der Umsetzungseignung von Maßnahmen sind neben den Nutzungsverhältnissen im Regelfall Informationen über die Eigentums- und Besitzverhältnisse erforderlich. Diese Prüfung kann im Zuge der Managementplanung nicht parzellenscharf erfolgen. Daher ist die Umsetzbarkeit der Maßnahmen hier nur soweit zu prüfen, ob diese mit hoher Wahrscheinlichkeit z.B. im Rahmen eines nachlaufenden Projektes umgesetzt werden können.

Kostenschätzung

In der folgenden Tabelle 12 sind die für das vorliegende GGB konkret in Frage kommenden Kostenschätzungen für die Erhaltungsmaßnahmen überschlägig aufgeführt. Da die Kosten für die Erhaltungsmaßnahmen stark von den im Rahmen der Managementplanung nicht vollständig zu beurteilenden Rahmenbedingungen abhängen, können diese nur überschlägig angegeben werden. Die Kosten für wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen werden nicht ermittelt. Daher sind die voraussichtlichen Aufwendungen für das Anlegen bzw. die Verbreiterung des Gewässerschutzstreifens sowie die Kosten für die Entwicklung einer naturnahen Gewässermorphologie unterhalb Ravensmühle (Maßnahme gemäß BVP der EU-WRRL) nicht mit aufgeführt.

Die Kosten für die Maßnahmen 001_1 bis 001_8 sind vor allem durch die Entschädigung für Flächeninanspruchnahme, die den Landwirten durch entgangene Pacht oder Nutzung entstehen ermittelt worden, dabei wurden die derzeitigen Bodenrichtwerte von 0,8 €/m² für Grünland angesetzt. Ein Kauf der Flächen wäre gegebenenfalls notwendig, sofern die betroffenen Landwirte (außerhalb von Feldblöcken) die Änderung der Nutzung ihrer Flächen nicht als jährliche Entschädigung akzeptieren wollen. Die Maßnahme 005_1 bis 005_8 wird hinsichtlich der Kosten nur für die Beseitigung von Müllablagerungen geschätzt. Die Maßnahme findet ansonsten im Rahmen der jährlichen notwendigen Unterhaltung durch den WBV statt.

Tabelle 12: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für Erhaltungs- und Wiederherstellungs- und vorrangige Entwicklungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projek-tumset-zung	Jährlich
001_1 – 001_8	Keine Intensivierung der Landwirtschaft auf angrenzenden Flächen (Erhalt von Ödland – kein Umbruch, keine intensive landwirtschaftlich Nutzung)	ES	Uferbereiche des Strasburger Mühlbach 3260-001 3260-002 3260-003 3260-005 3260-006 3260-007 3260-008 3260-009	LRT 3260, 1096, 1337, 1355	-	2.000,-
005_1 – 005_8	Teilmaßnahme: Beseitigung von Müllablagerungen	EP	Uferbereiche des Strasburger Mühlbach 3260-001 3260-002 3260-003 3260-004 3260-005 3260-006 3260-007 3260-008 3260-009 3260-010 3260-011	LRT 3260, 1096, 1337, 1355	1.000	
Gesamt					1.000	2.000,-

