

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für die Gebiete

504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und
657 Elbe (Teilgebiet LK Elbe-Elster)

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für die Gebiete „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“
Landesinterne Melde Nr. 504, EU-Nr. DE 4545-302
„Elbe“ (Teil Landkreis Elbe-Elster)
Landesinterne Melde Nr. 657, EU-Nr. DE 2935-306

Titelbild: Elbeufer südlich Borschütz (Foto G. Darmer, 2011)

Förderung:

Gefördert durch die ILE-Richtlinie aus Mitteln der Europäischen Union und des Landes Brandenburg



Herausgeber:

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg (MLUL)**

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331 - 866-7237
E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de
Internet: www.umwelt.brandenburg.de

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Tel.: 0331 - 971 64 700
E-Mail: presse@naturschutzfonds.de
Internet: www.naturschutzfonds.de

Bearbeitung:

Umweltvorhaben in Brandenburg Consult GmbH
Am Fichtenberg 17
12165 Berlin
Tel.: 030 - 84312190
E-Mail: info@umwelt-bc.de
Internet: www.umwelt-bc.de

UBC

Projektleitung: Dipl.-Biol. Georg Darmer
unter Mitarbeit von: Dr. Jochen Halfmann

und
Dipl.-Biol. Yoko Rothe
Dr. Uwe Zuppke
Dipl.-Ing. Ralf Hennig

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
André Freiwald, Tel. 0331 - 971 64 852, E-Mail: andre.freiwald@naturschutzfonds.de
Arne Korthals, Tel.: 0331 - 971 64 854, E-Mail: arne.korthals@naturschutzfonds.de

Berlin, 12. Dezember 2014

Inhaltsverzeichnis

1.	Gebietscharakteristik	1
1.1.	Allgemeine Beschreibung.....	1
1.2.	Naturräumliche Lage	1
1.3.	Überblick abiotische Ausstattung	3
1.3.1.	Geologie, Geomorphologie und Böden	3
1.3.2.	Hydrologie	3
1.3.3.	Klima.....	4
1.4.	Überblick biotische Ausstattung	4
1.4.1.	Potentielle Natürliche Vegetation	4
1.4.2.	Aktuelle Situation.....	4
1.4.3.	Tier- und Pflanzenarten.....	5
1.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund	7
1.6.	Schutzstatus	8
1.7.	Gebietsrelevante Planungen	8
1.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	10
2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung	10
2.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	10
2.1.1.	LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	13
2.1.2.	LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> pp und des <i>Bidention</i> pp.....	14
2.1.3.	LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen	14
2.1.4.	LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe ...	15
2.1.5.	LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	15
2.1.6.	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	15
2.1.7.	LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-padion, Alnion <i>incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	17
2.1.8.	LRT 91F0 Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus</i> <i>excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	17
2.1.9.	Weitere wertgebende Biotope und Vegetationseinheiten	18
2.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten	18
2.2.1.	Tierarten	18
2.3.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten	23
2.3.1.	Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	24
2.3.2.	Weitere wertgebende Vogelarten.....	24
2.3.3.	Pflanzenarten	25
2.4.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	27
2.4.1.	Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen	27
2.4.2.	Biotische Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen	29
3.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	30
3.1.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung	30
3.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope.....	32
3.2.1.	LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions.....	32
3.2.2.	LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> pp und des <i>Bidention</i> pp.....	33
3.2.3.	LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen.....	35
3.2.4.	LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe ...	36
3.2.5.	LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	36
3.2.6.	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	36
3.2.7.	LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	38
3.2.8.	LRT 91F0 Hartholzauewälder (<i>Ulmenion minoris</i>)	39

3.2.9.	Uferröhricht der Elbe und Brennessel-Staudenfluren.....	40
3.3.	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	41
3.3.1.	Biber (<i>Castor fiber albicus</i>) und Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	41
3.3.2.	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>), Lachs (<i>Salmo salar</i>), Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>) und Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	41
3.3.3.	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>).....	42
3.3.4.	Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>).....	42
3.3.5.	Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	42
3.3.6.	Arten gemäß Anhang IV FFH-RL - Fledermausarten und Zauneidechse.....	43
3.4.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	43
3.4.1.	Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie.....	43
3.4.2.	Weitere wertgebende Vogelarten	43
3.5.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten.....	43
3.6.	Überblick über Ziele und Maßnahmen	44
4.	Fazit	47

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Überblick über die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Plangebiet. FFH-Gebiete 504, 657 und Erweiterungsflächen.....	11
Tab. 2:	Übersicht der gefährdeten und geschützten Biototypen im Gebiet.	18
Tab. 3:	Vorkommen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe nach Angaben im Standarddatenbogen (SDB), Gutachten über Teilflächen des Gebietes (G) und nach aktueller Erfassung.....	19
Tab. 4:	Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe.	23
Tab. 5:	Gefährdete Brutvogelarten der Roten Liste im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster)..	24
Tab. 6:	Pflanzenarten der Roten Liste im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster)..	25
Tab. 7:	Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla sowie 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster).....	44
Tab. 8:	Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL in den FFH-Gebieten 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla sowie 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster).....	45
Tab. 9:	Maßnahmen für gebietsbedeutsame Vogelarten einschließlich Arten aus Anhang I der V-RL in den FFH-Gebieten 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla sowie 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster).....	46

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Die Flächen der FFH-Gebiete 504 „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ und 657 „Elbe“	2
Abb. 2:	Die Teilobjekte 1 - 4 der Deichsanierung im Plangebiet. LUGV, 2011	9

1. Gebietscharakteristik

1.1. Allgemeine Beschreibung

Der vorliegende FFH-Managementplan bezieht sich auf die beiden eng miteinander verknüpften FFH Gebiete „Elbe“ (Landes-Nr. 657) und „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ (Landes-Nr. 504) im Elbe-Elster-Kreis. Die größten Teilbereiche des FFH-Gebietes „Elbe“ umfassen den brandenburgischen Elbestrom mit der Elbtalau und die Deiche bei Mühlberg. Sie reichen im Elbstrom bis zur sächsischen Landesgrenze, die in der Flussmitte verläuft. Zusätzlich zum Elbestrom erstreckt sich das FFH-Gebiete „Elbe“ in einem schmalen Streifen entlang des Hafens Mühlberg nach Osten. Hier sind die südlichen Uferbereiche des Hafens Mühlberg einschließlich Deich und Graben in das FFH-Gebiet einbezogen sowie der Bereich am Nordufer der Alten Elbe bei Mühlberg. Der Wasserkörper der Alte Elbe befindet sich jedoch außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen.

Zum FFH-Gebiet „Elbe“ gehört außerdem in einer zweiten Teilfläche das von Deichen gesäumte Wiesenareal am Brotteitzer Graben. Das SCI erstreckt sich hier von der Elbe im Bogen bis an den nordwestlichen Siedlungsrand von Weinberge. Eine kleine Exklave des FFH-Gebietes „Elbe“ befindet sich östlich von Weinberge in der Feldflur. Sie umfasst einen Sandtrockenrasen als FFH-Lebensraumtyp.

Das FFH-Gebiet „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ schließt landseitig unmittelbar an das FFH-Gebiet „Elbe“ an. Es besteht ebenfalls aus 3 Teilflächen. Im Norden enthält es die Elbwiesen und Uferzonen der Elbe bis zur Höhe von Köttlitz. Nach einer Unterbrechung von ca. 800 m Länge umfasst es einen schmalen Uferstreifen der Elbe vom Hafen Mühlberg bis zum sog. „Strandhaus“. Dieser setzt sich südlich davon fort und geht in ein breiteres Vorlandgebiet über, das die Uferzonen der Elbe und die Grünlandflächen südlich Borschütz bis zur Landesgrenze bei Fichtenberg umfasst. Hinsichtlich der Abgrenzung der beiden unmittelbar aneinander angrenzenden FFH-Gebiete ist kein einheitlicher Verlauf erkennbar:

Sofern landseitig Deichanlagen die FFH-Gebiete begrenzen, sind diese auf Grund des Vorkommens artenreicher, magerer Frischwiesen (FFH-LRT) überwiegend in die FFH-Gebiete einbezogen.

Beide im MP zu betrachtenden FFH-Gebiete befinden sich vollständig im Landkreis Elbe-Elster mit der Gemeinde Mühlberg. Der nördliche Abschnitt beider Gebiete liegt auf der Gemarkung Martinskirchen, an die sich weiter südlich die Gemarkung Brottewitz anschließt. Der mittlere Abschnitt beider FFH-Gebiete sowie die kleine, östliche Exklave des Gebietes „Elbe“ befinden sich in der Gemarkung Mühlberg, an die sich im Süden die Gemarkung Fichtenberg anschließt.

1.2. Naturräumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb des Breslau-Magdeburger-Urstromtals, welches sich während der Saaleeiszeit durch den Abfluss der Schmelzwässer des Eisrandes ausgebildet hat. Der Flusslauf der Elbe erstreckt sich im Bereich des Plangebietes nahe am südwestlichen Rand des Urstromtals, sodass links der Elbe auf sächsischer Seite relativ bald die Altmoränenplatte der Dahlen-Dübener-Heide anschließt. Auf der brandenburgischen Seite setzt sich die Ebene des Urstromtals als Landschaftseinheit des Elbe-Elster-Tieflandes über größere Flächen fort, um dann erst nach mehr als 20 km von den Erhebungen der Annaburger Heide abgelöst zu werden. Die Elbe tritt nur wenig oberhalb des Plangebietes in das Urstromtal mit der Elbe-Elster-Niederung ein. Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich vom mittelgebirgsgeprägten Oberlauf zum alluvial geprägten Mittellauf. Entsprechend wechselt am südlichen Rand des PG der Mittelwasserausbau vom Längswerk zum Bühnenverbau.

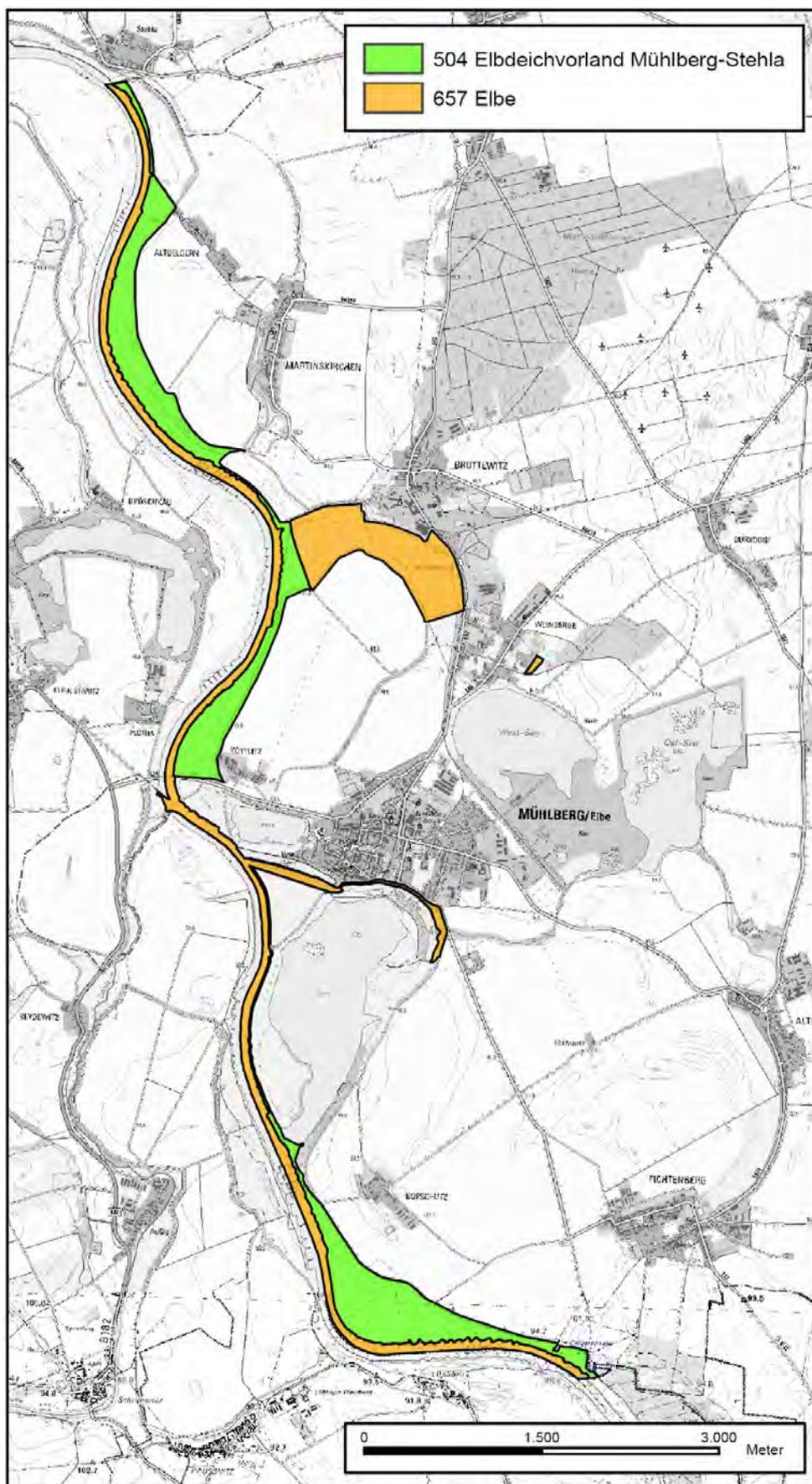


Abb. 1: Die Flächen der FFH-Gebiete 504 „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ und 657 „Elbe“. Geobasisdaten: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2003, 2005, 2009, LVE 02/09.

1.3. Überblick abiotische Ausstattung

1.3.1. Geologie, Geomorphologie und Böden

Die Höhenlage des Deichvorlandes bewegt sich zwischen 90 m im Südosten und 87,5 m im Norden. In dieses Auenniveau ist der Flusslauf der Elbe mehrere Meter tief eingeschnitten. Die Gebietsexklave des Sandtrockenrasens bei Weinberge liegt außerhalb des aktuellen Überschwemmungsgebietes auf den sandigen Urstromtalsedimenten bei ca. 91,5 m.

Nach der Geologischen Übersichtskarte (LGR/LGB 2004) für die Landkreise Elbe-Elster und Oberspreewald-Lausitz überwiegen in beiden FFH-Gebieten holozäne Ablagerungen der Flussauen mit Auenlehmen, Schluff und Ton, teilweise unter Überflutungssanden. Pleistozäne Flussablagerungen der untersten Niederterrasse mit zum Teil kiesigen Sanden reichen südlich Martinskirchen kleinflächig in das FFH-Gebiet hinein. Als Bodengesellschaft sind Vegaböden mit braunen, humushaltigen und locker gelagerten Ober- und Unterböden typisch, wobei in Abhängigkeit von Grundwassereinfluss und Verdichtung Vegagleye und Amphigleye auftreten können..

Bildungen des Saale-Frühglazials mit fluviatilen Ablagerungen (Untere Mittelterrasse mit Sand und schwach kiesigen Substraten) werden nur randlich bei Brottewitz tangiert; die pleistozänen Flussablagerungen der Höheren Niederterrasse mit vergleichbaren Substraten liegen bereits östlich außerhalb des FFH-Gebietes bzw. kennzeichnen die östliche Exklave des FFH-Gebietes „Elbe“.

1.3.2. Hydrologie

Beide FFH-Gebiete werden durch den Flusslauf der Elbe geprägt. Das gesamte Plangebiet befindet sich - bis auf die Exklave des Sandtrockenrasens - im ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet der Elbe.

Der Elbstrom ist Gewässer I. Ordnung und zugleich wichtige Bundeswasserstraße. Das Flussbett erreicht im Bereich des Plangebietes bei mittleren Wasserständen eine Wasserspiegelbreite von rund 100 m. Die Wasserführung schwankt stark. Die niedrigsten Wasserstände werden in der Regel im August gemessen, die höchsten Wasserstände, welche regelmäßig mit einer Ausuferung des Flusses in das eingedeichte Vorland verbunden sind, konzentrieren sich auf das späte Frühjahr (März-April).

Die weitgehende Fixierung des Flussbettes führt zusammen mit weiteren Faktoren trotz des relativ geringen Gefälles von 0,28 ‰ (PLANUNGSGESELLSCHAFT SCHOLZ & LEWIS 2012) zu einer verstärkten Eintiefung des Flusses durch Sohlerosion. Mit der Tiefenerosion geht eine zunehmende Absenkung des Grundwasserspiegels der Flussaue einher, was mit einer zunehmenden Entwässerung der Auen verbunden ist.

Die Gewässergüte der Elbe hat sich in den letzten 20 Jahren deutlich verbessert, jedoch sind die schwebstoffbürtigen Sedimente auch weiterhin mit Schwermetallen wie Quecksilber und schwer abbaubaren toxischen Substanzen bis in die jüngste Vergangenheit stark belastet, und die Nährstofffrachten sind weiterhin sehr hoch (IKSE 2005, 2006, 2010).

Als zeitweise durchströmtes Standgewässer des Flusssystemes berührt die Alte Elbe bei Mühlberg das FFH-Gebiet „Elbe“. Der Brottewitzer Graben ist Gewässer II. Ordnung und als geradlinig geführtes Gewässer mit sehr steilem Trapezprofil naturfern strukturiert.

Der Grundwasserstand wird in erster Linie durch die Wasserführung der Elbe beeinflusst, die außerhalb der Deiche liegenden Bereiche vor allem durch Qualmwasser.

1.3.3. Klima

Das Plangebiet ist durch das kontinental getönte Binnenlandklima Ostdeutschlands gekennzeichnet. Die Klimatönung macht sich insbesondere durch vergleichsweise geringe Niederschlagsmengen und relativ große Temperaturunterschiede im Jahresverlauf bemerkbar.

1.4. Überblick biotische Ausstattung

1.4.1. Potentielle Natürliche Vegetation

Die Karte der potenziellen natürlichen Vegetation (PNV) weist als flächenhaft dominierende Einheit in der Überflutungsauwe den Fahlweiden-Auenwald aus. Nach eigener Einschätzung entsprechen die Standorte jedoch eher einem Hartholz-Auwald, da sie nur kurzfristig überflutet werden und oberflächennah stärker austrocknen. Bestände der Weichholzaue sind in der PNV lediglich in einem schmalen Streifen entlang des Elbufers sowie an den Ufern der Stillgewässer (Alte Elbe, Kiessee) zu erwarten.

Der Flusslauf selbst einschließlich seiner Uferzone ist als Fließgewässer mit eingeschränktem Arteninventar der Fließgewässer-Biozönose einzustufen.

Die östliche Exklave des FFH-Gebietes „Elbe“ befindet sich außerhalb des Auenregimes und wird durch Standorte des Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwaldes gekennzeichnet. Einer ebenfalls grundwasserfernen natürlichen Waldgesellschaft zuzuordnen sind auch schmale Flächen entlang der Deichkronen.

1.4.2. Aktuelle Situation

Das Plangebiet, bestehend aus den beiden FFH-Gebieten 504 „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ und 657 „Elbe“ (Teilgebiet im Landkreis Elbe-Elster), in einem Flächenanteil von gut 58 % von FFH-Lebensraumtypen eingenommen. Hinzu kommt ein Flächenanteil von weiteren 9 % mit einem Entwicklungspotenzial für einen Lebensraumtyp, sodass etwa zwei Drittel des Gebietes für die FFH-Lebensraumtypen relevant sind.

Folgende Lebensraumtypen kommen vor:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions:

Nur ein Vorkommen mit dem Altwasser der Alten Elbe Mühlberg, fast ausschließlich außerhalb der aktuellen FFH-Gebietsgrenzen.

3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.:

Umfasst große Teile des Flusslaufs der Elbe einschließlich der amphibischen Uferzonen.

6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen:

Ein Vorkommen in einer gesonderten Teilfläche des FFH-Gebietes 657 „Elbe“ außerhalb der Flussaue

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe:

Fragmentarisches Vorkommen in überwiegend artenarmen Brennesselfluren entlang des Elbufers

6440 Brennolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*):

Nur kleinflächig als Begleitbiotop innerhalb des meist als Frischwiese ausgebildeten Auengrünlands

- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*):
Bildet den dominierenden LRT außerhalb der Gewässer und ist auf den Wiesen des Deichvorlands sowie auf den Deichen selbst verbreitet.
- 91E0 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae): Kommt derzeit nur außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen (unmittelbar angrenzend) selten und kleinflächig vor.
- 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*):
Findet sich mit einigen feldgehölzartigen Beständen im Deichvorland.

Als weitere, nicht einem LRT zuzuordnende, wertgebende Biotoptypen sind vorhanden:

- Rohrglanzgrasröhricht am Elbeufer
- Rohrglanzgras-Röhricht und sonstige Großröhrichte an der Alten Elbe
- Wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und / oder seggenarm
- Frischwiesen, artenarme Ausprägung
- Sandtrockenrasen ohne Zugehörigkeit zu einem LRT

1.4.3. Tier- und Pflanzenarten

Säugetiere

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter wurde im Gebiet sowohl durch Altnachweise mehrfach nachgewiesen. Danach ist der Fischotter im Gebiet weit verbreitet, jedoch konnten keine festen Reviere nachgewiesen werden. Der Bereich vom Mühlberger Graben und Seeschleuse sind wichtige Lebensräume bei Hochwasser der Elbe.

Biber (*Castor fiber*)

Grundsätzlich weist die Elbe als Lebensraum und als Ausbreitungsachse eine sehr große Bedeutung für den Biber auf. Der Mühlberger Elbabschnitt befindet sich im Kerngebiet der Bibervorkommen an der Elbe. Nach Angaben der UNB im Landkreis Elbe-Elster weist der Biber im Gebiet Fluktuationen auf. Ein wesentlicher Mangelfaktor sind weitgehend fehlende Bestände der Weichholzaunen sowie hohe Störungintensitäten (campierende Angler, Beweidung von Uferbereichen).

Vögel

Die Brutvögel des Gebietes wurden in aktuellen Begehungen (KLEIN 2011) erfasst. Dabei wurden 4 Arten des Anhangs I der Vogelschutz-RL als Brutvögel nachgewiesen:

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Als weitere wertgebende Vogelarten wurden dabei im Gebiet nachgewiesen:

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Graumammer (*Miliaria calandra*)

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Feldsperling (*Passer montanus*)

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Feldschwirl (*Locustella naevia*)
Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

Nach ABBO 2003 kommt dem unmittelbar außerhalb der FFH-Gebiete südlich Mühlberg gelegenen Kiese-see eine große Bedeutung als Rastgewässer zu, insbesondere für Saat- und Blessgänse.

Reptilien

Als einzige Reptilienart ist die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im gesamten Plangebiet (Deiche) nachzuweisen.

Amphibien

Die bedeutendsten Vorkommen von Amphibienarten liegen unmittelbar am Rand der FFH-Gebiete sowie unmittelbar außerhalb. Aktuelle Vorkommen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) befinden sich außerhalb der FFH-Gebiete in der Alten Elbe Mühlberg und in Gewässern bei Martinskirchen. Beide Gebiete sind Lebensraum für weitere Amphibienarten.

Fischfauna

Der in den FFH-Gebieten erfasste Elbabschnitt gehört nach der Einstufung im sächsischen Gebiet beiderseits zur Barbenregion (LfULG 2009). Die folgenden Fischarten sind für das FFH-Gebiet relevant:

Rapfen (*Aspius aspius*)
Stromgründling (*Romanogobio belingi*)
Schlampeitzger (*Misgurnus fossilis*), nur in der Alten Elbe (außerhalb des Gebietes)
Bitterling (*Rhodeus amarus*), nur in der Alten Elbe (außerhalb des Gebietes)

Als Wanderfische kommen in der Elbe Lachs (*Salmo salar*) und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) vor.

Libellenfauna (Odonata)

Durch systematische Erfassungen wurden Flussjungfern im gesamten sächsischen Elbeabschnitt nachgewiesen (PHOENIX ET AL. 2001). Die als Zielart im Gebiet besonders bedeutsame Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) wurde auch im Mühlberger Abschnitt der Elbe bestätigt.

Tagfalter

Der noch 2001 bei Mühlberg nachgewiesene Schwarzblaue Bläuling (*Maculinea nausithous*) ist im Gebiet vermutlich infolge des Sommerhochwassers im Jahr 2002 im Gebiet ausgestorben (GMB 2005, WIESNER 2005).

Gebietsbedeutsame Pflanzenarten

Hervorzuheben ist das Vorkommen folgender landesweit gefährdeter und vielfach seltener Pflanzenarten: Auf Deichen sowie z. T. auch im Sandtrockenrasen der Exklave bei Weinberge:

Feinblättrige Schafgarbe	<i>Achillea setacea</i>
Verlängerter Mannsschild	<i>Androsace elongata</i>
Kartäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Kleines Mädesüß	<i>Filipendula vulgaris</i>
Gewöhnliches Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i>
Zierliches Schillergras	<i>Koeleria macrantha</i>
Illyrischer Hahnenfuß	<i>Ranunculus illyricus</i>

Gelbe Skabiose	<i>Scabiosa ochroleuca</i>
Steppen-Thymian	<i>Thymus pannonicus</i>
Liegender Ehrenpreis	<i>Veronica prostrata</i>

In Wiesen, teilweise auch auf die Deiche übergreifend:

Feld-Mannstreu	<i>Eryngium campestre</i>
Nordisches Labkraut	<i>Galium boreale</i>
Wiesen-Storchschnabel	<i>Geranium pratense</i>
Wiesen-Alant	<i>Inula britannica</i>
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>
Wiesen-Silau	<i>Silaum silaus</i>
Langblättriger Blauweiderich	<i>Veronica maritima</i>

In den Pionierfluren des Flussufers:

Hirschsprung	<i>Corrigiola litoralis</i>
Wilder Reis	<i>Leersia oryzoides</i>
Kleines Flohkraut	<i>Pulicaria vulgaris</i>

Im Röhricht der Alten Elbe bei Mühlberg:

Wurzelnde Simse	<i>Scirpus radicans</i>
-----------------	-------------------------

Zerstreut in den Elbwiesen, meist in der Nähe des Elbufers:

Schwarz-Pappel	<i>Populus nigra</i>
----------------	----------------------

1.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Erste Kartendarstellungen zeigen die Elbniederung bei Mühlberg noch weitgehend ohne Eindeichung (PLAN VON MÜHLBERG / ELBE MIT NÄCHSTER UMGEBUNG 1750). Die Eindeichung vollzog sich spätestens zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Das Deichvorland wurde seitdem ganz überwiegend als Grünland mit hohen Anteilen von Nasswiesen genutzt.

Ein erster Durchstich ist unmittelbar südlich von Mühlberg aus dem Jahr 1845 verzeichnet. Die heute in Teilen erhaltene Alte Elbe wurde in der Folge vom Hauptstrom abgetrennt.

Mit der Gründung der Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften (Pflanzen- und Tierproduktion Mühlberg) 1974 setzte eine Nutzungsintensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung in der Elbaue ein, die zu einer Uniformisierung und großflächige Bewirtschaftung des Grünlands sowie der untergeordnet vorhandenen Äcker zur Folge hatte. Seit 1956 wurde das Deichvorland südlich von Borschütz als Wasserübungsplatz von der NVA und der sowjetischen Armee genutzt. Die Militärübungen fanden bis 1992 statt.

Als wesentliche Nutzungsänderungen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet während der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist die Anlage von Kiesgruben unmittelbar am Rand beider FFH-Gebiete westlich und südlich von Mühlberg hervorzuheben. Im Jahr 2011 wurde der ehemalige Betriebshafen am Kiesesee als öffentlicher Binnenhafen der Stadt Mühlberg ausgebaut.

In der jüngsten Vergangenheit wurde die Fährverbindung über die Elbe westlich Mühlberg durch eine Straßenbrücke ersetzt.

1.6. Schutzstatus

Beide FFH-Gebiete befinden sich innerhalb des festgesetzten LSG „Elbaue Mühlberg“ (VO vom 30. 10. 2003, Gesetz- und Verordnungsblatt Brandenburg 29, Teil II vom 25. 11. 2003).

1.7. Gebietsrelevante Planungen

Die übergeordneten Planungen weisen das Plangebiet überwiegend als Vorrangfläche für den Natur- und Landschaftsschutz mit den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie Boden, Wasser und Landschaftsbild aus. Es ergeben sich aus den übergeordneten Planungszielen keine grundsätzlichen Widersprüche zur vorliegenden Managementplanung. An dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bezüglich des Hochwasserschutzes Planungen vorliegen, die zu einer erheblichen Gefährdung der Schutzziele im Gebiet beitragen können. Auf diese Planungen wird im Folgenden kurz eingegangen.

Hochwasserrisikomanagementplan, Deichsanierung

Hochwasserrisikopläne dienen der Bewältigung von Hochwasserereignissen. Im Plangebiet sind insbesondere Maßnahmen der Sanierung der Elbdeiche relevant. Neben der vorübergehenden Inanspruchnahme von Deichflächen kann sich auch die Außerbetriebsetzung von Deichabschnitten als Änderung auswirken, wenn die bisherige Bewirtschaftung entfällt.

Nach den Planungen des LUGV werden bzw. wurden die Deiche des Gebietes saniert und teilweise in neuer Lage neu errichtet. Der Umbau besteht grundsätzlich in einer Erhöhung der Deiche mit einem neuen, breiteren Regelprofil.

Die Sanierung vorhandener Deiche erfolgt in mehreren Abschnitten:

- im Nordteil des Gebietes zwischen Stehla und Altbelgern (Teilobjekt 1),
- daran anschließend zwischen Altbelgern und Brottewitz (Teilobjekt 2),
- weiter nach Süden von Brottewitz bis Mühlberg einschließlich der Alten Elbe (Teilobjekt 3),
- weiter von Mühlberg um Borschütz herum bis zu den Gaitzschhäusern an der Landesgrenze (Teilobjekt 4)

Von der Sanierung betroffen sind Teile der flussseitigen Deichrasen sowie die gesamte landseitige Deichböschung.

Ein Neubau von Deichen erfolgt in den Abschnitten:

- Südlich Brottewitz um das Betriebsgelände der Zuckerfabrik;
- zwischen Brottewitz und Köttlitz; hier erfolgt eine Erweiterung des Überschwemmungsgebietes außerhalb des FFH-Gebietes (TO3);
- nördlich Borschütz bis zu den Gaitzschhäusern auf bestehenden Ackerflächen, ebenfalls unter Vergrößerung des Überschwemmungsgebietes außerhalb des FFH-Gebietes.

Im Zusammenhang mit dem Neubau werden die ursprünglichen, im FFH-Gebiet befindlichen Deiche in diesen Abschnitten außer Funktion gesetzt. Dies bedeutet u. a. dass eine Pflege der Deichrasen nicht mehr im Rahmen des Hochwasserschutzes erfolgen wird.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Deichbaumaßnahmen sind nach dem vorliegenden Stand der Ausführungsplanung in beiden FFH-Gebieten und in deren unmittelbarer Nähe vorgesehen. Sie beinhalten die Anlage von Gehölzen und Staudenfluren, die Renaturierung naturferner Gewässerufer, die Fortsetzung der Pflege bestimmter, aufzulassender Deichabschnitte sowie die Anlage spezieller Habitats.

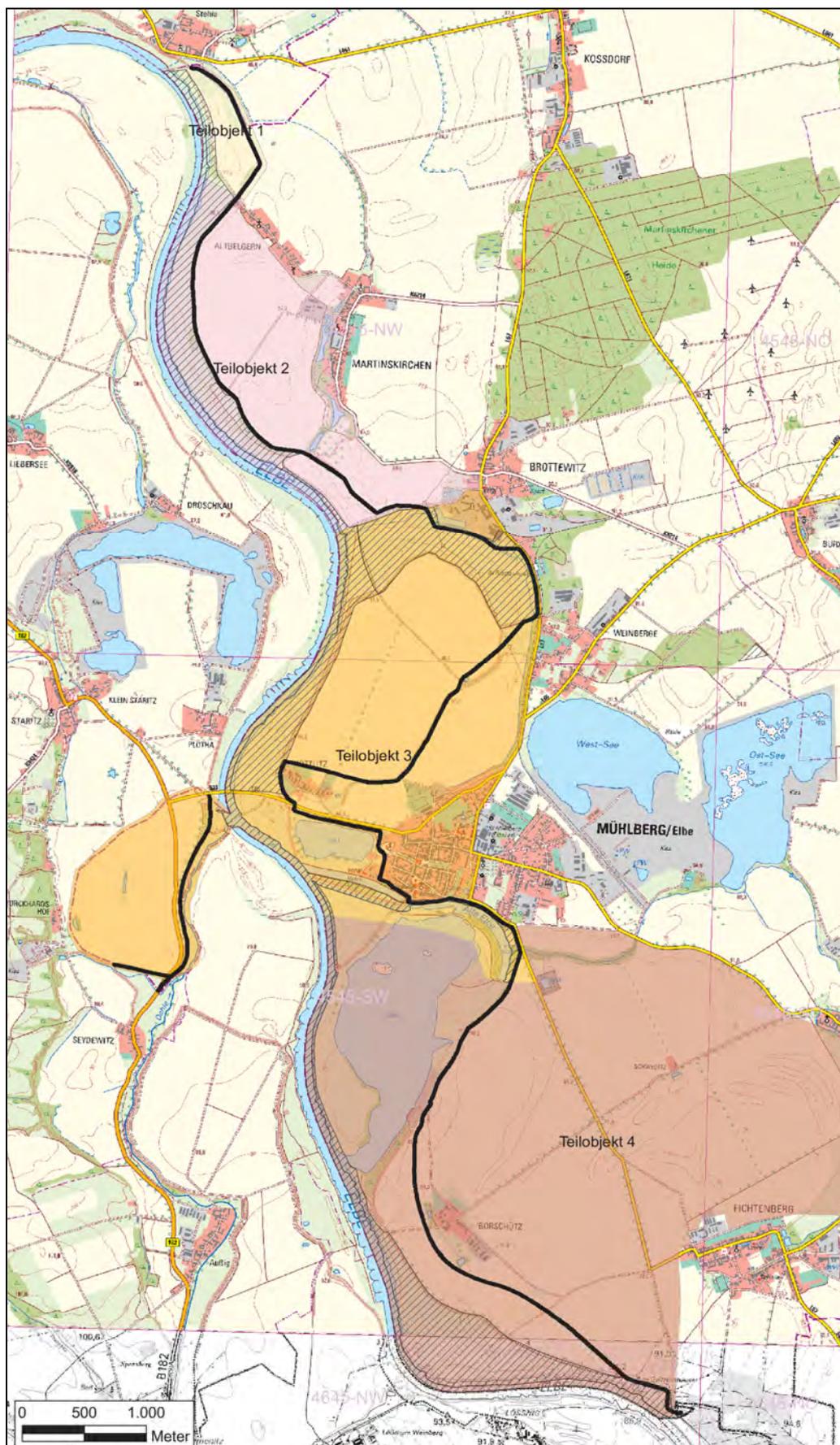


Abb. 2: Die Teilobjekte 1 - 4 der Deichsanierung im Plangebiet. LUGV, 2011

1.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

Nutzungen

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch den Elbstrom geprägt, der als Bundeswasserstraße genutzt und unterhalten wird. Die Uferzonen einschließlich der Bühnenfelder unterliegen keiner großflächig prägenden Nutzung, jedoch werden Teilflächen sporadisch beweidet. Zudem nutzen Angler die Uferbereiche punktuell.

Das Deichvorland wird innerhalb der FFH-Gebiete ganz überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wobei ausschließlich Grünlandnutzung gegeben ist. Die Nutzungen erfolgen je nach Struktur der Landwirtschaftsbetriebe in unterschiedlicher Form:

Nahezu alle Hochwasserschutzdeiche werden mittels Schafbeweidung unterhalten. Bedarfsweise erfolgt zur Aufrechterhaltung der Grasnarbe eine Mulchmahd, wenn die Beweidung nicht zu einer vollständigen Freihaltung des Aufwuchses geführt hat.

Ackerflächen, die in der Überflutungsauwe gelegen sind, befinden unmittelbar außerhalb des FFH-Gebietes 504 zwischen Altbelgern und Stehla sowie südlich Martinskirchen.

Eine Nutzung der Gehölze, die im nördlichen Gebietsteil zwischen Stehla und Martinskirchen verbreitet sind, ist aktuell nicht erkennbar.

Das FFH-Gebiet Elbe schließt die südlichen Bereiche des Mühlberger Hafens mit dem ehemaligen Hafendeich mit ein. Der Mühlberger Hafen ist DAV-Angelgewässer. Während der Hafendeich noch offen gehalten wird, liegt der nördlich anschließende Uferbereich zum Hafen hin brach und weist ältere Pappeln auf. Im Osten befindet sich der Deich entlang der Alten Elbe unmittelbar am Siedlungsrand von Mühlberg bzw. an der Straße Mühlberg-Fichtenberg.

Die Elbe wird westlich Mühlberg von der L66 überquert. Ansonsten befinden sich mehrere befestigte und unbefestigte Fahrwege in den Grünlandflächen der Elbtalaue.

Eigentumsverhältnisse

Die Elbe befindet sich als Bundeswasserstraße im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (Bundeswasserstraßenverwaltung). Weitere Gewässer (Brottewitzer Graben, Alte Elbe einschließlich Abflussgraben) sind ebenfalls im Eigentum der öffentlichen Hand.

Eigentümer der Hochwasserschutzdeiche ist das Land Brandenburg (Ministerium für Finanzen).

Die Landflächen des Deichvorlands sind fast ausschließlich in privatem Eigentum.

2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

2.1. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

Im Zuge der aktuellen Erfassungen konnte das Vorhandensein der meisten in den SDB der beiden FFH-Gebiete aufgeführten FFH-LRT bestätigt werden (Tab. 1). Zusätzlich wurden LRT auf Erweiterungsflächen nachgewiesen.

Tab. 1: Überblick über die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Plangebiet. FFH-Gebiete 504, 657 und Erweiterungsflächen.

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla Lebensraumtypen (EHZ A - C)							
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.						
	B	5	0,4	0,2			2
	C	2	0,3	0,1		1	2
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						
	C						9
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	A	2	8,9	4,7			
	B	11	56,8	30,1			
	C	9	19,2	10,2			
91F0	Hartholzauwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)						
	B	3	3,0	1,6			
Zusammenfassung LRT FFH-Gebiet 504							
FFH-LRT		32	88,5	47,0	2329	1	>13
Biotope		166	1188,0		2689	35	
FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla LRT-Entwicklungsflächen							
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.						
	E						1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	E	3	8,0	4,3			2
Zusammenfassung LRT-E-Flächen FFH-Gebiet 504							
FFH-LRT		3	8,0	4,3			>3
Biotope		166	188,0		2689	35	
FFH-Gebiet 657 Elbe Lebensraumtypen (EHZ A - C)							
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.						
	B	7	43,0	23,5			3
	C	10	28,3	15,5		9	2
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen						
	B	1	1,0	0,5			

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	FI-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						
	C						15
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)						
	C						1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	B	4	16,3	8,9			
	C	6	7,1	3,9			
Zusammenfassung LRT-Flächen FFH-Gebiet 657							
FFH-LRT		28	95,7	52,2		9	>22
Biotope		197	183,2		4749	28	
FFH-Gebiet 657 Elbe LRT-Entwicklungsflächen							
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.						
	E						1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	E	4	24,9	13,6			2
Zusammenfassung LRT-E-Flächen FFH-Gebiet 657							
FFH-LRT		4	24,9	13,6			>3
Biotope		197	183,2		4749	28	
Erweiterungsflächen Lebensraumtypen (EHZ A - C)							
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>						
	C	1	7,6	7,7			
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen						
	B	1	0,1	0,1			
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						
	C						1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	B	5	9,8	9,9			
	C	3	31,8	32,1			
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)						
	B	1	0,3	0,3			

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
91F0	Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)						
	B	1	0,6	0,6			
Zusammenfassung LRT-Flächen Erweiterung							
FFH-LRT		12	50,1	50,6			>3
Biotope		29	71,3		1280	1	
Erweiterungsflächen				LRT-Entwicklungsflächen			
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen						
	E	1	0,4	0,4			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	E	1	0,2	0,2			
91F0	Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)						
	E	1	3,8	3,9			
Zusammenfassung LRT-E-Flächen Erweiterung							
FFH-LRT		3	4,5	4,5			
Biotope		29	71,3		1280	1	

Aus den aktuellen Erfassungen ergab sich mehrfach eine Änderung gegenüber der in den Ersterfassungen gegebenen Einschätzungen der einzelnen Lebensraumtyp-Flächen. Die aktuellen Einschätzungen orientieren sich an den vom LUA vorgegebenen aktuellen Bewertungsschemata (Stand 2010).