III. Zusammenstellung der Anlagen zum Managementplan

IV. Karten

V. Literatur und Quellen

- [1] **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** Wasserrahmenrichtlinie in Mecklenburg-Vorpommern. [Online] 08. 05 2017. [Zitat vom: 01. 03 2018.] <http://www.wrrl-mv.de>.
- [2] —. *Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.* <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>. Stand 2017.
- [3] **Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern.** *Wasserkörper-Steckbrief Fließgewässer UECK-2300.* Stand 07.02.2018.
- [4] —. *Datenauskunft zur EU-WRRL, Frau Kühn, per E-Mail.* 06/2016.
- [5] **Wasser- und Bodenverband "Landgraben".** *Informationen zur Gewässerunterhaltung, telefonische Auskunft .* 07/2017.
- [6] **Wasser- und Bodenverband "Mittlere Ucker-Randow".** *Informationen zur Gewässerunterhaltung, per E-Mail.* 05/2017.
- [7] **Regionaler Planungsverband Vorpommern.** *Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern.* Greifswald. August 2010.
- [8] **UmweltPlan GmbH Stralsund .** *"Kartierung und Überprüfung der gesetzlich geschützten Biotope, der Offenland-Lebensraumtypen nach FFH-RL sowie Grundlagenerfassung von Dauergrünlandflächen in Natura 2000-Gebieten in Mecklenburg-Vorpommern.* Stralsund : s.n., 2016.
- [9] **Pöyry Deutschland GmbH, Dipl. Biol Matthias Treppke.** *Lebensraumtypen Steckbrief-LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche Batrachion.* Schwerin 2011.
- [10] **Büro Wildforschung & Artenschutz.** *Fachbeitrag Biber Castor fiber als Teil der Managementplanung in M-V im FFH-Gebiet DE 2448-374 "Strasburger Mühlbach - Beeke".* Stralsund : s.n., 29.05.2015.
- [11] **Arno Waterstraat, Martin Krappe, Volker Wachlin, verändert nach Steinmann & Bless (2004).** *Artensteckbrief Lampetra planeri - Bachneunauge.* erhältlich im Internet:http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/lebensraumschutz_portal/ffh_lrt.htm : Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 2012.
- [12] **Winkler, H.; Waterstraat A.; Hamann, N.; Schaarschmidt, T.; Lemcke, R. Zettler M.** *Verbreitungsatlas der Fische, Rundmäuler, Großmuscheln und Großkrebse in Mecklenburg-Vorpommern.* 2007.
- [13] **Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern.** *Fachinformationen zur Bearbeitung des FFH-Mangementplanes; Daten-CD.* Ueckermünde : s.n., 2017.
- [14] **Natura et Cultura.** *Kurzgutachten zum Vorkommen des Bachneunauges im FFH-GEbiet "Strasbuger Mühlbach-Beeke".* 2017.
- [15] **Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern.** *Frau Kühn, mündliche Mitteilung im Rahmen der begleitenden Arbeitsgruppensitzug.* Ueckermünde : s.n., 2017.

- [16] **Franziska Neupert, Volker Wachlin; verändert nach Teupner & Teupner.** *Artensteckbrief Lutra lutra- Fischotter.* erhältlich im Internet:http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/lebensraumschutz_portal/ffh_lrt.htm : Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie.
- [17] **Büro Wildforschung & Artenschutz.** *Fachbeitrag Fischotter Lutra lutra als Teil der Managementplanung in M-V im FFH-Gebiet DE 2448-374 "Strasburger Mühlbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)".* Gardelegen : s.n., 05/2015.
- [18] **Landkreis Nordvorpommern.** *Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Boddenlandschaft" veröffentlicht in:* Kreisblatt, Amtliche Mitteilungen und Informationen des Landkreises Nordvorpommern. Grimmen : s.n., 26.06.1996.
- [19] **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. ergänzte und überarbeitete Auflage.* 2013.
- [20] **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.** *Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP; Erste Fortschreibung).* Oktober 2009.
- [21] **Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.** *Fachleitfaden für Natura-2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern, Teil II des Handbuch zur Umsetzung der Fördermaßnahmen 7.1, Version 4.1.* Februar 2016.
- [22] **Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V).** *Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes, verkündet am 23.02.2010, zuletzt geändert am 15.01.2015.*
- [23] **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).** *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 31.08.2015.*
- [24] **FFH-Richtlinie.** *Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie die wild lebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 13. Mai 2013.*
- [25] **Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).** *Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21.01.2013.*
- [26] **Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern.** *Fachinformationen Wasserrahmenrichtlinie- Daten-CD.* Ueckermünde : s.n., 2017.
- [27] **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie.** *Fachinformationssystem (FIS) WRRL.* Stand 06/2017.