2.1.1. LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons

Die Alte Elbe bei Mühlberg ist das einzige im Bereich des Plangebietes befindliche Gewässer mit Vorkommen des LRT 3150. Gemäß der gemeldeten Abgrenzung verläuft die Grenze jedoch genau entlang der nördlichen Uferlinie und lässt das eigentliche Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes. Dementsprechend befindet sich nur das Uferröhricht als Teilstruktur des LRT 3150 innerhalb der eigentlichen Plangebietsgrenzen. Im Wasser findet sich nur spärlich eine charakteristische Wasservegetation, welche die Zuordnung zum LRT 3150 erlaubt.

Der Gesamterhaltungszustand des LRT 3150 wird im Gebiet vor allem durch das nur geringe Vorkommen einer Unterwasservegetation und von Schwimmdecken begrenzt. Ferner wirkt sich die fortgeschrittene Verlandung als starke Beeinträchtigung aus, sodass insgesamt nur der ungünstige Erhaltungszustand C erreicht wird. Grundsätzlich wäre bei geringer bis fehlender Störung und ausreichender Durchströmung im Hochwasserfall ein günstiger Erhaltungszustand B erreichbar.

2.1.2. LRT 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* pp und des *Bidention* pp

Der LRT umfasst Flüsse mit einer charakteristischen Pioniervegetation im Bereich der amphibischen Uferzonen (Wechselwasserzonen), die sich an der Elbe vorzugsweise zwischen Bühnen befinden und nährstoffreiche Feinsedimente enthalten. Das Vorhandensein des LRT 3270 im Bereich der Elbe konnte innerhalb des Planungsgebietes grundsätzlich bestätigt werden. Der LRT 3270 ist im Gebiet bei Niedrigwasser in allen Uferbereichen mit Bühnenverbau sowie in Elbabschnitten mit nur lückig angelegten Deckwerken zumindest in schmalen Streifen von ca. 1 bis 5 m Breite mit einem Artengrundstock entwickelt. Entlang der stärker verbauten Ufer (Deckwerke, durchgehender Steinwurf) fehlt der LRT.

Als LRT-typische Arten sind Gänsefuß-Arten (*Chenopodium album*, *C. ficifolium*, *C. hybridum*, *C. polypsernum*, *C. rubrum*), Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*), Portulak (*Portulaca oleracea*), Kleines Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*), Elbe-Liebesgras (*Eragrostis albensis*), Ampfer-Knöterich (*Polygonum lapathifolium*), Wilder Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*) und Elb-Spitzklette (*Xanthium albinum*) vertreten. Deutliche Anteile haben auch Arten der Röhrichte, insbesondere Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schlank-Segge (*Carex acuta*). Es ist darauf hinzuweisen, dass die aufgeführten Arten vermutlich nur einen Teil des bei länger anhaltendem Niedrigwasser zu erwartenden Artenspektrums abbilden.

Als wesentliche Beeinträchtigung sind die Steinpackungen anzusehen, die nicht nur um die Bühnenköpfe eingebaut wurden, sondern auch an zahlreichen Stellen die Bühnenkehle befestigen und in den Zwischenbühnenbereich hinein ausstreichen. Entlang des Flusslaufs erreicht der LRT 3270 je nach Befestigungsgrad des Ufers einen Erhaltungszustand von gut (Befestigungen nur an den Bühnen) bis beeinträchtigt (Befestigungen gehen auch auf Zwischenbühnenbereiche über). Weitere, kleinflächige beeinträchtigte Vorkommen des LRT sind auf Beweidung zurückzuführen (Uferabschnitt südöstlich Borschütz). Dementsprechend ist auch hier nur die Kategorie C anzusetzen.

Hinsichtlich der Habitatstruktur kann auch bei einem schonenden und extensiven Vorgehen der Unterhaltung des Bühnenverbaus eine über die aktuell ungünstige Bewertung hinausgehende Entwicklung für den LRT im Gebiet nicht erwartet werden. Abschnittsweise kann jedoch der Anteil kleinflächiger Uferstrukturen mit gutem Erhaltungszustand der Habitatstrukturen grundsätzlich erhalten und vermehrt werden. Bezüglich des Arteninventars und der Beeinträchtigungen sind grundsätzlich gute Erhaltungszustände erreichbar. Damit ist auch der erreichbare Gesamterhaltungszustand mit gut anzusetzen.

2.1.3. LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen

Die Ausprägung des Sandtrockenrasens am Siedlungsrand von Weinberge als FFH-LRT der trockenen, kalkreichen Sandrasen konnte im Zuge der aktuellen Erfassung auch bei Verwendung des aktualisierten Bewertungsschemas bestätigt werden. Ein weiterer Sandrasen-Komplex, der sich unmittelbar nordöstlich der LRT-Fläche in einem Abgrabungskomplex außerhalb der Gebietsgrenzen befindet, wurde als Entwicklungsfläche des LRT 6120 eingestuft.

Mit Ungarischer Schafgarbe (*Achillea pannonica*), Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnlicher Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe*), Knorpellattich (*Chondrilla juncea*), Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Raublatt-Schwengel (*Festuca brevipila*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Gewöhnlichem Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*), Zierlichem Schilfgras (*Koeleria macrantha*) und Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*) ist der Sandtrockenrasen recht deutlich charakterisiert.

Insbesondere im südlichen und westlichen Teil des Rasenkomplexes treten Störungszeiger und hochwüchsige Gräser hinzu, die eine Störung und Eutrophierung der betreffenden Standorte anzeigen, in deren unmittelbarer Nähe auch Gartenabfälle abgelagert werden.

Entsprechend der Einstufung bei der Ersterfassung kann der Sandtrockenrasen trotz der lokal erheblichen Beeinträchtigungen mit einem guten Erhaltungszustand belegt werden. Mit dem insgesamt guten Erhaltungszustand stellt sich der vorhandene Sandtrockenrasen zugleich überwiegend in seinem unter optimalen Bedingungen erreichbaren Erhaltungszustand dar.

2.1.4. LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Staudenfluren mit typisch ausgeprägter Vegetation, die an den LRT 6430 anzuschließen sind, konnten im Zuge der aktuellen Erfassungen nicht als abgrenzbare Haupt-LRT nachgewiesen werden. Die Glanzgrasröhrichte am Elbufer beinhalten vor allem an den wechselfeuchten Standorten des Böschungsfußes jedoch häufig kleinflächig eingestreute und nicht scharf lokalisierbare bzw. nicht abgrenzbare Elemente von Uferstaudenfluren. Diese nur kleinflächig entwickelten und örtlich nicht fixierten Fragmente der Staudenfluren wurden daher als Begleit-LRT der Röhrichte erfasst. Auch an den Nebengewässern der Elbe sind innerhalb der Überflutungsauwe entsprechend ausgeprägte Fragmente des LRT 6430 nachweisbar. Die Elemente des Staudenfluren-LRT treten überdies auch auf Sekundärstandorten der Aue innerhalb von Gehölzen in Erscheinung, so beispielsweise südlich des Mühlberger Hafens.

Bezeichnend sind an den Uferböschungen der Elbe oft hohe Anteile von Geflecktem Schierling (*Conium maculatum*). Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Europäische Seide (*Cuscuta europaea*) und Wasserdarm (*Myosoton aquaticum*) sind in den Uferböschungen der Elbe nur zerstreut vorhanden. Dafür bildet die Gemeine Brennessel (*Urtica dioica*) oft größere Bestände. Die hier zerstreut auftretende Sippe *Urtica subinermis* (Syn. *Urtica dioica* ssp. *galeopsifolia*) wird als kennzeichnende Art der Uferfluren im Sinne des anteilig vertretenen LRT gewertet.

Entsprechend der fragmentarischen Ausprägung des Begleit-LRT kann lediglich ein ungünstiger Erhaltungszustand unterstellt werden, da keine ausdifferenzierten Habitatstrukturen, ein unvollständiges Arteninventar und erhebliche Beeinträchtigungen gegeben sind. Eine Entwicklung der dem LRT 6430 entsprechenden Staudenfluren aus den vorhandenen ufernahen Vegetationskomplexen wird auch unter optimierten Bewirtschaftungen sowie Pflegemaßnahmen nur im begrenzten Umfang möglich sein.

2.1.5. LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Grundsätzlich ist der Überflutungseinfluss mit entsprechender Ausprägung wechsellasser Standorte im Gebiet nur gering ausgeprägt, sodass auch artenreichere Auenwiesen im Gebiet kaum über weitere Vertreter der Stromtalwiesen verfügen. Lediglich der große Wiesenschlag unmittelbar südlich der Zuckerfabrik weist sehr spärliche Vorkommen LRT-kennzeichnender Arten wie Langblättriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion longifolium*) auf. Der Anteil dieser Arten an der Wiesenvegetation ist jedoch so gering, dass der LRT 6440 als Begleit-LRT einer Frischwiese ausgewiesen wurde (siehe FFH-LRT 6510). Da der LRT im Gebiet lediglich als (mäßig) artenarmes, Frischwiesen begleitendes Vegetationsfragment an einem infolge Entwässerung untypisch erhaltenen Standort entwickelt ist, kann nur ein beschränkter Erhaltungszustand unterstellt werden.

2.1.6. LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Die aktuellen Erfassungen im Jahr 2011 führten in den meisten Fällen zu einer Bestätigung der Vorkommen des LRT 6510. Bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen ergaben sich jedoch erhebliche Änderungen der LRT-Abgrenzungen, da ein Teil der bei der Ersterfassung ausgewiesenen LRT-Flächen heute wesentlich kleiner ist (z.B. südlich des Brotteiwitzer Grabens sowie im Bereich der Borschützer Wiesen) oder neue Flächen hinzu kamen (Überflutungsauwe westlich Altbelgern sowie westlich Mühlberg). Hinzu-

weisen ist auf Vorkommen von Flächen des LRT 6510, die unmittelbar außerhalb an das FFH-Gebiet angrenzen.

In nahezu allen Beständen des FFH-LRT 6510 ist ein typisches Grundartenspektrum der Frischwiesen (Ordnung Arrhenatheretalia) mit zahlreichen Vertretern des Arrhenatherion-Verbandes kennzeichnend. Trocken- und Magerkeitszeiger treten vor allem auf den oberen Bereichen der Deiche, seltener im Bereich der wirtschaftlich genutzten Auenwiesen in Erscheinung. In den landwirtschaftlich genutzten Borschützer Wiesen kommen ebenfalls mehrere Magerkeitszeiger vor. Die beiden letztgenannten, dornigen Arten profitieren vermutlich von der hier ausgeübten Schafbeweidung.

Einige Vorkommen von Arten der mageren Wiesen und Magerrasen sind floristisch regional bis überregional bedeutsam, insbesondere die als verschollen eingestufteten Arten Feinblättrige Schafgarbe (*Achillea setacea*, verschollen) und Verlängerter Mannsschild (*Androsace elongata*) sowie der vom Aussterben bedrohte Illyrische Hahnenfuß (*Ranunculus illyricus*). Mehrfach siedelt die in Brandenburg stark gefährdete Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) auf den Deichkronen bzw. auf den oberen Deichflanken im Gebiet.

Sowohl die Deichrasen als auch die landwirtschaftlich genutzten Frischwiesen beinhalten je nach Ausprägung bzw. Erhaltungszustand (siehe unten) unterschiedliche Anteile von Störungs- und Eutrophierungszeigern sowie von untypischen Gräsern, die auf Einsaat zurückzuführen sind. Zwischenzeitlich intensiver genutzte Frischwiesen weisen oft auffällige Dominanzen hochwüchsiger Gräser wie Wiesen-Fuchsschwanz und Glatthafer auf, die zwar als LRT-typisch einzustufen sind, jedoch in gut erhaltenen Beständen nicht so stark zur Dominanz gelangen.

Auf den Deichkörpern konnte der LRT 6510 meist mit einem guten Gesamterhaltungszustand belegt werden. Mehrere Deiche schließen sich entsprechend der aktuell gefassten Gebietsabgrenzung unmittelbar an das FFH-Gebiet an, sollten aber aufgrund ihrer meist hohen floristischen Bedeutung in das FFH-Gebiet künftig eingeschlossen werden.

Im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen erreichen im Norden des Gebietes zwei Flächen in der Elbaue südlich Altbelgern sowie die Wiesenknopf-Wiese südlich des Brottewitzer Grabens einen guten Erhaltungszustand. Dabei ist die Wiese südlich des Brottewitzer Grabens mit dem dominierenden Wiesenknopf und nur mäßigen Beeinträchtigungen als besonders wertvolle Ausprägung des LRT 6510 im Gebiet hervorzuheben. Beeinträchtigungen resultieren aus dem Auftreten gesellschaftsuntypischer Eutrophierungs- oder Beweidungszeiger sowie eingesäeter Gräser und sonstiger Störungszeiger.

Im Süden des Gebietes sind auf den landwirtschaftlich genutzten Beständen des LRT überwiegend gute Erhaltungszustände belegbar. Die Borschützer Wiesen sind auf Grund der ehemaligen militärischen Nutzung einer stärkeren Intensivierung entgangen, ebenso wie das Vorlandgrünland bei Gaitzsch. Zwei Teilflächen der Borschützer Wiesen erreichen sogar einen hervorragenden Gesamterhaltungszustand. Artenverarmte Wiesenflächen, die zumindest in Teilbereichen über das floristische Arteninventar des LRT 6510 verfügen, wurden als Entwicklungsflächen erfasst.

Im Hinblick auf die Deichrasen entspricht der vorherrschende gute Erhaltungszustand weitgehend der erreichbaren Zielsetzung. Die bisher stärker beeinträchtigten Abschnitte der Deichrasen sind indes bei adäquater Bewirtschaftung ebenfalls in Bestände mit gutem Erhaltungszustand überführen.

Bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen des LRT 6510 ist - wie vorhandene Bestände beweisen - der hervorragende Erhaltungszustand im Gebiet vor allem in den Borschützer und Gaitzscher Wiesen grundsätzlich möglich (Kategorie A). Andernorts kommen landwirtschaftlich genutzte Bestände des LRT wie die Flächen südlich Altbelgern und am Brottewitzer Graben dem erreichbaren Optimalzustand bereits gegenwärtig nahe, obgleich sie lediglich einen guten Gesamterhaltungszustand (Kategorie B) erreichen.

Die übrigen, durch ehemals intensive Nutzungen stärker beeinträchtigten LRT-Flächen (Kategorie C) und die Entwicklungsflächen sind ebenfalls mindestens in Bestände mit gutem Erhaltungszustand entwickel-

bar. Dies wird jedoch zumeist aufgrund des lokalen Fehlens und der Seltenheit LR-typischer Arten voraussichtlich nur langfristig möglich sein.

2.1.7. LRT 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Bei dem Bestand am Kieselsee nordwestlich von Borschütz handelt es sich um ein Weiden-Ufergehölz, welches sich mit Weidengebüschen am Südufer des ehemaligen Kiesabbaugewässers wasserseitig ausgedehnt hat. Nach der inhaltlichen Definition der Gebietsabgrenzung, wonach die Uferlinie die Gebietsgrenze darstellt, wäre es in das FFH-Gebiet einbezogen. Nach der formal nach den Inhalten der topographischen Karte vorzunehmenden Grenzziehung befindet es sich dagegen genau außerhalb angrenzend an das Gebiet, da hier große Differenzen zwischen der topographischen Karte und den tatsächlichen Geländebedingungen bestehen.

Das Gehölz wird nur zu einem Teil aus baumförmigen Exemplaren von Silber- und Fahlweide (*Salix alba*, *S. x rubens*) aufgebaut. Den größeren Teil nehmen Strauchweiden (*Salix viminalis*, *S. triandra*) sowie Jungwuchs der Baumweiden ein. Der Unterwuchs ist auf Grund anhaltender Vernässungen nicht flächendeckend entwickelt und besteht vor allem aus Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schlank-Segge (*Carex acuta*) u. a.

In der Gesamtbewertung ist der Bestand als wenig beeinflusster, sich typisch entwickelnder Bestand der Weichholzaue mit einem guten Erhaltungszustand (Kategorie B) zu bewerten. Weitere potenzielle Standorte des LRT finden sich innerhalb des FFH-Gebietes ausschließlich am Elbufer sowie außerhalb im Bereich der Alten Elbe bei Mühlberg. Auf lange Sicht kann der gegenwärtig bestehende gute Erhaltungszustand bei ausbleibenden Störungen zunächst über Jahrzehnte hinweg bestehen bleiben ein hervorragender Erhaltungszustand erreicht werden, wenn der Gehölzbestand ein ausreichendes Alter erreicht hat und weiterhin Möglichkeiten für eine Gehölzverjüngung bestehen.

2.1.8. LRT 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmenion minoris*)

Im Zuge der aktuellen Erfassungen wurden drei ältere Auengehölze mit dominierenden Stieleichen und Flatter-Ulmen als Hartholzauewälder erfasst. Die Bestände befinden sich unmittelbar am Rand der Überflutungsau am Deichfuß westlich bzw. südwestlich Martinskirchen. An die Hartholzauewälder anzuschließen ist ebenfalls ein kleinerer Alt-Ulmenbestand unmittelbar nordöstlich des FFH-Gebietes bei Stehla.

In der Baumschicht sind in den Beständen des Gebietes vor allem Stieleichen (*Quercus robur*) und Flatter-Ulmen (*Ulmus laevis*) prägend. Nur lokal treten einzelne Fahlweiden (*Salix x rubens*) sowie Winter-Linden (*Tilia cordata*) hinzu. Im Zwischenstand ist insbesondere Verjüngung von Ulmen vorhanden, zerstreut tritt auch die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) als typische Auwaldart hinzu. Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*) sowie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) sind im Unterstand bezeichnend. Selten tritt der ebenfalls typische Feld-Ahorn (*Acer campestre*) hinzu. Stieleichen können sich in den Beständen vermutlich aus Konkurrenzgründen nicht verjüngen.

Während die Gehölze recht typisch zusammengesetzt sind, ist die Krautschicht eher unspezifisch mit hohen Anteilen von Arten der nitrophytischen Saumfluren geprägt (starke Randeinflüsse in den kleinen Gehölzbeständen). Anspruchsvolle Waldarten fehlen weitestgehend

Trotz ihrer nur kleinflächigen Ausprägung stellen sich die erfassten Gehölze als ausgesprochen strukturreich und vor allem bezüglich der Gehölzartenzusammensetzung als floristisch typisch entwickelt dar. Auch wenn die reliktsche Ausprägung der Bestände als starke Beeinträchtigung einzuschätzen ist, resul-

tiert für die erfassten Bestände insgesamt ein (noch) guter Erhaltungszustand. Allerdings ist der LRT im Gebiet, bezogen auf die Gesamtfläche, nur von untergeordneter Bedeutung. Somit entspricht der gegebene Zustand der alten Gehölze weitgehend dem erreichbaren Optimalzustand (guter Erhaltungszustand).

2.1.9. Weitere wertgebende Biotope und Vegetationseinheiten

Die Verbreitung und Ausprägung der in der folgenden Übersicht enthaltenen FFH-Lebensraumtypen im Gebiet wurde im vorangegangenen Kapitel eingehend beschrieben. Darüber hinaus sind im Gebiet weitere Lebensräume verbreitet, die als gesetzlich geschützte Biotope und / oder aus Gründen ihrer Gefährdung naturschutzfachlich bedeutsam sind.

Die nachfolgende Tab. 2 vermittelt eine Übersicht über alle Biotoptypen im Gebiet, die einem administrativen Schutz unterliegen und / oder einen Gefährdungsstatus aufweisen (vgl. LUA 2007).

Tab. 2: Übersicht der gefährdeten und geschützten Biotoptypen im Gebiet.

Biotoptyp	RL BB	BbgNatSchG	FFH
Flüsse und Ströme, naturnah, flachuferig mit Ufervegetation	3	§	3270
Rohrglanzgrasröhricht an Fließgewässern	-	§	-
Großröhrichte an Standgewässern	RLpp	§	(3150)
Wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und / oder seggenarm	3	§	6440 pp
Wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und / oder seggenreich	2	§	6440
Frischwiesen, artenreiche Ausprägung	2	§	6510
Frischwiesen, artenarme Ausprägung	3	§	-
Sandtrockenrasen	RL pp	§	-
Grasnelken-Raublattschwingelrasen	2	§	6120

2.2. Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

2.2.1. Tierarten

In Tab. 3 sind die im Plangebiet nachgewiesenen Vorkommen von Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie zusammengestellt.

Biber (*Castor fiber*)

Lebensräume in den beiden FFH-Gebieten bieten einerseits die Elbe und zum anderen die Alte Elbe als Altarm. Für das Mühlberger Elbegebiet waren 5 Reviere bekannt, von denen 1999 zwei mit Biberfamilien und eines durch einen Einzelbiber besetzt waren: Alte Elbe Mühlberg, Elbe Mühlberg-Schlossteich, Elbe Borschütz, Elbe Brottewitz und Elbe Stehla.

Tab. 3: Vorkommen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe nach Angaben im Standarddatenbogen (SDB), Gutachten über Teilflächen des Gebietes (G) (GMB 2005, WIESNER 2005 u. 2011, MYOTIS 2007) und nach aktueller Erfassung.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anh. II	Anh. IV	RL D	RL Bbg	Gesetzl. Schutzstaus	SDB	Aktuelle Erfassung
Biber	<i>Castor fiber</i>	x	x	V	1	§§	SDB	x
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	x	x	3	1	§§	SDB	x
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	x	x	2	2	§§	SDB	x
Meerneunauge *	<i>Petromyzon marinus</i>	x		V	1	§	SDB	-
Bachneunauge *	<i>Lampetra planeri</i>	x		-	2	§	SDB	-
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	x		3	1	§	SDB	x
Maifisch *	<i>Alosa alosa</i>	x		1			SDB	-
Lachs	<i>Salmo salar</i>	x		1	0		SDB	x
Stromgründling	<i>Romanogobio belingi</i>	x		-	G		SDB	x
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	x		-	-		SDB	x
Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	x		-	2		SDB	x
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	x		2	3		SDB	x
Steinbeißer *	<i>Cobitis taenia</i>	x		-	2		SDB	-
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	x	x	2	2	§§	SDB	x
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	x	x	1	3	§§	G	
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	x	x	1	1	§§	G	
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	x	x	2	2	§§	G	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		x	-	P	§§	G	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		x	3	3	§§	G	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x	-	P	§§	G	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		x	G	3	§§	G	
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		x	V	3	§§	G	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		x			§§	G	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		X	2	3	§§	G	x

Die aktuelle Begehung des gesamten Elbeabschnitts in den FFH-Gebieten zeigte, dass das rechte Elbeufer in den FFH-Gebieten gegenwärtig zumindest nicht ständig besiedelt ist. Dies kann nicht nur als Ergebnis der Hochwasserflucht betrachtet werden. Die Armut an Weidengehölzen wird der ausschlaggebende Faktor dafür sein, da nur sehr vereinzelt und punktuell begrenzt Weiden oder andere Gehölze

vorhanden sind. Das vereinzelte Auffinden einzelner Fraßhölzer am Elbeufer zeugt nicht von ständiger Anwesenheit (diese Hölzer können angespült worden sein).

Als Habitatflächen für den Biber wird im Managementplan die Elbe zwischen Mühlberg und Borschütz ausgewiesen. Die Habitatfläche an der Alten Elbe befindet sich nicht im bisher abgegrenzten FFH-Gebiet. Eine Erweiterung sollte angestrebt werden.

Da die Einflüsse des Hochwassers innerhalb der Flussaue der Elbe weiterhin fortbestehen, wird sich der Zustand der Population höchstens temporär auf B erhöhen, nach erneutem, länger anhaltendem Hochwasser jedoch stets wieder auf C tendieren. Somit kann sich der Erhaltungszustand B höchstens stabilisieren.

Fischotter (*Lutra lutra*)

In beiden FFH-Gebieten wurden Fischotter nachgewiesen, wobei aktuell keine frischen Indizien (Spuren, Kot) gefunden werden konnten, sodass eine Aussage über den Charakter des Vorkommens (ständiges Wohngewässer oder nur Migrationskorridor) nicht möglich ist. Aufgrund der Mobilität und der sehr großen Reviere einzelner Tiere können für das Untersuchungsgebiet an der Elbe (vermutlich nur Migrationsgewässer) und an der Alten Elbe bei Mühlberg ausgewiesen werden. Die Habitatfläche an der Alten Elbe befindet sich nicht im bisher abgegrenzten FFH-Gebiet. Eine Erweiterung sollte angestrebt werden.

Gewässerverbauungen und Beeinträchtigungen durch Verkehr stehen einem günstigen Erhaltungszustand des Fischotters im Gebiet entgegen. Zumindest in der Funktion als Migrationskorridor kann durch Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen (Straßenverkehr, Uferbefestigungen) eine Verbesserung des Erhaltungszustandes auf B erwartet werden.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Eine Habitatfläche befindet sich als Bestandteil der Alten Elbe unmittelbar außerhalb des FFH-Gebiets. Eine Erweiterung sollte angestrebt werden. Bei den aktuellen Begehungen zu verschiedenen Tageszeiten waren an der Alten Elbe Mühlberg keine Unken zu vernehmen. Der gegenwärtig zu verzeichnende Erhaltungszustand, insbesondere die Habitatqualität, ist trotz der ungenügenden Kenntnis über den Populationszustand als günstig anzusehen, sodass kaum Verbesserungen zu erwarten sind.

Unmittelbar am südöstlichen Ausläufer des FFH-Gebietes Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla schließt sich in Richtung der Ortschaft Martinskirchen ein schmaler Laubwaldbestand an, in dem sich mehrere Kleingewässer befinden. Diese Gewässer sind von einem stabilen Rotbauchunkenbestand besiedelt. Auch dieser Bereich sollte mit Priorität als Erweiterung dem FFH-Gebiet angeschlossen werden.

Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Aufgrund der Nachweise in den benachbarten Abschnitten der Elbe wird das Flussneunauge trotz der noch ausstehenden Bestätigung der aktuellen Besiedlung der Elbe in den beiden FFH-Gebieten im Rahmen des vorliegenden Managementplanes berücksichtigt. Es wird die gesamte Elbe in beiden FFH-Gebieten als Habitatfläche des Flussneunauges ausgewiesen, jedoch beschränkt als Wanderhabitat. Der gegebene sehr gute Erhaltungszustand als Wandergewässer muss durch Vermeidung von Beeinträchtigungen erhalten bleiben.

Lachs (*Salmo salar*)

Der Lachs zählte früher zu den häufigsten Fischen im Einzugsgebiet der Elbe. Vor allem im 19. Jahrhundert waren mit der einsetzenden Abwasserbelastung und der Errichtung von Wehren drastische Rückgänge der Fänge zu verzeichnen.

Der Elbeabschnitt in beiden FFH-Gebieten stellt sich aktuell als reines Wandergewässer des Lachses dar und ist entsprechend auszuweisen und zu bewerten. Der vorhandene sehr gute Erhaltungszustand als Wandergewässer muss durch Vermeidung negativer Beeinträchtigungen erhalten bleiben.

Stromgründling (*Romanogobio belingi*) (als: Weißflossengründling *Gobio albipinnatus*)

Der Stromgründling wurde in der Elbe bei Belgern, Arzberg und Pflückuff, also in unmittelbarer Nähe zu den beiden FFH-Gebieten nachgewiesen. Auf der Grundlage der aktuellen Funde werden die den beiden FFH-Gebieten zuzurechnenden Abschnitte der Elbe als Habitatfläche des Stromgründlings ausgewiesen.

Der vorhandene gute Erhaltungszustand muss durch Vermeidung von Beeinträchtigungen erhalten bleiben. Da die gegenwärtigen Kenntnisse über die Biologie dieser Art noch unzureichend sind, können nur allgemeine Aussagen über eine Verbesserung des Populationszustandes gemacht werden. In jedem Fall ist eine Veränderung naturnaher Uferstrukturen durch fixierende Maßnahmen (Deckwerk, Steinpackungen) als ungünstig für einen Fortpflanzungserfolg einzuschätzen.

Rapfen (*Aspius aspius*)

In den aktuellen Befischungsergebnissen wurden bei Belgern und Strehla regelmäßig Rapfen festgestellt. In dem brandenburgischen Elbe-Abschnitt muss der Rapfen demnach ebenfalls regelmäßig vorkommen. Daher wird die gesamte Elbe in beiden FFH-Gebieten als Habitatfläche des Rapfens ausgewiesen.

Innerhalb der beiden FFH-Gebiete bestehen keine Beeinträchtigungen. Als eine über Kies laichende Art ist der Rapfen auf einen Wechsel unterschiedlicher Substrate, Wassertiefen und Strömungsgeschwindigkeiten angewiesen und benötigt als spezielles Laichhabitat flach überströmte Kiesbetten. Der aktuell gute Erhaltungszustand ist durch die Erhaltung der stets neu entstehenden Kiesbetten außerhalb der Schifffahrtsrinne zu sichern. Deren Vermehrung durch naturnähere Gestaltung der durch Deckwerk oder Steinpackungen durchgehend befestigten Uferstrecken könnte den Erhaltungszustand weiter verbessern.

Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Potenziell ist eine Besiedlung der Alten Elbe Mühlberg denkbar, konkrete Nachweise fehlen. In den Fangprotokollen von den Elbe-Befischungen finden sich vereinzelte Bitterlinge. Ohne das Vorliegen konkreter Erfassungsergebnisse kann die Alte Elbe nur als potenzielles Habitatgewässer eingeschätzt werden. Diese Habitatfläche befindet sich jedoch nicht im bisher abgegrenzten FFH-Gebiet.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

In den beiden FFH-Gebieten sind nur flache, schlammige Bereiche der Alten Elbe als Habitate geeignet, während die Elbe sicher gemieden wird. Konkrete Nachweise sind nicht bekannt. Daher kann die Alte Elbe (Teilbereiche) gegenwärtig nur als potenzielle Habitatfläche (außerhalb der aktuellen Gebietsabgrenzung) in Erwägung gezogen werden.

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Elbe wurde als Habitatfläche für die Grüne Keiljungfer bestätigt. Mögliche Gefährdungen gehen von laufenden Flussbaumaßnahmen sowohl an den größeren als auch kleineren Fließgewässern aus. Durch Uferschotterungen werden die feinsandigen Substrate abgedeckt und fehlen somit als Larvallebensraum.

Der aktuell gute Erhaltungszustand entspricht den im Gebiet erreichbaren Möglichkeiten für die Art. Eine Verbesserung der Habitatbedingungen ließe sich nur durch Beseitigung von Uferbefestigungen in erheblichem Umfang und durch Einstellen des Schiffsverkehrs erreichen, was nicht absehbar und realistisch ist.

Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Der Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) wurde im Plangebiet zuletzt im Jahr 2001 in einem Einzelexemplar nachgewiesen. Seit dem Sommerhochwasser 2002 fehlen dagegen jegliche Nachweise, so dass die Art seither als erloschen angesehen werden muss (WIESNER 2011).

Mit dem Wiesenknopf-Dominanzbestand in der Wiese südlich des Brottewitzer Grabens (ID 85) sowie an den angrenzenden Hochwasserdeichen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs sind jedoch grundsätzlich Bedingungen gegeben, die eine Wiederansiedlung der Art möglich erscheinen lassen. Diese wird jedoch stets temporär bleiben, das die Wiesenknopfbestände sämtlich im hochwasserbeeinflussten Bereich zu finden sind (Auenwiesen und wasserseitige Deichböschungen, hier meist am Böschungsfuß).

Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*)

Am Baumbestand entlang des Deichs bei Martinskirchen und Altbelgern wurden im Zuge von Untersuchungen für die Deichsanierung ein Altvorkommen des Heldbocks sowie ein mögliches Vorkommen des Eremiten festgestellt (ALAUDA 2012). Es handelt sich sowohl um Bäume innerhalb als auch außerhalb des FFH-Gebietes 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla. Innerhalb des FFH-Gebietes wurde in jüngster Zeit der Eremit mit einem Vorkommen nachgewiesen (MÜLLER, AVES ET AL., Berlin, mündl. 2014).

Für beide Arten handelt es sich um kleine Populationen, ggf. mit unbeständigem Auftreten.

Fledermäuse

Nach den Erfassungen zu den Deichbaumaßnahmen bei Martinskirchen (MYOTIS 2007) wurden im FFH-Gebiet am Rand der Elbaue die folgenden Arten nachgewiesen werden:

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Quartiere der Arten befinden sich innerhalb der alten Auengehölze, die im Zuge der aktuellen Erfassungen den Hartholzauewäldern (FFH-LRT 91F0) zugewiesen wurden. Die Artvorkommen tragen zu einer wesentlichen Aufwertung des LRT im Gebiet bei.

Weitere Amphibienarten gemäß Anhang IV FFH-RL

Aus dem an das FFH-Gebiet angrenzenden Habitatkomplex aus Altwassern und Auwaldrelikten bei Martinskirchen liegen neben dem Nachweis der Rotbauchunke (vgl. oben) Nachweise von Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*) vor. Dies unterstreicht neben bereits oben genannten Fledermausvorkommen und dem Vorkommen der Rotbauchunke die Bedeutung dieses Bereichs als mögliche Erweiterungsfläche des FFH-Gebietes.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Das Schwerpunktorkommen der Zauneidechse bilden Deiche bzw. insbesondere die Deichkronen und oberen Deichflanken mit trocken-warmen Standorten sowie mit lückigen Magerrasenanteilen an der Vegetation. Die aktuellen Zufallsbeobachtungen belegten Vorkommen der Art auf nahezu allen Deichen innerhalb des FFH-Gebietes sowie auch auf den unmittelbar an das Gebiet angrenzenden Deichabschnitten. Die Anzahl der Beobachtungen lässt die Annahme zu, dass eine gute und stabile Population der Art mit Schwerpunkt in Deichabschnitten mit Süd- bis Westexposition existiert.

Weitere wertgebende Tierarten

Als weitere wertgebende Tierarten im Plangebiet sind nachgewiesen bzw. anzunehmen:

- Amphibienarten, insbesondere Seefrosch (*Rana ridibunda*) an der Stromelbe,

- Libellenarten, insbesondere Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) und Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*) lückig in der Stromelbe sowie weitere 6 Arten der Roten Listen in den Altarmgewässern bei Martinskirchen (Erweiterungsfläche),
- Holzbewohnende Käferarten, insbesondere Großer Goldkäfer (*Protaetia aeruginosa*) und Marmorierter Rosenkäfer (*Protaetia lugubris*) im Baumbestand bei Martinskirchen.
- Arten der Hautflügler, insbesondere die Sandbiene *Andrena saxonica* sowie das Vorkommen von *Nitela fallax* in der Hartholzau bei Martinskirchen.
- Arten der Tagfalter, insbesondere Malven-Dickkopffalter (*Carcharodus alceae*) sowie der Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*) außerhalb des UG in Streuobstwiesen bei Martinskirchen und Altbelgern, Beifleck-Widderchen am Deich bei Martinskirchen sowie Ulmen-Zipfelfalter (*Satyrrium w-album*) in den Hartholzauenbeständen bei Martinskirchen und Altbelgern.

2.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Tab. 4: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anh. I	RL D	RL Bbg	Gesetzl. Schutzstaus	SDB	Aktuelle Erfassung
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		V	bg	x	x
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x			Bg / sg	x	x
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x			bg / sg		x
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x			bg / sg		x
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>		2		bg / sg	x	x
Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>		3		bg / sg	x	x
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>				bg / sg		x
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		3	2	bg		x
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>		3	2	bg /sg		x
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		V	2	bg		x
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		3	3	bg		x
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	3	bg		x
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			V	bg		x
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			V	bg		x
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		V	V	bg		x
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>		V		bg		x

2.3.1. Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Im Plangebiet wurden insgesamt 3 Artreviere kartiert. Die Art besiedelt die wenigen vorhandenen Gehölzstrukturen mit Dornsträuchern am Elbeufer.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Innerhalb des Plangebietes wurden 3 Brutreviere festgestellt. Die Art besiedelt die nur wenig vorhandenen dornenstrauchreichen Gehölzbestände am Elbeufer:

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Südlich von Martinskirchen befindet sich ein Laubgehölz (überwiegend Stiel-Eichen) im Vordeichland. In diesem Gehölz nistet ein Brutpaar des Rotmilans, das weite Bereiche der Elbaue innen- und außendeichs als Nahrungshabitat nutzt. Der geringe Baumbestand begrenzt die Brutmöglichkeiten des Rotmilans, der seine Nester überwiegend auf Altbäume errichtet. Somit wird der Zustand der Population sich kaum verbessern, der Habitatzustand ist bei Beibehaltung der gegenwärtigen Intensität der Wiesennutzung zu erhalten.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

In dem Laubgehölz im Vordeichland südlich von Martinskirchen nistet auch ein Brutpaar des Schwarzmilans, das ebenfalls weite Bereiche der Elbaue innen- und außendeichs als Nahrungshabitat nutzt. Weitere Nahrungsgäste, die außerhalb des FFH-Gebietes brüten, suchen das Vordeichland zur Nahrungssuche auf.

2.3.2. Weitere wertgebende Vogelarten

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Zwei Vogelarten sind im Standarddatenbogen genannt:

- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*): Von dieser Art, welche nur unmittelbar am Elbeufer vorkommt, wurde in der Brutperiode 2011 kein Vorkommen festgestellt.
- Grauammer (*Miliaria calandra*): Insgesamt wurden von dieser Art 41 Brutreviere, insbesondere auf ungenutzten Flächen entlang der Grünländer festgestellt, wobei eingeschätzt wird, dass die vorhandenen Bruthabitate damit optimal besiedelt sind.

Als weitere wertgebende Arten sind die im Gebiet vorkommenden, gefährdeten Arten der Roten Liste hervorzuheben. Damit wird das Augenmerk vor allem auf Arten des Flussufers und des wiesengeprägten Offenlandes gelenkt (Tab. 5).

Tab. 5: Gefährdete Brutvogelarten der Roten Liste im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster). RLB = Gefährdungsgrad Rote Liste Brandenburg (MUGV 2008); RLD = Gefährdungsgrad Rote Liste Deutschland (Haupt et al. 2009).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	Bemerkungen
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	2		3 BP, Elbeufer an der Elbbrücke, nördlich der Kieseeseeeinmündung, Elbeufer südlich Borschütz

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	Bemerkungen
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3	9 BP, Randlage der Wiesen zum Elbufer und Borschützer Wiesen
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	3	1-2 BP, Gehölze am Elbufer
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	1 BP, Brachen am Elbufer südlich des Hafens
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	Ca. 50 BP, durchgehend in den Wiesen des Gebietes, v. a. Brottewitz und Borschützer Wiesen
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	4 Bp, Wiesen bei Brottewitz, am Hafen und SO Borschütz.
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V		2-3 BP in Gehölzen
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	V		7 BP, in den Elbwiesen, vor allem Borschützer Wiesen
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		V	2 BP, Uferhang Elbe bei Borschütz
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>		V	4 BP, Wiesenrandlage und beweidete Fläche in den Borschützer Wiesen

Als potenzielle Brutvögel ohne aktuellen Nachweis sind für das Gebiet vor allem Uferschwalbe (*Riparia riparia*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*) zu nennen.

2.3.3. Pflanzenarten

Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie wurden im FFH-Gebiet aktuell nicht nachgewiesen. Weitere wertgebende Pflanzenarten des Plangebietes sind in Tab. 6 aufgeführt:

Tab. 6: Pflanzenarten der Roten Liste im FFH-Gebiet 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster). RLB = Gefährdungsgrad Rote Liste Brandenburg (Ristow et al. 2006); RLD = Gefährdungsgrad Rote Liste Deutschland (KORNECK et al. 1996).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	Bemerkungen
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	G		Nur einzeln am Mühlberger Hafendeich
<i>Achillea pannonica</i>	Ungarische -Schafgarbe	V		Zerstreut bis verbreitet im Sandtrockenrasen bei Weinberge, selten Deichkrone S Borschütz
<i>Achillea setacea</i>	Feinblättrige Schafgarbe	0	3	Lokal auf Deichkrone südlich Borschütz
<i>Androsace elongata</i>	Verlängerter Manns-schild	0	2	Hafendeich Mühlberg
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Gemeine Grasnelke	V	3-	Art der Sandmagerrasen, aktuell nur kleine Populationen, Deich S Borschütz
<i>Butomus umbellatus</i>	Doldige Schwanenblume	V		Art der Uferröhrichte an der Alten Elbe
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	V		Art extensiver Frischwiesen, verbreitet, aber nicht häufig
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge	V		Nur im verarmten Auengrünland nördlich der Alten Elbe
<i>Carex praecox</i>	Frühe Segge		3-	Zerstreut bis verbreitet auf Deichen
<i>Centaurea jacea</i> s.str.	Wiesen-Flockenblume	V		Frischwiesen, vor allem auf Deichen und Borschützer Wiesen
<i>Conium maculatum</i>	Gefleckter Schierling	V		Verbreitet in höher gelegenen Brennesselfluren entlang des Elbufers

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	Bemerkungen
<i>Corrigiola litoralis</i>	Hirschsprung	3	3	2011 selten jedoch mehrfach und lokal häufig am Elbufer
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	V		Zerstreut in Frischwiesen und auf Deichen
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	3	-	Zerstreut bis häufig auf Deichen sowie im Trockenrasen bei Weinberge
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	3		Selten im Trockenrasen bei Weinberge
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	3		Recht selten auf Deichrasen. Häufig auf dem Deich und den Auenwiesen südlich Borschütz
<i>Filago minima</i>	Zwerg-Filzkraut	V		Selten im Trockenrasen bei Weinberge
<i>Filipendula vulgaris</i>	Kleines Mädesüß	2		Vereinzelt auf Deichrasen in Gaitzsch
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Goldstern	V		Vereinzelt auf Frischwiesen im Vorland westlich Martinskirchen
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	3		Nur selten in der „Wiesenknopf-Wiese“ bei Brottewitz
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	3		Verbreitet in Frischwiesen (LRT 6510), zerstreut in Brachen am Elbufer
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gewöhnliches Sonnenröschen	G		Nach Sembritzki (2001) auf dem Deichrasen südlich Borschütz, aktuell nicht bestätigt
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume		3-	Art der Sandmagerrasen und sandiger Brachen, im Trockenrasen bei Weinberge
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer	3		Selten auf Deichrasen
<i>Inula britannica</i>	Wiesen-Alant	3		Selten bis zerstreut auf Deichen, in Wiesen sowie etwas häufiger am Elbufer, auch auf Buhnen und Deckwerken
<i>Koeleria macrantha</i>	Zierliches Schillergras	3		Zerstreut bis verbreitet im Sandtrockenrasen bei Weinberge. Selten auf Deichkrone südlich Borschütz
<i>Leersia oryzoides</i>	Wilder Reis	3	3	Nach Hanspach mehrfach am Elbufer
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite	G		Selten in Frischwiesen bei Brottewitz, an der Straßenbrücke und in den Borschützer Wiesen, auch auf Deichen
<i>Leonurus marrubiastrum</i>	Katzenschwanz	V		Nur einmal in Staudenflur in den Borschützer Wiesen nachgewiesen
<i>Ononis repens</i>	Kriechende Hauhechel	V		Zerstreut in Deichrasen
<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle	V		Selten in Deichrasen
<i>Pimpinella nigra</i>	Schwarze Bibernelle	V		Selten am Mühlberger Hafendeich
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	2	3	Gehölzart der Weichholzaue, zerstreut in der Überflutungsau
<i>Pulicaria vulgaris</i>	Kleines Flohkraut	3	3	Selten an der Alten Elbe, südlich Borschütz mehrfach am Elbufer
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	V		Auf Deichrasen und in Frischwiesen der Aue südlich Borschütz
<i>Ranunculus illyricus</i>	Illyrischer Hahnenfuß	1	2	Nur selten auf Deichen (Brottewitz, südlich Borschütz)
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	2		Massenbestand bei Brottewitz, auch auf Deichen zumindest zerstreut, sonst nur vereinzelt in Frischwiesen, sehr selten im Süden (Borschützer Wiesen, Gaitzsch)
<i>Saxifraga granulata</i>	Körnchen-Steinbrech	V		Verbreitet in Deichrasen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	Bemerkungen
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Gelbe Skabiose	2		Zerstreut, v.a. im Bereich der Deichkronen
<i>Scirpus radicans</i>	Wurzelnde Simse	2	3	Mehrfach am nordöstlichen Ufer der Alten Elbe
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silau	2		Sehr wenig in den Borschützer Wiesen
<i>Thymus pannonicus</i>	Steppen-Thymian	1		Magerrasen, nur ein Vorkommen aus Erhaltungskultur am Mühlberger Hafendeich
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	3		Selten in Deichrasen
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	V		Auenwälder, mehrfach, insbesondere westlich Martinskirchen mit Altbäumen, im Süden des Gebietes als Einzelgehölze entlang des Elbufers
<i>Veronica maritima</i>	Langblättriger Blauweiderich	3	3	Stromtalart, Deiche Uferstaudenfluren selten in der „Wiesenknopf-Wiese“ bei Brottewitz
<i>Veronica prostrata</i>	Liegender Ehrenpreis	3	3	Nur selten auf Deich bei Brottewitz
<i>Vicia cassubica</i>	Kassuben-Wicke	V		Nach Sembritzki (2001) auf dem Deichrasen südlich Borschütz, aktuell nicht bestätigt

2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

2.4.1. Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Oberflächengewässer und Gebietswasserhaushalt

Obwohl als vergleichsweise naturnaher Fluss erhalten, weist die Elbe durch ihren Uferverbau (Buhnen, teilweise Deckwerk) deutliche Beeinträchtigungen auf. Hinzu kommt Ende des 19. Jahrhunderts vorgenommene Durchstich bei Mühlberg, mit welchem der Flusslauf begradigt wurde und das Altwasser der Alten Elbe entstand. Die durch den Ausbau bedingte Lauffixierung und Laufverkürzung hatte zum einen eine deutliche Verringerung dynamischer Prozesse hinsichtlich der Ufergestalt und der Strömungsvarianz zur Folge. Zum andern sind sie eine Ursache für die Sohleintiefung der Elbe. Nicht auszuschließen ist, dass dadurch wiederum die Grundwasserstände in der Aue gegenüber den ursprünglichen Verhältnissen abgesenkt werden mit der Folge einer zunehmenden Austrocknung der Aue. Das Altwasser der Alten Elbe ist dadurch in verstärktem Maße über die natürlichen Verlandungsprozesse hinaus von Verlandung bedroht.

Im Bereich der Buhnenfelder weist die Elbe aktuell vielfach noch naturnahe Uferbänke aus Sand und Kies sowie (selten und kleinflächig) schlammigen Substraten auf, die als naturnahe Strukturen erhalten sind (siehe LRT 3270). Andere Abschnitte des Ufers sind durch festen Verbau (Deckwerk, Steinschüttung) weitgehend naturfern ausgebildet. Dies betrifft insbesondere die Pralluferbereiche (Stehla/Altbelgern, ehemaliger Hafen bei Brottewitz, nördlich Köttlitz, beiderseits des Hafengewässers Mühlberg sowie bei Gaitzsch).

Der Brottewitzer Graben, der am Brottewitzer Siel eine starke Verbauung aufweist, ist ebenfalls überwiegend naturfern ausgeprägt. Als besondere Belastung fällt die schlechte Wasserqualität des Brottewitzer Grabens auf. Überdies ist der Graben stark vermüllt. Als zukünftige Beeinträchtigung ist die Nutzung des Kiesees für den Schiffsverkehr auf Grund der Ertüchtigung des Kieshafens zu werten.

Grünlandnutzung

Ein großer Teil der Grünlandflächen stellt sich als deutlich artenverarmt dar. Die artenverarmten Grünlandflächen werden oft mehrmals im Jahr insbesondere mit Stickstoff gedüngt und in der Regel dreischü-

rig zur Silagegewinnung genutzt. Hierbei kommt es zu einer Förderung artenarmer Dominanzbestände hochwüchsiger Gräser und zu einer Verdrängung der meist konkurrenzschwächeren Arten der Frischwiesen.

Intensive Beweidung prägt das Grünland in der Elbaue lediglich südlich Stehla, welches hier fest gezäunt ist und über mehrere Monate durch Rinder beweidet wird. Spuren intensiver Beweidung weist auch die Brennesselflur am Elbufer am Durchlass zum Kieseelsee südlich des ehemaligen Fährhauses auf.

Am Elbufer südöstlich Borschütz ist stellenweise auch die Schafbeweidung als Beeinträchtigung zu werten, zumindest dann, wenn dies regelmäßig und über längere Zeiträume hinweg erfolgt. Eine Schädigung des LRT 3270 ist hier am Ausfall charakteristischer und kennzeichnender Arten zu beobachten.

Mit dominantem Glatthafer und nur sehr seltenen Vorkommen von Arten der Sandtrockenrasen ist der nördliche Randbereich des Sandtrockenrasens bei Weinberge gekennzeichnet. Am Luftbild ist deutlich erkennbar, dass hier ein Teil des Sandtrockenrasens durch Umwandlung zu einer artenarmen Wiese zerstört worden ist.

Deichbau

Am östlichen Rand des Gebietes sind mehrere Deichbauvorhaben projektiert, deren Umsetzung bereits eingeleitet bzw. abgeschlossen wurde. Die (ehemals) vorhandenen Deiche erfüllen nicht die Anforderungen an einen ausreichenden Hochwasserschutz. Anlass für die Deichbaumaßnahmen sind die Hochwasserereignisse in den Jahren 2002 und 2006.

Das Teilobjekt 1 tangiert die Bebauung bei Altbelgern sowie die Ulmenreihe auf der Wasserseite. Hier ist der landseitige Einbau einer Spundwand vorgesehen.

Im Teilobjekt 2 (Martinskirchen) wurde der Sanierung des vorhandenen Deiches mit teilweisem Erhalt der wasserseitigen Deichböschung sowie der wasserseitig vorgelagerten Gehölzbestände der Vorzug gegeben. Dennoch kommt es auf diesem Deichabschnitt zu erheblichen Eingriffen in die wertvolle Wiesen- und Magerrasenvegetation sowie in Teile der Auengehölze

Im Teilobjekt 3 (Brottewitz-Mühlberg-Seeschleuse) wird das Areal der Zuckerfabrik durch einen neuen Deich geschützt, welcher westlich von Brottewitz an den bestehenden Deich anbindet. Der Deich südlich der Zuckerfabrik tangiert die wertvolle Frischwiese mit dem Wiesenknopf-Dominanzbestand. Die Neuanlage des Deichs an der L 67 sowie die Verlegung des Brottewitzer Grabens nördlich des bestehenden Siels erfolgt im Bereich einer Frischwiese mit Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten.

Die beabsichtigte Fortsetzung des neuen Deichs über den Querdeich am Brottewitzer Siel, der zum Köttlitzer Ringdeich reicht, führt zu Beeinträchtigungen wertvoller Vegetation. Der westliche Köttlitzer Ringdeich an der östlichen Grenze des Plangebiets wird funktionslos. Hier besteht die Gefahr, dass die extensive Grünlandnutzung zur Deichunterhaltung künftig entfällt.

Der Deich an der Alten Elbe erfährt eine Neugestaltung der Deichkrone und der wasserseitigen Deichböschung, so dass erhebliche Verluste der noch artenreich ausgeprägten Frischwiesen zu erwarten sind.

Zur Minderung von Beeinträchtigungen ist die Einsaat der Deichböschungen mit Heudrusch vorgesehen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die ursprünglich vorhandene Frischwiesenvegetation mit Anteilen von Magerrasen nur längerfristig wirksam wiederhergestellt werden kann. Soweit auf den Deichrasen extrem seltene Pflanzenarten vorkommen (*Ranunculus illyricus*, *Veronica prostrata* u. a.) ist dabei völlig offen, ob diese Arten eine Überbauung und Umgestaltung der Böschungen überstehen werden.

Im Süden des Gebietes ist im Teilobjekt 4 ebenfalls eine Deichrückverlegung in das Ackergebiet vorgesehen. Als potenzielle Gefährdung ist hier der Ausfall der Bewirtschaftung des Altdeichs zu sehen.

Nutzungsauffassung

Der Sandtrockenrasen bei Weinberge (LRT 6120), der in der Vergangenheit vermutlich zu einem größeren Verbund extensiv beweideter Flächen gehörte, liegt bereits seit längerer Zeit brach, ebenso wie die östlich angrenzenden Flächen mit Abgrabungen und Ruderalvegetation. Im Jahr 2014 wurde der Sandtrockenrasen vollständig übererdet.

Nach Abschluss der Deichbauarbeiten ist die Fortsetzung einer Bewirtschaftung auf den Altdeichen, die nach Errichtung der neuen Deiche weitgehend funktionslos geworden sind, nicht mehr gewährleistet. Hiervon wären zahlreiche der artenreichsten Wiesen mit Übergängen zu Magerrasen betroffen, die zudem zahlreiche floristische Besonderheiten beinhalten.

Abfallablagerungen

Größere Abfallablagerungen befinden sich innerhalb der Elbtalaue am Brottewitzer Graben westlich der Zuckerfabrik. Vermutlich wurde hier Spülgut, das bei Hochwasserereignissen in der Elbtalaue liegen blieb, abgelagert. Ansammlungen von Verpackungsmaterial sowie von verdriftetem organischem Material (Reisig, Holz etc.) sind auch im Bereich der Gehölze innerhalb der Elbtalaue vorhanden. Diese Abfälle sind ebenfalls im Zuge der Hochwasserereignisse verdriftet worden und bilden teilweise umfangreiche Ablagerungen.

Die illegale Ablagerung von Gartenabfällen (ältere sowie jüngere Ablagerungen) stellt vor allem in den südlichen Randbereichen des Trockenrasens bei Weinberge ein erhebliches Problem dar.

Verkehr, Freizeit- und Erholung

Hauptverkehrsstraßen tangieren das SCI indirekt mit der neu errichteten Straßenbrücke, der L 66, die westlich der Elbe an die B 182 angebunden ist. Das Verkehrsaufkommen ist hier im Vergleich zu den übrigen Straßen im Gebiet sehr hoch. Die Straßenbrücke führt durch die punktuelle Verschattung zu einer gewissen Beeinträchtigung der unmittelbar nördlich gelegenen Frischwiese. Verkehrswege tangieren ansonsten lediglich den Rand des SCI in der Elbtalaue (Straße von Brottewitz zur Elbe sowie weiter nach Martinskirchen sowie Fahrweg und Radweg von Altbelgern nach Stehla).

Insbesondere Angler nutzen die unbefestigten Fahrwege, die in die Elbaue führen und das Elbufer zwischen dem Brottewitzer Graben und südlich der Straßenbrücke erschließen. Vor allem südlich der Straßenbrücke sind an den Wochenenden zahlreiche Angler am Elbufer anzutreffen. Zugleich werden hier die Fahrzeuge abgestellt und teilweise campiert, was mit kleineren Abfallablagerungen einhergeht. Die Störungsintensität ist somit in diesen leicht zugänglichen Uferbereichen besonders hoch.

Die Erschließung des Trockenrasens bei Weinberge wurde bereits im Zusammenhang mit der Problematik von Abfallablagerungen thematisiert.

Ackerbauliche Nutzung

Innerhalb des SCI ist lediglich eine kleine Ackerfläche nördlich der Mündung des Brottewitzer Grabens in die Elbe vorhanden. Größere Ackerflächen tangieren südlich Stehla und westlich Brottewitz bzw. südlich von Martinskirchen die Ostgrenze des Planungsgebietes. Auch wenn die vergleichsweise hoch gelegenen Flächen nur bei stark ausgeprägten Hochwasserereignissen überflutet werden, stellt die ackerbauliche Nutzung innerhalb der Überflutungsauwe, unabhängig von ihrer Intensität, keine naturraumkonforme Nutzung dar.

2.4.2. Biotische Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen

Biotische Gefährdungen ergeben sich im Gebiet aus lokalen Vorkommen nicht standortgerechter bzw. nicht heimischer Arten. Die bislang beobachteten Vorkommen bleiben weitgehend lokal so begrenzt,

dass nur geringe Beeinträchtigungen für die gebietsrelevanten FFH-LRT resultieren. Im Bereich des Elbufers (FFH-LRT 3270) ist die Beteiligung von Neophyten und Archaeophyten an der Vegetation (z.B. Elb-Spitzklette, Hühnerhirse, Elbe-Liebesgras, Vielsamiger Gänsefuß) ein typisches Merkmal des LRT.

Die übrigen im Gebiet nachgewiesenen Neophyten treten zwar aktuell nur örtlich begrenzt auf, beinhalten jedoch aufgrund ihrer Ausbreitungstendenzen erhebliche Risiken für den Fortbestand der naturnahen Vegetation im Elbegebiet. Am südwestlichen Rand des Sandtrockenrasens bei Weinberge breiten sich Pflaumengestrüppe aus, die auf verwilderte Obstgehölze zurückzuführen sind. Langfristig sind bei weiterer Ausbreitung der Gehölze erhebliche Verluste der Trockenrasenvegetation zu erwarten.

3. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die Ziel- und Maßnahmenplanung basiert auf den aktuellen Erfassungen der Habitate und Arten und berücksichtigt den derzeitigen Stand der Abstimmungen mit den vor Ort ansässigen Akteuren und Nutzern. Berücksichtigt sind zudem die Stellungnahmen der für die Gebietsnutzungen zuständigen Fachbehörden.

3.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Prioritäres Ziel im FFH-Gebiet sind Erhalt und Entwicklung der repräsentativen Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL und Arten gemäß Anhang II der FFH-RL sowie der Vogelarten gemäß Anhang I Vogelschutz-RL. In abgestufter Rangfolge stehen dabei nacheinander der Erhalt der LRT und Arten in dem derzeit bestehenden Erhaltungszustand und die Entwicklung beeinträchtigter LRT und Populationen von Arten hin zum gebietspezifischen Optimalzustand. Von den erfassten LRT bleibt der LRT 3150 auf den am Rand des Gebietes befindlichen Röhrichtsaum beschränkt, solange keine Erweiterung des Gebietes mit Einschluss des Gewässers der Alten Elbe erfolgt. Entsprechend bleiben die Rotbauchunke sowie Bitterling und Schlammpeitzger ohne Gebietserweiterung unberücksichtigt.

Neben den LRT sind als weitere wertgebende Biotope die Uferröhrichte der Elbe und die anschließenden Staudenfluren der Uferböschung als Pufferflächen für den LRT 3270 und des kleinflächig darin vorkommenden LRT 6430 zu erhalten.

Außerdem sind die Populationen und Habitate weiterer wertgebender Arten zu erhalten und nach Möglichkeit bei Erfordernis zu entwickeln, insbesondere für

- Pflanzenarten trockener, magerer und nasser Standorte,
- Tierarten gemäß Anhang IV der FFH-RL,
- flussufer- und wiesenbrütende Vogelarten sowie Arten der Staudensäume entlang des Elbufers,
- für das Gebiet repräsentative gefährdete und seltene Arten.

Handlungsschwerpunkte der Ziel- und Maßnahmenplanung sind dementsprechend:

Erhalt und Entwicklung der Elbe mit naturnahen Strukturen und guter Wasserqualität

Der Elbestrom mit seiner Struktur und seinen wechselnden Wasserständen prägt und beeinflusst das gesamte Gebiet und weist mit den Uferpionierfluren einen Lebensraumtyp (3270) von hoher Repräsentanz auf. Anzustreben sind:

- Erhalt und Förderung der eigendynamischen Entwicklung des Flusses und seiner Uferstrukturen. Minimieren und möglichst Unterbinden einer weiteren Sohleintiefung des Flusses und damit auch

Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes. Nach Möglichkeit Rückbau oder Teilrückbau vorhandener Befestigungen, wo diese nicht mehr erforderlich sind oder keine Regelungsfunktion haben.

- Erhalt und weitere Verbesserung der Wasserqualität. Sanierung vorhandener belastender Schad- bzw. Nährstoffeinleitungen.
- Erhalt des Flussbereichs als weitgehend störungsfreie Gebietsteile für empfindliche Tierarten. Durchführung von Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen in konfliktarmen Zeiten im Winterhalbjahr.

Die Ziele und Maßnahmen sollen insbesondere mit den Belangen der Schifffahrt und des Hochwasserschutzes übereinstimmen. Dabei ist insbesondere Sohlstabilisierungskonzept (PROJEKTGRUPPE „EROSIONSSTRECKE ELBE“ 2009) von Bedeutung, dessen Umsetzung grundsätzlich zum Erhalt des LRT beiträgt, im Einzelfall jedoch auch zu dessen Beeinträchtigung führen kann (Substratabtrag in Bühnenfeldern von Gleitufeln). Die Gewässerunterhaltung soll die Schutzziele für die gebietstypische Flora und Fauna berücksichtigen. Ausbaumaßnahmen, die über die Anforderungen einer dem Erhalt der Gewässernutzung dienenden Unterhaltung hinausgehen, sind nicht mehr zulässig und werden nicht mehr durchgeführt.

Erhalt und Entwicklung artenreicher Wiesenbestände in der Flussaue einschließlich der Deiche

Magere Mähwiesen bilden den flächenmäßig dominierenden Landlebensraumtyp (6510) des FFH-Gebiets und sind im Gebiet wie für die gesamte Region von großer Bedeutung und Repräsentanz. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen betreffen im Gebiet:

- Erhalt von Mähwiesen in artenreicher Zusammensetzung und differenzierter Struktur. Aufrechterhaltung einer extensiven Grünlandnutzung. Nach Möglichkeit Extensivierung und Flächenvergrößerung weiterer entsprechender Wiesenbestände.
- Erhalt der artenreichen Deichrasen mit mageren Wiesenausbildungen. Fortsetzung einer extensiven Bewirtschaftung der Deiche und Sicherung der Bewirtschaftung aufgegebenen Deiche in Abschnitten mit Deichrückverlegungen.

Erhalt und Entwicklung der Auwaldbestände sowie von Einzelgehölzen und Gehölzgruppen

Die im Gebiet befindlichen Restbestände von Auwäldern sind in der gehölzarmen Landschaft des FFH-Gebietes wichtige Elemente als repräsentativer Lebensraum sowie Habitat oder Teilhabitat bzw. Nahrungsgrundlage zu schützender Tierarten des FFH-Gebietes. Die grundlegenden Ziele und Maßnahmen für die Auwaldbestände im Gebiet von Mühlberg sind:

- Erhalt und strukturelle Verbesserung sowie Sicherung der Störungsfreiheit vorhandener Bestände der Hartholzaue (LRT 91F0). Dementsprechend weitgehende Nutzungsfreiheit und insbesondere Einleitung verjüngungsfördernder Maßnahmen.
- Erhalt und Förderung sowie insbesondere Vermehrung von Gehölzbeständen der Weichholzaue (91E0). Dementsprechend Sicherung der Nutzungsfreiheit vorhandener Weidenbestände und Etablierung zusätzlicher Gehölze auf geeigneten Standorten in der Flussaue.
- Erhalt und Förderung von Einzelbäumen im Wiesenbereich. Insbesondere Nachpflanzungen an geeigneten Stellen als Zukunftssicherung.

Erhalt und Entwicklung des Trockenrasens am Weinberg

Der Trockenrasen ist als repräsentatives Element des klimatisch wärmebegünstigten Elbtals in Randlage zur Flussaue von Bedeutung und somit innerhalb der intensiv genutzten Umgebung wie folgt zu sichern:

- Erhalt und Entwicklung des Trockenrasens als arten- und strukturreicher Bestand möglichst ohne Störungs- und Ruderalisierungseinfluss. Durchführung geeigneter Pflegemaßnahmen oder Nutzung

sowie Schutz vor Beeinträchtigungen von außen (Pufferzone). Erweiterung der Trockenrasenvegetation durch Entwicklung von Nachbarflächen.

Erhalt des Uferröhrichts der Alten Elbe

Das Uferröhricht der Alten Elbe ist als Bestandteil des LRT 3150 zu sichern, welcher grundsätzlich eine hohe Repräsentanz für die Elbaue aufweist. Das Gewässer ist naturnaher und ungestörter Bestandteil möglichst innerhalb des FFH-Gebietes zu sichern.

Spezifische Ziele und Maßnahmen des Artenschutzes

Die Anforderungen der meisten Arten werden bereits durch die voranstehend aufgeführten Handlungsschwerpunkte mit abgedeckt. Zusätzlich sind folgende Ziele und Maßnahmen für das Gebiet hervorzuheben:

- Erhalt der vergleichsweise kleinteiligen Wiesennutzung in den Borschützer Wiesen, auch unter Aufrechterhaltung der Schafbeweidung und einschließlich des Erhalts ungenutzter oder nur sporadisch genutzter Säume und Teilflächen, insbesondere als Habitatgrundlage wiesenbrütender Vogelarten.
- Nach Möglichkeit Verkleinerung großer Wiesenschläge zu Gunsten eines Mosaiks ungleichzeitig genutzter Teilflächen in den übrigen Bereichen der grünlandgeprägten Flussaue.
- Erhalt der ungenutzten Säume und Staudenfluren entlang des Elbufers, insbesondere als Habitatgrundlage für Vogelarten sowie als Wanderungskorridor weiterer Tierarten.
- Begrenzen und möglichst Unterbinden der Beweidung des unmittelbaren Elbufers als Schutz für die spezifische Fauna der ufernahen Lehmabbrüche und spezifischer Pflanzenarten der Pionierfluren (LRT 3270).
- Vermehrung des Anteils an Weidengehölzen am Elbufer als Nahrungsgrundlage für den Biber.
- Schaffung geeigneter Durchlässe bei Grabenquerungen für Wanderungskorridore von Biber und Fischotter.

3.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

3.2.1. LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Zielsetzung für die Alte Elbe bei Mühlberg ist der Erhalt eines naturnahen und ausreichend mit Wasser versorgten sowie durch ungestörte Röhrichte und weitere Makrophytenfluren reich strukturierten Altwassers als FFH-LRT 3150 mit einem günstigen Erhaltungszustand. Unabdingbar ist die Sicherung sowie möglichst die Verbesserung des Gebietswasserhaushalts im Rahmen des Erhalts und der Entwicklung naturnaher Strukturbedingungen der Elbe (vgl. nachfolgend bei dem LRT 3270). Langfristig ist im Fall einer fortschreitenden Verlandung die Entschlammung von Teilen des Gewässers zu prüfen. Zugleich soll das Gewässer als Habitat für Rotbauchunke, Biber und Fischotter sowie für wertgebende Vogelarten der Standgewässer dienen. Voraussetzung hierfür ist das Vorhandensein einer Fischfauna mit ausschließlich naturraumtypischen, heimischen Arten. Die östlichen und südlichen Uferzonen mit ihren Flachwasserzonen und ausgedehnten Röhrichtern, insbesondere mit Beständen der Wurzelnden Simse (*Scirpus radi-cans*), sollen sich völlig ungestört entwickeln und nicht betreten werden. Für den Erhalt und die Entwicklung der Rotbauchunke sollen vor allem im Ostteil des Altarms temporär Wasser führende Bereiche vor-

handen sein, die nicht bzw. nur geringfügig durch Fischbesatz beeinträchtigt sind. Dies ist mit folgenden Maßnahmen umzusetzen:

Zielsetzung für den LRT 3150 gemäß Standardkatalog „Zielsetzungen“:

0282 Alarm, Brack mit periodischer Verbindung zum Fließgewässer

Maßnahmen gemäß Standardkatalog „Maßnahmen“

E16 Sperrung für Wasserfahrzeuge

Zur Gewährleistung ungestörter Habitats für Biber, Fischotter und gewässerbewohnende Vogelarten sowie für eine möglichst ungestörte Entwicklung der Uferzonen und der typischen Vegetation des FFH-LRT 3150 soll auf jegliches Befahren des Gewässers mit Booten verzichtet werden. Diese Maßnahme bezieht sich vorwiegend auf die Erweiterungsfläche außerhalb des bestehenden FFH-Gebiets, aber auch auf das aktuell im SCI befindliche Uferöhricht.

W79a Kein Angeln außer an dafür gekennzeichneten Stellen

Zur Gewährleistung einer weitgehenden Störungsfreiheit sowie zur Erhaltung wertvoller Pflanzen- und Tiervorkommen sollen die Angelplätze am Nordufer des Gewässers nicht über das bestehende Maß hinaus vermehrt werden. Entlang des Südufers soll vollständige Störungsfreiheit herrschen. Dementsprechend soll hier auch das Angeln untersagt werden. Die Einhaltung der Vorgaben, keine neuen Angelplätze anzulegen, ist ordnungsrechtlich (§ 32 Bbg NatSchG) zu kontrollieren. Diese Maßnahme betrifft zunächst den Anteil des LRT innerhalb des bestehenden FFH-Gebietes am Nordufer, soll jedoch auch auf das Süd- und Ostufer ausgedehnt werden.

W23 Entschlammung

Im Falle einer Verschlechterung der Wasserführung der Alten Elbe als Beeinträchtigung des FFH-LRT 3150 sowie als Laichgewässer für die Rotbauchunke ist eine partielle Entschlammung bzw. Entlandung des Gewässers vorzusehen, für die eine separate Planung zu erstellen wäre. Diese Maßnahme bezieht sich ausschließlich auf eine Erweiterungsfläche außerhalb des bestehenden FFH-Gebiets.

3.2.2. LRT 3270 Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* pp und des *Bidention* pp

Die Elbe soll im Rahmen der Möglichkeiten ihres Status als Bundeswasserstraße so weit wie möglich als naturnaher Flachlandstrom erhalten und entwickelt werden. Besondere Bedeutung hat dabei der Erhalt noch vorhandener naturnaher und landschaftstypisch differenzierter Ufer- und Sohlenstrukturen. Ein möglichst ungestörter, autotypischer Wasserhaushalt soll erhalten bzw. wieder hergestellt werden. Eine gute Wasserqualität ohne über das natürliche Maß hinausgehende Nährstofffrachten und ohne sonstige belastende Inhaltsstoffe soll erhalten bzw. erreicht werden. Die Entwicklung der Elbe als naturnahes Fließgewässer ist insbesondere im Zusammenhang mit der Umsetzung der WRRL und der Erstellung von GEK zu erreichen. Beeinträchtigte Abschnitte sollen im Rahmen der Möglichkeiten der Gewässerunterhaltung naturnah entwickelt werden. Erhalten werden sollen insbesondere die Funktionen von Flusslauf und Ufer als Habitats der lebensraumtypischen Flora, Vegetation und Fauna.

Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung setzen weitgehend an der Unterhaltung der Elbe an, welche jedoch nach Maßgabe der Nutzung des Flusses als Bundeswasserstraße erfolgen muss (§ 4, Satz 1, Nr. 4 BNatSchG). Damit kann nicht in jedem Fall eine für den LRT optimale Bewirtschaftung erfolgen, weil zur Aufrechterhaltung der Schifffahrt und der Ufersicherung örtlich stärkere Eingriffe erforderlich sind.

Folgende Handlungsgrundsätze sind zur Aufrechterhaltung des LRT 3270 im bisherigen Erhaltungszustand erforderlich:

Zielsetzung für den LRT 3270:

0122 Fließgewässer mit möglichst naturnaher Abflussdynamik

Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog:

W53b Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung:

Es handelt sich um fachliche Anforderungen für eine LRT-verträgliche Unterhaltung des Flusses. Die bestimmungsgemäße Nutzung als Bundeswasserstraße, der ordnungsgemäße Wasserabfluss sowie der schadlose Hochwasserabfluss sollen dabei gleichzeitig möglich sein.

Die Unterhaltungsmaßnahmen sollen unter Beachtung folgender Grundsätze durchgeführt werden:

- Notwendige Unterhaltungsarbeiten an den Regelungsbauwerken (Buhnen, Leit- oder Deckwerke) sollen in der Regel nur vom Wasser aus durchgeführt werden. Auf eine Zwischenlagerung von Baumaterial in den Buhnenfeldern mit Kies-, Sand- und Schlamm-bänken soll verzichtet werden. Fortsetzung der Durchführung von Unterhaltungsarbeiten in der Regel außerhalb von Brut- und Zugzeiten der Vögel sowie außerhalb der Fortpflanzungszeiten von Fischen.
- Die Gewässerunterhaltung soll nach den Grundsätzen des Sohlstabilisierungskonzeptes (Projektgruppe „Erosionsstrecke Elbe“ 2009) erfolgen.
- Wenn Instandsetzungen von Regelungsbauwerken anfallen, sollen die Möglichkeiten einer Bauweise geprüft werden, die eine möglichst hohe Naturnähe und Dynamik entlang der Uferbereiche zulässt. D. h. nach Möglichkeit Herstellung der Regelungswerke mit alternativen Bauformen.
- Prüfung der hydraulischen Notwendigkeit von Regelungsbauwerken (Deckwerk, Steinschüttungen, Buhnen) und bei Feststellung der Funktionslosigkeit Verzicht auf weitere Unterhaltung oder Rückbau.
- Prüfung des Einsatzes ingenieurbio-logischer Maßnahmen (z.B. Pflanzung von Gehölzen zur Stabilisierung von Buhnenwurzeln, jedoch Berücksichtigung des Hochwasserabflusses) zur Ufersicherung zwecks Minimierung baulicher Eingriffe bei der Buhnenunterhaltung.
- Zulassen von Bodenabtrag durch Seitenerosion bei höheren Wasserständen (> MW) an Stellen, wo dies auf Grund der hinter liegenden Flächen (Eigentum, Nutzung) möglich ist.
- Ausräumen verlandeter Buhnenfelder (z. B. Kiesbänke im Gleituferebereich) bei Erfordernis nur abschnittsweise und zeitlich versetzt, so dass ein hoher Anteil an Flächen im optimalen Entwicklungs-niveau für den LRT 3270 erhalten bleibt.

Dies wird jedoch derzeit von der Bundeswasserstraßenverwaltung abgelehnt. Hinzuweisen ist allerdings darauf, dass ein großer Teil der genannten Empfehlungen bereits der gängigen Praxis der Flussunterhaltung entsprechen. Auch besteht die grundsätzliche Bereitschaft, für nicht mehr benötigte Regelungsbauwerke nach Prüfung einen Rückbau zuzulassen.

Die Empfehlungen zur Unterhaltung des Flusses sollen - nach Maßgabe der dort höheren Anforderungen an eine Uferbefestigung - auch auf den stärker verbauten Abschnitten der Elbe beachtet werden, auch wenn hier gegenwärtig kein Bestand des LRT 3270 nachweisbar ist.

O32 Keine Beweidung:

Eine Beweidung des Uferhangs mit Röhrichtern und Staudenfluren soll für den Zeitraum 01.04. - 31.10. nicht erfolgen. Auf den im Sommer trocken fallenden Pionierfluren (MW und unterhalb) soll ganzjährig eine Beweidung unterbleiben. Zur Schonung der Uferfluren sollte eine Beweidung den unteren Böschungsbereich und den Böschungsfuß überwiegend aussparen und allenfalls im oberen Hangbereich und auf der Böschungsschulter erfolgen. Diese Maßnahme ist insbesondere in den naturnahen Flussuferabschnitten relevant.

W79a Kein Angeln außer an dafür gekennzeichneten Stellen:

Die Maßnahme zielt auf die Unterbindung einer übermäßigen Störung des Elbeufers durch Freizeitnutzungen. Die Beeinträchtigungen beziehen sich insbesondere auf die Flora des LRT 3270 durch Tritt sowie auf die LRT-typische und sonstige Fauna durch Beunruhigung. Die Einhaltung der in dieser Weise geregelten Angelnutzung ist regelmäßig ordnungsrechtlich (§ 32 Bbg NatSchG) zu kontrollieren. Darüber hinaus ist das Befahren des Vorlandes mit Motorfahrzeugen ordnungsrechtlich zu unterbinden. Auch diese Maßnahme ist insbesondere in den naturnahen Flussuferabschnitten relevant.

S1 Rückbau der baulichen Anlage:

Das naturferne Deckwerk vor dem aufgegebenen Hafen bei Brottewitz soll zurückgebaut werden und - falls überhaupt noch erforderlich - durch eine möglichst naturnahe Ufersicherung ersetzt werden.

W18 Einstellung der Einleitung ungereinigter Abwässer aus Kommune, Landwirtschaft oder Industrie

Die Herkunft der Wasserbelastung im Brottewitzer Graben ist zu untersuchen und durch Sanierungsmaßnahmen abzustellen.

3.2.3. LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen

Der Sandtrockenrasen bei Weinberge soll mit vielschichtigem Vegetationsaufbau erhalten bleiben, wobei die vorhandenen Beeinträchtigungen (Gehölzaufwuchs, Eutrophierung, Ruderalisierung) beseitigt werden sollen. Darüber hinaus ist eine Ausweitung der Fläche mit Vegetation des LRT anzustreben. Gegenüber benachbarten Nutzungen (Fahrweg, intensiv genutztes Grünland sowie Abfallablagerungen) ist der Rasen effektiv zu schützen. Das Entwicklungsziel eines mindestens gut erhaltenen, nach Möglichkeit jedoch hervorragend erhaltenen Bestands des LRT ist durch Nutzungs- bzw. Pflegemaßnahmen sowie durch Sanierungs- und Schutzmaßnahmen zu erreichen:

Zielsetzung für den LRT 6120 gemäß Standardkatalog „Zielsetzungen“:

0551 Typisch ausgebildete Sandtrockenrasen

Maßnahmen gemäß Standardkatalog „Maßnahmen“:

O54 Beweidung von Trockenrasen

Die Beweidung des Sandtrockenrasens stellt eine mögliche Pflegemaßnahme dar, wobei sowohl Hutung im Rahmen ggf. großflächiger Beweidung der Umgebung als auch Koppelhaltung in Erwägung zu ziehen ist. In die Beweidung sollte die nordöstlich anschließende Fläche mit offenen Sandstellen einbezogen werden.

O58 Mahd von Trockenrasen (alternativ)

Die Mahd des Trockenrasens kann alternativ zur Beweidung durchgeführt werden, wenn eine Beweidung wie voranstehend dargestellt nicht möglich ist und eine Mahdfähigkeit gegeben ist. Das Mahdgut ist nach mehrtägiger Liegezeit zu entfernen. Mulchen ist auszuschließen.

O59 Entbuschung von Trockenrasen

Eine Entbuschung soll zeitnah im Südosten des Bestandes vorgenommen werden, um eine Ausbreitung der verwildernden Obstgehölze zu unterbinden.

S9 Beseitigung der Ablagerung

Zur Rückgewinnung von Sandrasenflächen sind diese im Süden des Sandtrockenrasens einschließlich des eutrophierten Oberbodens zu entfernen. Die freigestellten Flächen sind in die Pflege einzubeziehen.

S5 Rückbau des Weges bzw. der Straße

Der vorhandene, teilweise befestigte Fahrweg, der den Sandtrockenrasen quert, ist durch Bodenlockerung aufzulösen und in die Pflege des unmittelbar umgebenden Sandtrockenrasens einzubeziehen

E55 Einfassung des Weges mit Holzbanken

Zur Unterbindung weiterer Ablagerungen und zur Vermeidung des Befahrens von Sandrasenflächen ist der Trockenrasenbestand entlang von Wegen sowie anderweitig von außen zugänglichen Stellen randlich mit Holzstämmen einzufassen.

M2 Sonstige Maßnahmen Mahdgutübertrag auf Entwicklungsflächen

Die nordöstliche Ergänzungsfläche mit den Offenbodenbereichen und Sandrasenelementen weist hohe Potenziale für die Entwicklung von Sandtrockenrasen des FFH-LRT 6120 auf. Bei einer Pflege des unmittelbar benachbarten artenreichen Sandrasens durch Mahd im Spätsommer/Herbst soll das Mahdgut mit den darin enthaltenen Diasporen auf Teile der offenen Bereiche verbracht werden, um die Etablierung eines artenreichen Sandtrockenrasens einzuleiten.

A5 Naturdenkmal (Vorschlag)

Der LRT unterliegt als Trockenrasen dem gesetzlichen Biotopschutz. Da der Schutz des Trockenrasens bislang nicht ausreichend durchgesetzt werden konnte, wird eine Ausweisung als Naturdenkmal vorgeschlagen,

3.2.4. LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der FFH-LRT 6430 ist im Gebiet lediglich in Form von nicht flächenscharf abgrenzbaren Vegetationsfragmenten innerhalb von anderen Habitaten nachweisbar (Begleit-LRT). Diese Begleit-LRT sind somit nicht relevant für eigene, flächenhaft darzustellende Maßnahmen. Der Erhalt vorhandener Bestandsfragmente ist im flussnahen Bereich über die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 3270 (Flusslauf der Elbe) sowie des Uferröhrichts als gebietspezifisch wertgebender Biotop zu erreichen.

3.2.5. LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Aufgrund der synergistischen Wirkungen der Maßnahmen für die Gewässer- und Frischwiesen-LRT ergeben sich keine separat darstellbaren Maßnahmen für die Brenndoldenwiesen-Fragmente im Gebiet.

3.2.6. LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Neben der Sicherung der für Südbrandenburg typischen Frischwiesen mit ihren floristischen und faunistischen Besonderheiten wird überdies eine wirksame Kohärenz zu den elbaufwärts und elbabwärts angrenzenden sächsischen FFH-Gebieten innerhalb der Elbaue mit entsprechend ausgeprägten Frischwiesen gewährleistet (Triops 2009, RANA 2010).

Die Maßnahmen sollen in erster Linie dem Erhalt und der Entwicklung artenreicher und differenziert strukturierter Frischwiesenbestände sowie zugleich der Abwehr absehbarer Beeinträchtigungen dienen. Neben einer möglichen Nutzungsintensivierung innerhalb der Elbtalaue ist vor allem die Auflassung der alten Hochwasserschutzdeiche zu erwarten. In allen Fällen käme es zu einer mittel- bis langfristigen Verdrängung der LR-typischen, meist konkurrenzschwachen Magerkeitszeiger. Eine Entwicklung des aktuell intensiv genutzten Grünlands zu mageren Flachland-Mähwiesen des FFH-LRT 6510 wird unter den aktuell gegebenen betrieblichen Voraussetzungen (Milchviehwirtschaft) indessen als nicht realisierbar angesehen. Eine vollständige Entwicklung aller Grünlandflächen des Gebietes zum LRT wird daher nicht angestrebt. Sie soll über den Erhalt der gegenwärtig bestehenden Flächen hinaus nur dann erfolgen, wenn dies mit der Aufrechterhaltung der Grünlandwirtschaft im Gebiet insgesamt vereinbar ist.

Zielsetzung für den LRT 6510 gemäß Standardkatalog:

- 054 Typisch ausgebildete Frischwiesen oder -weiden
0571 Mosaik aus Grünland frischer bis trockener Standorte (Deiche)

Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog:Elbdeichvorland Stehla bis Mühlberg:

Im Vorland ist eine extensive Bewirtschaftung des Grünlands auf den Flächen des LRT 6510 zu etablieren bzw. zu sichern:

- O79 Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung

Extensive Bewirtschaftung nach Bewirtschaftungsplan, der die einleitend gemachten Vorgaben aufnimmt und insbesondere folgendes enthält:

- 2 Nutzungsgänge / Jahr: Erstnutzung zur Hauptgräserblüte, Folgenutzung 10 Wochen später
- Bei großen Schlaggrößen möglichst ungleichzeitige Nutzung von Teilflächen.
- Begrenzen der Düngung, Orientierung Grunddüngung auf Versorgungsstufe B, keine Ausbringung von Gülle oder Jauche.
- Keine Pflanzenschutzmittel
- Vermeiden Nachsaaten, bei unabdingbarem Erfordernis nur mit autochthonem Saatgut / Heudrusch.
- Keine Reliefmelioration, kein Grünlandumbruch.

Die Flächen sind vorrangig durch Mahd zu bewirtschaften, wobei die folgenden Vorgaben gelten:

- O67 Mahd 1-2x jährlich ohne Nachweide

- Vorrangig Mahdnutzung
- Schnitthöhe nach Möglichkeit > 10 cm, mindestens > 7 cm

Alternativ zur Mahd ist auch Beweidung oder Mähweide möglich, wenn keine anderweitige extensive Bewirtschaftung möglich ist. Eine Beweidung sollte jedoch nicht mit Pferden und nur mit kurzen Weidegängen bei hoher Besatzdichte (mahdähnliches Regime) durchgeführt werden.

Teilweise werden die genannten Vorgaben im Maßnahmenkatalog auch als Einzelmaßnahmen geführt. Die Gesamtheit der Vorgaben wird als Maßnahmenbündel unter O 79 zusammenfasst. Es handelt sich dabei insbesondere um folgende Maßnahmen:

- O20 Mosaikmahd
- O37 Keine Beweidung durch Equiden (Pferde, Esel, Maultiere, Maulesel)
- O45 Begrenzung der mineralischen Stickstoffdüngung
- O46 Keine Gülle- und Jaucheausbringung
- O49 Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel
- O85 Kein Umbruch von Grünland

Unerlässlich ist eine Beschränkung der Nutzungsintensität mit begrenztem Ertragsniveau (Düngungsbeschränkung) und ein Nutzungsregime, das auch bei Beweidung ein mahdähnliches Regime mit hoher Besatzdichte bei zeitlich begrenzten Weidegängen und dazwischen liegenden Ruhephasen einhält. Auf Flächen, die sich derzeit nicht in einem günstigen Erhaltungszustand befinden oder auf Entwicklungsflächen des LRT sind die genannten Vorgaben ebenfalls anzustreben. Lediglich die Nutzungshäufigkeit sollte zur Aushagerung des Standorts vorübergehend höher liegen.

Elbdeichvorland Borschütz - Gaitzschäuser:

Im Bereich der Borschützer Wiesen besteht z. T. unebenes Gelände, so dass eine Bewirtschaftung am besten durch Beweidung möglich ist. Die Vorgaben O79 zur Naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung

tung sind im Bereich der Borschützer Wiesen daher zu ergänzen durch die Restriktion einer Beweidung ausschließlich durch Schafe und einem vollständigen Düngungsverbot.. Beides entspricht der gegenwärtig ausgeübten Praxis. Die Maßnahme O67 entfällt dem entsprechend:

O41 Keine Düngung

O71 Beweidung durch Schafe:

- kurze Weidegänge bei hoher Besatzdichte (mahdähnliches Regime)
- Koppelhaltung ist möglich.
- Bedarfsweise Nachmahd bei Weideresten > 10 %
- Alternativ zur Schafbeweidung auch Mähweide oder Mahd möglich, dabei Schnitthöhe nach Möglichkeit > 10 cm, mindestens > 7 cm, keine Mulchmahd

Auch auf Flächen, die nicht dem LRT 6510 angehören, soll im Bereich der Borschützer Wiesen zur Vermeidung von Randeutrophierung der LRT-Flächen und zur Entwicklung eines Komplexes der LRT-Flächen mit weiteren mageren Wiesenflächen (Weiden u. a.) auf jegliche Düngung verzichtet werden.

Deichrasen:

Der artenreiche Deichrasen ist durch naturschutzgerechte, extensive Beweidung mit Schafen zu erhalten, wie es auch für das Deichvorland bei Borschütz gilt:

O71 Beweidung mit Schafen

O79 Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung (mit den oben genannten Einzelheiten)

O41 keine Düngung

Wenn Deichabschnitte durch Deichrückverlegung aus der wasserwirtschaftlichen Pflege genommen werden, ist eine entsprechende Grünlandnutzung im Rahmen von KULAP (Einzelflächenförderung) zu etablieren. Sollte eine Mahd im Bereich der Deiche erforderlich werden, soll diese nicht zeitgleich auf großen Flächen erfolgen, sondern kleinflächig zeitlich versetzt durchgeführt werden.

Umwandlung Acker in Grünland:

Ein kleinflächiger, innerhalb einer Fläche des LRT 6510 gelegener Ackerschlag in der Nähe des Brotte-witzer Grabens soll in Grünland mit anschließender Bewirtschaftung nach den Vorgaben des LRT über-führt werden:

O11 Umwandlung von Acker in Grünland durch Einsaat mit selbstgewonnenem Saatgut

O79 Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung (mit den oben genannten Einzelheiten)

O67 Mahd 1-2x jährlich ohne Nachweide

Als Begrünungssaatgut sollte autochthones Material von artenreichen Beständen des LRT im Plangebiet (Mahdgutübertrag oder Heudrusch) verwendet werden.

3.2.7. LRT 91E0 Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Dem LRT zuzuordnende Bestände der Weichholzaue befinden sich nach derzeitiger Abgrenzung aus-schließlich außerhalb des FFH-Gebietes im Bereich des Übergangs des Kieseesees zur Elbe sowie ggf. an der Alten Elbe bei Mühlberg. Auf Grund der Seltenheit des Vorkommens und geeigneter Standorte sollten die Flächen des prioritären LRT 91E0 als Erweiterungsflächen in das Gebiet einbezogen werden.

Entwicklungsziel für den LRT 91E0 ist insbesondere der Erhalt auf bestehenden Standorten (d. h. nur außerhalb der bestehenden FFH-Gebiete) in ungestörtem Zustand. Beeinträchtigungen durch Nutzungen (Beweidung) sind ebenso zu unterbinden bzw. zu minimieren wie solche des Wasserhaushalts. Zusätz-lich sollten auf Flächen unterhalb des durchschnittlichen Auenniveaus - im Gebiet ohne Erweiterungsflä-

chen sind dies ausschließlich elbufernahe Flächen - Gehölze der Weichholzaue geschützt und unter Berücksichtigung der Anforderungen des Hochwasserschutzes vermehrt werden.

Zielsetzung für den LRT 91E0:

08121 Weichholzaunen

Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog:

F 63 Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung

Ungestörte Entwicklung ohne Bestandsnutzung vorhandener Bestände der Weichholzaue (in der Karte nur für einen Bestand außerhalb der FFH-Gebiete im Einmündungsbereich des Kiesesee dargestellt).

F30 Wiederbewaldung Kombination verschiedener Bestandsbegründungsverfahren

Der einzige geeignete Standort für eine Neuetablierung des LRT 91E0 befindet sich am Elbufer an den Gaitzschhäusern, wo niedrig gelegene Flächen in der Nähe des Mittelwasserniveaus vorkommen. Die Wiederbewaldung ist mit dem WSA Dresden und dem LUGV vorab abzustimmen und nur durchzuführen, sofern die Belange von Hochwasserschutz und Schifffahrt dies erlauben.

G24 Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (Feldgehölze, Einzelbäume, Hecken)

Die Gehölzarten des LRT 91E0 (einschließlich Flatterulme) sind ganzjährig zu schützen. Dies gilt insbesondere für Gehölze entlang des Elbufers, die gegenüber Verbiss durch Beweidung zu schützen sind.

G7 Pflanzung Solitäräume

Neupflanzungen von Einzelgehölzen oder kleinflächigen Gehölzbeständen sind für den LRT 91E0 nur entlang des Elbufers zur Kohärenz der wenigen, inselartigen eigentlichen LRT-Flächen (sämtliche außerhalb der bestehenden FFH-Gebietsgrenzen) möglich und sinnvoll. Dies kann nur in Abstimmung und nach Maßgabe mit dem WSA Dresden und dem LUGV erfolgen, welche die Belange des Hochwasserabflusses und der Schifffahrt berücksichtigen müssen.

W53B Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Nach Maßgabe von Hochwasserschutz und Schifffahrt soll die Unterhaltung derart erfolgen, dass möglichst keine Gehölze, insbesondere Baumarten, entnommen oder auf den Stock gesetzt werden.

3.2.8. LRT 91F0 Hartholzauwälder (*Ulmion minoris*)

Die Hartholzauwälder bilden flächenhaft die potenzielle natürliche Vegetation des Deichvorlands, sind jedoch nur noch mit kleinen Restgehölzen in der realen Vegetation vorhanden. Diese Gehölze sind mit hoher Priorität als Bestände des LRT 91F0 zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Hinsichtlich der Habitatstrukturen ist auf Grund des überwiegenden Altbaumbestands trotz oft schwach ausgebildetem Zwischenstand und geringen Totholzanteilen sowie unausgeglichener Verjüngung der gute Erhaltungszustand (B) gegeben und weiterhin aufrechtzuerhalten. Ein guter Erhaltungszustand ist vor allem durch die Gehölzartenzusammensetzung zu erreichen. Als wertsteigernd ist die Besiedlung durch Rot- und Schwarzmilan sowie das potenzielle Vorkommen von Fledermausquartieren zu berücksichtigen.

Zielsetzung für den LRT 91F0:

08123 Hartholzauwen

Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog:

F14 Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten

Insbesondere die vorhandene Verjüngung von Ulmen und Feld-Ahorn (*Acer campestre*) ist zu erhalten, und ggf. durch Freistellung zu fördern. Florenfremde sowie untypische Gehölze sind zu entfernen. Im

Bereich der Waldränder sind typische Sträucher (Weißdorn, Schlehe, Hartriegel, Feld-Ahorn etc.) zu erhalten bzw. bedarfsweise zu ergänzen.

F17 Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten

Von besonderer Bedeutung ist die Pflanzung von Stiel-Eichen (*Quercus robur*), die sich innerhalb der geschlossenen Gehölz kaum natürlich verjüngen kann.

F19 Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandsgeneration

Die Aussagen zur Übernahme vorhandener Naturverjüngung gelten hierbei entsprechend.

F40 Erhaltung von Altholzbeständen

F44 Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F45 Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz

Der aktuell hohe strukturelle Reichtum der Auengehölze mit Altbäumen, die vielfach Biotop- und Höhlenbäume beinhalten, ist möglichst langfristig zu erhalten. Der Verbleib von liegendem Totholz in den Beständen innerhalb des Überschwemmungsgebietes kann nur nach Maßgabe des Hochwasserschutzes erfolgen.

3.2.9. Uferröhricht der Elbe und Brennnessel-Staudenfluren

Das Rohrglanzgras-Uferröhricht der Elbe soll als landschaftstypisch bedeutsames und vergleichsweise störungsarmes Landschaftselement mit Staudenfluren des FFH-LRT 6430 sowie als Lebensstätten und Wanderungskorridore für Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie für weitere wertgebende Tierarten erhalten und entwickelt werden. Neben der Freihaltung bzw. Minimierung von Störungen und Nutzungen (Beweidung, Gewässerunterhaltung der Elbe) beinhaltet dies auch die Beobachtung und ggf. Kontrolle invasiv auftretender Neophyten.

Zielsetzung für das Uferröhricht an der Elbe und angrenzende Staudenfluren:

0121 Fließgewässer mit natürlicher Abflusssdynamik (als Bestandteil des Flusses)

0563 Aufgelassenes Grasland und Staudenfluren feuchter Standorte

Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog:

O32 Keine Beweidung

Diese Vorgabe sollte für den Uferabschnitt an den Gaitzschhäusern ohne Einschränkung gelten. Ferner sollten die wassernahen unteren Bereiche der Uferböschung, in denen sich die Glanzgrasröhrichte und Fragmente des LRT 6430 befinden, ebenfalls nicht beweidet werden.

W53b Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Die für den LRT 3270 aufgeführten Vorgaben gelten hier entsprechend.

O80 Bewirtschaftung (Mahd und / oder Weide) von Gewässerrandstreifen erst ab 15.9.

O 52 Pflege von Uferandbereichen auf Grünland

Für die Sicherung und Entwicklung störungsarmer Vegetationselemente sowie von Habitaten für charakteristische Arten und Lebensgemeinschaften der Elbtalaue sollte auf eine Beweidung der Uferböschungen der Elbe optimalerweise völlig verzichtet werden, bzw. zumindest außerhalb der Brut- bzw. Fortpflanzungszeiten erfolgen.

O76 Belassen vorhandener Staudensäume und Gehölzstrukturen

Vorhandene Staudensäume und Gehölzstrukturen, insbesondere Elemente der Weichholzaue, sollen bei einer Beweidung ausgespart werden.

G38 Langfristige Überführung zu standortheimischen u. naturraumtypischen Baum- und Straucharten
Gebietsfremde Gehölzarten sollen langfristig durch standortgemäße, heimische Arten der potenziellen natürlichen Vegetation ersetzt werden.

M2 Kontrolle / Entfernen neophytischer Pflanzenbestände

Im Fall einer starken Expansion neophytischer Pflanzenbestände wird mittel- bis langfristig bei Bedarf deren vollständige Beseitigung erforderlich.

S1 Rückbau der baulichen Anlage:

Der ehemalige Hafen bei Brottewitz soll im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugunsten einer naturnahen Ufergestaltung zurückgebaut werden.

3.3. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

Nachfolgend werden Anmerkungen zu denjenigen Arten gemacht, deren Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes in der aktuellen Gebietsabgrenzung liegt.

3.3.1. Biber (*Castor fiber albicus*) und Fischotter (*Lutra lutra*)

Wesentliche Anforderungen und damit Entwicklungsziele für beide Arten sind der Erhalt einer möglichst hohen Fließgewässerdynamik sowie ökologische Durchgängigkeit des Flusslaufs der Elbe einschließlich der Aue mit naturnahen Uferstrukturen, weitgehender Störungsfreiheit des Elbufers und Minimierung von Schadstoff- und Nährstoffeinträgen in die Gewässer. Zu erhalten bzw. zu fördern sind Gehölze in Ufernähe der Elbe als Deckung (beide Arten) und Nahrungsquelle (Biber). Im Zuge der Jagdausübung sollen Fallen keine Anwendung finden. Gefahrenpunkte bei Straßenquerungen von Habitatsflächen und Wanderkorridoren sind zu beseitigen. Die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt weitgehend synergistisch mit den oben dargestellten Maßnahmen für die FFH-LRT im Gebiet sowie für die Uferröhrichte und Staudenfluren entlang der Elbe.

Als spezifische Artenschutzmaßnahme relevant ist im Plangebiet zusätzlich:

B8 Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen

Die Straßenüberführung der L 67 von Mühlberg Richtung Fichtenberg über den von Osten in die Alte Elbe mündenden Graben ist biber- und ottergerecht auszugestalten.

3.3.2. Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Lachs (*Salmo salar*), Stromgründling (*Romanogobio belingi*) und Rapfen (*Aspius aspius*)

Diese in der Elbe vorkommenden Fischarten sind in ihrem Bestand mit den Zielsetzungen einer möglichst hohen Fließgewässerdynamik und naturnahen Substratdiversität sowie ökologische Durchgängigkeit der Elbe einschließlich ihrer Uferbereiche zu erhalten und zu entwickeln. Dazu ist die Gewässerunterhaltung zeitlich und örtlich auf das unerlässliche Maß zu begrenzen; Nährstoff- und Schadstoffeinträge sind zu minimieren. Als potenzieller Konfliktbereich ist die vorgesehene Ausgestaltung und Nutzung der Einfahrt in den Kiessee im Zuge des geplanten neuen Hafens zu prüfen, da der Übergangsbereich in das Stillge-

wässer bevorzugter Laichplatz bzw. Aufenthaltsort von Jungfischen sein könnte. Das Erreichen der Ziele für die betreffenden Fischarten erfolgt im Zuge der Maßnahmen, die für den LRT 3270 vorgesehen sind.

Zusätzlich relevant ist die Berücksichtigung der Laichzeiten bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung:

W53B Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Zusätzlich zu den Vorgaben, die bereits für den LRT 3270 relevant sind, ist der Zeitraum möglicher Unterhaltungsarbeiten auf das Winterhalbjahr, d. h. außerhalb eines Zeitraums zwischen 01.03. und 31.08. zu beschränken.

3.3.3. Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Population der Grünen Keiljungfer ist unter Gewährleistung naturnaher Strukturen von Sohle und Ufer der Elbe, insbesondere Freihalten feinsandiger Uferbänke bei einer guten Wasserqualität und durch die Gewährleistung angrenzender, vielfältiger und naturnaher Landlebensräume als Nahrungshabitat für die Imagines unter Vermeidung intensiverer Nutzungen zu erhalten bzw. zu fördern. Die Umsetzung auch dieser Maßnahmen erfolgt synergistisch mit den Maßnahmen für die Lebensraumtypen und Biotope, insbesondere für die LRT 3270 und das Uferröhricht der Elbe im Gebiet, darüber hinaus auch für den LRT 6510 als Landlebensraum der adulten Tiere.

3.3.4. Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Die vorgesehene Erhaltung der Wiesenknopf-Wiese als Bestand des FFH-LRT 6510 mit einem guten Erhaltungszustand soll mittel- bis langfristig auch der Wiederansiedlung des Tagfalters dienen. Für die Wiederansiedlung des Tagfalters ist gegebenenfalls eine aktive Wiedereinbringung der Wirtsameisenart vorzunehmen. In diesem Fall muss das Mahdregime auf die Larvalphase des Ameisen-Bläulings ausgerichtet werden. Der Einsatz leichter Mähtechnik ist für den Erhalt der Wirtsameise erforderlich. Zielführend wäre auch eine Mosaikmahd.

Als Maßnahmen aus dem Standardmaßnahmenkatalog ergeben sich dementsprechend ergänzend zu den für den LRT 6510 formulierten Vorgaben:

O101 Mahd vor dem 15.06.

O99 2. Nutzung nach dem 31.8.

O97 Einsatz leichter Mähtechnik

3.3.5. Sand-Silberschärte (*Jurinea cyanooides*)

Der Standort des heute im Umfeld des alten Vorkommens erhaltenen Sandtrockenrasens des LRT 6120 ist für eine mögliche Wiederansiedlung der Art zu erhalten und zu sichern. Dabei soll auch der durch Offenböden gekennzeichnete Bereich im Nordosten außerhalb des FFH-Gebietes berücksichtigt werden. Die Wiederausbringung der Sand-Silberschärte aus Erhaltungskulturen muss im Zuge von konkreten Arterhaltungsmaßnahmen im Zusammenhang mit einem (noch zu erstellenden) länderübergreifenden Gesamtkonzept geplant und vorbereitet werden.

M2 Erstellen und Umsetzen eines Konzeptes zur Wiederansiedlung der Sand-Silberschärte (*Jurinea cyanooides*)

3.3.6. Arten gemäß Anhang IV FFH-RL - Fledermausarten und Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Habitats der im Gebiet vorkommenden bzw. zu erwartenden Fledermausarten werden über die Sicherung und Entwicklung der LRT erhalten und entwickelt, namentlich durch Maßnahmen zum Erhalt des LRT 91F0 (Quartiere) sowie der LRT 3270 und 6510 sowie des Uferöhrichts der Elbe (Nahrungshabitats). Die Habitats der Zauneidechse sind Bestandteil des LRT 6510 auf den Deichrasen und werden mit den für diesen LRT erforderlichen Maßnahmen erhalten und entwickelt.

3.4. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

3.4.1. Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Die Umsetzung der Maßnahmen für Rot- und Schwarzmilan werden durch die Entwicklung der LRT 91F0, 6510, 3270 sowie des Uferöhrichts und der Brachen entlang des Elbufers gewährleistet. Die Habitateigenschaften für Neuntöter und Sperbergrasmücke werden durch Maßnahmen für das Uferöhricht und die angrenzenden Brachen sowie für Waldmäntel mit abgedeckt. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen (Entwicklung dornstrauchreicher Gebüsche) sind innerhalb der Überflutungsaue nicht sinnvoll.

3.4.2. Weitere wertgebende Vogelarten

Die Anforderungen der weiteren wertgebenden Vogelarten werden überwiegend von Maßnahmen für die LRT im Gebiet abgedeckt. Die Maßnahmen des LRT 3270 dienen zugleich den Ufervögeln wie Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Uferschwalbe, Eisvogel. Maßnahmen für das Uferöhricht und die Staudenfluren kommen dem Bluthänfling zugute. Maßnahmen des LRT 6510 in Verbindung mit Maßnahmen des Uferöhrichts und der Staudenfluren dienen wiederum Braunkehlchen, Feldlerche, Feldsperling, Schafstelze, Grauammer, Schwarzkehlchen; die Maßnahmen für die LRT 91E0 und 91F0 entsprechend für Turteltaube und Gelbspötter.

Als zusätzliche Maßnahme ist lediglich relevant:

W 80 Kein Angeln während der Brutzeit

Für den Schutz bzw. den Fortpflanzungserfolg wertgebender Vogelarten soll in bestimmten Uferabschnitten in der Zeit zwischen Ende März und Ende Juni, in Steiluferbereichen bis Mitte September, eine Störung unterbunden werden.

3.5. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Signifikante Zielkonflikte divergierender Entwicklungsanforderungen sind gegenwärtig für das FFH-Gebiet nicht erkennbar.

3.6. Überblick über Ziele und Maßnahmen

Tab. 7: Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla sowie 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster).

Mass_LRT	Mass_LRT_Text	Code	Massn_Bezeichnung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	O41	Keine Düngung (Ziel-LRT zurzeit nicht im FFH-Gebiet)
		E16	Sperrung für Wasserfahrzeuge (Erweiterungsfläche)
		W23	Entschlammung (Erweiterungsfläche)
		W79a	Kein Angeln außer an dafür gekennzeichneten Stellen (Erweiterungsfläche)
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> pp und des <i>Bidention</i> pp	O32	Keine Beweidung
		S1	Rückbau der baulichen Anlage
		W18	Einstellung der Einleitung ungereinigter Abwässer aus Kommune, Landwirtschaft oder Industrie
		W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung
		W79a	Kein Angeln außer an dafür gekennzeichneten Stellen
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	E55	Einfassung des Wegeabschnittes mit Holzbänken
		O54	Beweidung von Trockenrasen
		O59	Entbuschung von Trockenrasen
		S5	Rückbau des Weges bzw. der Straße
		S9	Beseitigung der Ablagerung
		M2	Sonstige Maßnahme: Mahdgutübertragung aus Nachbarfläche (Erweiterungsfläche)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	O32	Keine Beweidung
		O76	Belassen vorhandener Staudensäume und Gehölzstrukturen
		W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	O41	Keine Düngung (Deiche)
		O67	Mahd 1-2 x jährlich ohne Nachweide (LRT-Flächen)
		O71	Beweidung durch Schafe
		O79	Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung (Nutzungsplan)
		O11	Umwandlung von Acker in Grünland mit selbstgewonnenem Saatgut (langfristige Option)

Mass_LRT	Mass_LRT_Text	Code	Massn_Bezeichnung
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	F30	Wiederbewaldung durch Kombination verschiedener Bestandesbegründungsverfahren
		G34	Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (Feldgehölze, Einzelbäume, Hecken)
		F63	Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung (Erweiterungsfläche)
91F0	Hartholzaewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmion minoris)	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten
		F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten (Erweiterungsfläche)
		F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandesgeneration
		F40	Erhaltung von Altholzbeständen
		F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen
		F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz

Tab. 8: Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL in den FFH-Gebieten 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla sowie 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster).

Name_wiss	Name_dt	Code	Massn_Bezeichnung
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberschärte	M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	B8	Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen (Erweiterungsfläche außerhalb aktueller Gebietsgrenzen)
		E16	Sperrung für Wasserfahrzeuge (Erweiterungsfläche Alte Elbe außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
		W23	Entschlammung (Erweiterungsfläche Alte Elbe außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
		W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung
		W79a	Kein Angeln außer an dafür gekennzeichneten Stellen (Erweiterungsfläche Alte Elbe außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
<i>Castor fiber</i>	Biber	B8	Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen
		E16	Sperrung für Wasserfahrzeuge (Erweiterungsfläche Alte Elbe außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
		F30	Wiederbewaldung durch Kombination verschiedener Bestandesbegründungsverfahren
		F63	Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung (Weichholzaue in Erweiterungsfläche außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
		G7	Pflanzung mehrerer Solitäräume

Name_wiss	Name_dt	Code	Massn_Bezeichnung
<i>Castor fiber</i> (Fortsetzung)	Biber (Fortsetzung)	G34	Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (Feldgehölze, Einzelbäume, Hecken)
		O76	Belassen vorhandener Staudensäume und Gehölzstrukturen
		W23	Entschlammung (Erweiterungsfläche Alte Elbe außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
		W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung
		W79a	Kein Angeln außer an dafür gekennzeichneten Stellen (Erweiterungsfläche Alte Elbe außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	W23	Entschlammung (Erweiterungsfläche Alte Elbe außerhalb aktueller Gebietsgrenze)
<i>Aspius aspius</i> <i>Lampetra fluviatilis</i> <i>Salmo salar</i>	<i>Rapfen</i> <i>Flussneunauge</i> <i>Lachs</i>	W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung (Elbe)
<i>Misgurnus fossilis</i> <i>Rhodeus amarus</i>	<i>Schlammpeitzger</i> <i>Bitterling</i>	E16	Sperrung für Wasserfahrzeuge (Alte Elbe bei Mühlberg)
		W23	Entschlammung (Bitterling, Alte Elbe bei Mühlberg)
		W79a	Kein Angeln außer an dafür gekennzeichneten Stellen (Alte Elbe bei Mühlberg)
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	O101	Mahd vor dem 15.6
		O67	Mahd 1-2x jährlich ohne Nachweide
		O99	2. Nutzung nach dem 31.8.
		O101	Mahd vor dem 15.6.
<i>Ophiogomphus caecilia</i>	Grüne Keiljungfer	W18	Einstellung der Einleitung ungereinigter Abwässer aus Kommune, Landwirtschaft oder Industrie
		W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Tab. 9: Maßnahmen für gebietsbedeutsame Vogelarten einschließlich Arten aus Anhang I der V-RL in den FFH-Gebieten 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla sowie 657 Elbe (Landkreis Elbe-Elster).

Name_wiss	Name_dt	Code	Massn_Bezeichnung
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	O76	Belassen vorhandener Staudensäume und Gehölzstrukturen
		O80	Bewirtschaftung (Mahd u./o. Weide) von Gewässerrandstreifen erst ab 15.9.
<i>Milvus migrans</i> <i>Milvus milvus</i>	Schwarzmilan	F40	Erhaltung von Altholzbeständen
	Rotmilan	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	O76	Belassen vorhandener Staudensäume und Gehölzstrukturen
		O80	Bewirtschaftung (Mahd u./o. Weide) von Gewässerrandstreifen erst ab 15.9.

4. Fazit

Das Planungsgebiet der Mühlberger Elbtalau beinhaltet einen repräsentativen Biotopkomplex eines naturnah erhaltenen Tieflandflusses einschließlich seiner Aue. Landschaftsprägend sind insbesondere folgende Strukturen:

- Als gebietsprägender Habitatkomplex ist der Elbstrom im Gebiet vertreten. Begradigungen und Verbauungen sind schon seit der Mitte des 19. Jahrhunderts erkennbar. Vor allem in den heute schwächer überprägten Flussabschnitten mit Bühnenverbau sind typische Uferfluren entwickelt, die zum FFH-LRT 3270 zu stellen sind. Da die Elbe als Bundeswasserstraße dient und der Uferschutz eine hohe Priorität aufweist, bleiben die Möglichkeiten zur Entwicklung naturnaher Uferstrukturen im Gebiet begrenzt. Vor allem im Bereich der Bühnenfelder soll jedoch kein weiterer Verbau erfolgen, sondern möglichst die punktuelle Entwicklung von naturnahen Substraten zugelassen werden, auch durch Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen. Die Bühnenfelder sollen zumindest abschnittsweise als optimale Habitate für Uferfluren sowie als Lebens- und Fortpflanzungsstätten für gebietsypische Fischarten und Libellen erhalten und ggf. vermehrt werden. Das derzeit praktizierte Geschiebemanagement zur Kompensation der Sohleintiefung soll naturverträglich fortgesetzt werden. Uferverbauungen, die über das aktuelle Maß hinausgehen, sollen unterbleiben. Zudem sollen die Uferfluren möglichst nicht beweidet werden, und Störungen durch Angeln und weitere Freizeitaktivitäten sind zu minimieren.

Mit den genannten Regelungen werden auch die Habitate der typischen Fauna des Flusses erhalten und entwickelt, namentlich Biber und Fischotter sowie die Fischarten Flussneunauge, Lachs, Stromgründling, Rapfen und die Libellenart Grüne Keiljungfer als Arten gemäß Anhang II FFH-RL.

- Als weitere prägende Landschaftsformation ist das Grünland im Überschwemmungsbereich der Flussaue anzusehen. Hier sind neben artenarmem Intensivgrasland artenreichere Frischwiesen, des LRT 6510 verbreitet. Der günstige Erhaltungszustand ist vor allem durch eine extensive Bewirtschaftung (Mahd sowie Beweidung) zu sichern. Eine flächendeckende Entwicklung des LRT auf aktuell intensiv genutzten Grünlandflächen ist dagegen kurz- bis mittelfristig nicht vorgesehen, da hierfür zurzeit die betrieblichen Voraussetzungen nicht gegeben sind.

Mit Nutzungsregelungen für den LRT 6510 werden zugleich die Habitate wiesenbrütender Vogelarten gesichert. Ebenso sollen fragmentarische Einschlüsse der Brenndoldenwiesen des LRT 6440 mit gesichert werden. Bei Wiedernachweis des derzeit erloschenen Ameisen-Wiesenkopf-Bläulings soll eine angepasste Nutzungspause während der Vegetationsperiode eine Entwicklung dieser Art ermöglichen.

- Aufgrund der floristischen Besonderheiten besonders wertvoll ausgeprägt sind die Deichrasen im Gebiet, deren Vegetation ebenfalls zum LRT 6510 zu stellen ist. Aktuelle Gefährdungen der Vegetation der Deiche resultieren vor allem aus den durchgeführten Deichbaumaßnahmen mit teilweise eintretender Beseitigung des vorhandenen Bewuchses und der Einbringung abweichender Substrate sowie aus der Auflassung von Altdeichen im Zuge von Deichrückverlegungen. Vorgesehen ist im MAP daher die fortgesetzte extensive Beweidung der Deiche mit Schafen unter Einschluss der Altdeiche. Die betrieblichen Voraussetzungen für diese Maßnahmen sind mit der vor Ort ansässigen Schäferei gegeben.
- Als Wuchsort der nur fragmentarisch entwickelten Staudenfluren des LRT 6430 sind die Uferböschungen des Flusses mit ruderalen Glanzgrasröhrichten und Brennesselfluren von Bedeutung. In dieser als lineare Grenzstruktur entwickelten Zone sind eine Zurücknahme der Beweidung sowie eine Sicherung und Ergänzungspflanzung der Gehölze vorzusehen.

Die genannten Maßnahmen dienen gleichzeitig der Gewährleistung störungsarmer Habitate für typische Vogelarten und Libellen der Gewässerufer.

- Standgewässer werden durch die aktuelle Angrenzung des FFH-Gebietes 657 lediglich in den Uferzonen an der Alten Elbe bei Mühlberg tangiert. Eine Einbeziehung der Alten Elbe in das FFH-Gebiet ist dringend anzustreben, da der Altarm, der zum LRT 3150 (natürliche eutrophe Seen) zu stellen ist, einen typischen Habitatkomplex der Elbtalauie beinhaltet. Entsprechende Altarme sind auch in den angrenzenden sächsischen Elbauen vorhanden. Die Einbeziehung dient sowohl dem Schutz der wertvollen Gewässer- und Ufervegetation an der Alten Elbe als auch der gewässertypischen Fauna, die hier mit Bitterling, Schlammpeitzger, Biber, Fischotter und Rotbauchunke vertreten ist. Vorrangig ist für das Gewässer die Begrenzung von Störungseinflüssen infolge der Nutzung als Angelgewässer mittels Sperrung von Uferbereichen.
- Weidenbestände, die zur Weichholzaue (LRT 91E0) zu stellen sind, finden sich lediglich als Vegetationsfragment an der Gebietsgrenze im Uferbereich des Kiessees. Zur Sicherung und Entwicklung des Gehölzes sollte dieses in das SCI einbezogen werden. Entwicklungsmöglichkeiten für Weichholzauenwälder bleiben im Gebiet auf die schmalen Randbereiche der Bühnenfelder und Uferzonen der Alten Elbe beschränkt. Hier sollte vor allem die Beweidung eingeschränkt werden.
- Hartholzauenwälder (LRT 91F0) sind im Gebiet ebenfalls nur kleinflächig im Form von Eichen- und Ulmengesellschaften vertreten, weisen mit ihren hohen Anteilen von Altbäumen jedoch einen hohen strukturellen Wert auf. Eine Mehrung der Auenwälder ist zwar grundsätzlich wünschenswert, wird jedoch aus Gründen des Hochwasserschutzes nur in stark beschränktem Umfang möglich sein. Der strukturelle Reichtum dieser Gehölze ist jedoch langfristig zu sichern, um den LRT sowie die Habitate für Fledermäuse und Horstbrüter zu erhalten. Die Gehölze sind überdies zu verjüngen, wobei Eichen voraussichtlich gepflanzt werden müssen.
- Sandtrockenrasen des LRT 6120 sind kleinflächig im Bereich der Gebietsexklave bei Weinberge als Relikt ehemals weiter verbreiteter Trockenhabitats vertreten. Hier sind bereits starke Beeinträchtigungen durch Abfall- und Bodenablagerungen sowie teilweise Grünlandesaat erkennbar. Der Trockenrasen kann zur Wiederausbringung der im Gebiet verschollenen Sand-Silberschärpe dienen, wobei auch die umgebenden Sandrasen in entsprechende Detailplanungen einzubeziehen sind.

Die Umsetzung wesentlicher Maßnahmen soll im Rahmen der Flächennutzung und Bewirtschaftung erfolgen. Für die Unterhaltung des Flusses sind entsprechende Vereinbarungen mit dem zuständigen Wasser-Schiffahrtsamt zu treffen. Für die Regelungen zur Grünlandnutzung sollen die erforderlichen Verpflichtungen im Rahmen der Agrarumweltförderung getroffen und honoriert werden. Weitere Maßnahmen wie Ergänzung von Gehölzen, Neubegründung von Weichholzauwald, Rückbau nicht benötigter Anlagen, Sanierung von Gewässerbelastungen u. a. sind im Rahmen von Einzelprojekten (ggf. auch Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft) oder anderer Verpflichtungen (Sanierung, gesetzliche Vorgaben) umzusetzen.

Im Managementplan wurden aus fachlicher Sicht verschiedene Erweiterungsflächen auf Grund des Vorkommens von LRT und / oder Arten gemäß Anhang I und II FFH-RL ausgewiesen. Vorrangig berücksichtigt werden sollten dabei Erweiterungsflächen bei Martinskirchen (Rotbauchunke), an der Elbestraße Brottowitz (Deichabschnitt des LRT 6510 mit überregional bedeutsamen Pflanzenvorkommen), Alte Elbe Mühlberg (LRT 3250, Bitterling, Schlammpeitzger, Rotbauchunke) sowie an der Einfahrt zum Kiessee westlich Borschütz (einziges aktuelles Vorkommen des prioritären LRT 91E0).

Sowohl aus fachlicher als auch aus praktischer Sicht ist die Trennung der Gebiete 504 und 657 (Teil LK EE) nicht sinnvoll. Die Grenzlinie verläuft formal am Elbufer entlang einer Linie, wie sie in der topographischen Karte fixiert ist. Naturräumlich besteht jedoch gerade entlang dieser Grenze ein hohes Maß an Dynamik. Dies geht mit schwankenden und sich verändernden Ausdehnungen von Biotopen und Lebensraumtypen einher und ist gerade aus Sicht der FFH-Schutzgüter so weit als möglich zuzulassen und zu fördern. Daher ist der Verlauf einer Gebietsgrenze an dieser Stelle problembehaftet. Die beiden Gebiete sollten daher zusammengefasst werden.

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft des Landes
Brandenburg (MLUL)**

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331 - 866 7237
E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de
Internet: www.umwelt.brandenburg.de

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18-19
14473 Potsdam
Tel.: 0331 - 971 64 700
E-Mail: <mailto:presse@naturschutzfonds.de>
Internet: www.naturschutzfonds.de

