

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet
„Wiesengrund“

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Wiesengrund“ Landesinterne Melde Nr. 438, EU-Nr. DE 3448-303

Titelbild: „Erpe“ (Neuenhagener Mühlenfließ)“ (Rothe U. 2011)

Förderung:

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



Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV)

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 70 17
E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de
Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam

Tel.: 0331 – 971 64 700
E-Mail: presse@naturschutzfonds.de
Internet: <http://www.naturschutzfonds.de>

Bearbeitung:

IDAS Planungsgesellschaft GmbH
Goethestraße 18
14943 Luckenwalde
Tel.: 03371-610271
E-Mail: idasgmbh@gmx.de
Internet: www.idasgmbh.de



Projektleitung: Erik Haase
unter Mitarbeit von: Florian Grübler
Christian Timpe

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
Verfahrensbeauftragter
Arne Korthals, Tel.: 0331 - 971 64 854, E-Mail: arne.korthals@naturschutzfonds.de
Kai Heinemann, Tel.: 0331 – 971 64 850 E-Mail: Kai.Heinemann@naturschutzfonds.de

Luckenwalde, im Juni 2013

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Grundlagen | 1 |
| 1.1. Einleitung | 1 |
| 1.2. Rechtliche Grundlagen | 1 |
| 1.3. Organisation | 2 |
| 2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung | 3 |
| 2.1. Allgemeine Beschreibung | 3 |
| 2.2. Naturräumliche Lage | 4 |
| 2.3. Überblick abiotische Ausstattung | 4 |
| 2.4. Überblick biotische Ausstattung | 6 |
| 2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund..... | 8 |
| 2.6. Schutzstatus | 10 |
| 2.7. Gebietsrelevante Planungen | 11 |
| 2.8. Nutzungs- und Eigentumsituation | 22 |
| 3. Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL | 25 |
| 3.1. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope | 25 |
| 3.1.1. LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion-fluitantis und Callitricho-Batrachion | 27 |
| 3.1.2. LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | 28 |
| 3.1.3. LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)..... | 29 |
| 3.1.4. LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | 32 |
| 3.1.5. LRT 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>) | 33 |
| 3.1.6. § 32 Biotope | 33 |
| 3.2. Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Arten | 35 |
| 4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen | 46 |
| 4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung..... | 46 |
| 4.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope | 46 |
| 4.2.1. LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion-fluitantis und Callitricho-Batrachion | 47 |
| 4.2.2. LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | 48 |
| 4.2.3. LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)..... | 49 |
| 4.2.4. LRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | 52 |
| 4.2.5. LRT 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>) | 53 |
| 4.3. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und Anhang I der Vogelschutz-RL | 54 |
| 4.4. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten | 58 |
| 4.5. Zusammenfassung | 58 |
| 5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption | 60 |
| 5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte | 60 |
| 5.1.1. Laufende Maßnahmen | 61 |
| 5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen | 61 |
| 5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen | 63 |
| 5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen..... | 64 |
| 5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten | 65 |
| 5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial..... | 66 |
| 5.4. Kostenschätzung | 67 |
| 5.5. Gebietssicherung | 67 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.6. | Gebietsanpassungen | 67 |
| 5.7. | Monitoring der Lebensraumtypen und Arten | 68 |
| 6. | Literaturverzeichnis, Datengrundlagen | 69 |
| 6.1. | Literatur | 69 |
| 6.2. | Rechtsgrundlagen | 69 |
| 6.3. | Datengrundlagen | 70 |
| 7. | Kartenverzeichnis | 71 |
| 8. | Anhang I | 71 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|--------------|--|----|
| Tabelle 2-1: | Klimatische Situation im FFH-Gebiet "Wiesengrund" (PIK 2009) | 5 |
| Tabelle 2-2: | FFH-LRT im FFH-Gebiet 438 | 7 |
| Tabelle 2-3: | Kennarten der Feuchtwiesen und gefährdete Pflanzenarten im FFH-Gebiet "Wiesengrund". | 7 |
| Tabelle 2-4: | Maßnahmen für die jeweiligen Planungsabschnitte | 21 |
| Tabelle 2-5: | Nutzungsverhältnisse im FFH-Gebiet "Wiesengrund" auf Grundlage der aktuellen Biotopkartierungsdaten | 23 |
| Tabelle 3-1: | Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet Wiesengrund | 26 |
| Tabelle 3-2: | Vorkommen von „Entwicklungsflächen“ (Zustand E) der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Wiesengrund | 26 |
| Tabelle 3-3: | Anteil der § 32 Biotope im FFH-Gebiet | 33 |
| Tabelle 3-4: | Überblick über die im Gebiet vorkommenden § 32 Biotope (ohne FFH-Status) | 34 |
| Tabelle 3-5: | Auflistung der für die MP relevanten Tierarten im Gebiet (NATURSCHUTZFONDS 2010) | 35 |
| Tabelle 3-6: | Tierarten in dem FFH-Gebiet "Wiesengrund" nach KRETSCHMER (2010); Auswahl der Arten mit Gefährdungszustand im Land Brandenburg | 36 |
| Tabelle 3-7: | Nachgewiesene Fischarten im FFH-Gebiet Wiesengrund (ROTHE U. 2011) | 37 |
| Tabelle 3-8: | Bewertung des Erhaltungszustandes der Fische auf Ebene der Untersuchungsstrecke (Rothe U. 2011): | 38 |
| Tabelle 4-1: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 3260 | 48 |
| Tabelle 4-2: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 6430 | 49 |
| Tabelle 4-3: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 6510 | 50 |
| Tabelle 4-4: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9190 | 52 |
| Tabelle 4-5: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0 | 53 |
| Tabelle 4-6: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Bitterlings | 54 |
| Tabelle 4-7: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Schlammpeitzgers | 55 |
| Tabelle 4-8: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. | 55 |
| Tabelle 4-9: | Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Großen Feuerfalters | 56 |
| Tabelle 5-1: | Kurzfristig erforderliche Maßnahmen | 62 |
| Tabelle 5-2: | Mittelfristig erforderliche Maßnahmen | 63 |
| Tabelle 5-3: | Langfristig erforderliche Maßnahmen | 64 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------------|--|----|
| Abbildung 1-1: | Ablauf der Managementplanung Natura 2000 | 2 |
| Abbildung 2-1: | Übersicht der Böden im FFH-Gebiet | 4 |
| Abbildung 2-2: | Potentielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet | 6 |
| Abbildung 2-3: | Darstellung FFH-Gebiet: Vergleich der historischen Karten mit den heutigen topografischen Karten | 9 |
| Abbildung 2-4: | Lage des FFH-Gebietes im Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet | 11 |

| | |
|--|----|
| Abbildung 2-5: Ausschnitt aus Ziele- und Maßnahmenkarte (Landschaftsplan Neuenhagen) | 15 |
| Abbildung 2-6: Übersicht über Fließgewässertypisierung bzw. Fließgewässerabschnitte im GEK Erpe .. | 17 |
| Abbildung 2-7: Strukturgüte der Gewässerabschnitte im FFH-Gebiet | 18 |
| Abbildung 2-8: Verteilung der Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet..... | 22 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|------------|---|
| ALK | Automatisierte Liegenschaftskarte |
| ALB | Automatisiertes Liegenschaftsbuch |
| BArtSchV | Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 14.10.1999 (BGBl. I S. 1955, ber. S. 2073), geändert durch Erste ÄndVO v. 21.12.1999 (BGBl. I S. 2843); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art |
| BbgNatSchG | Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege in Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz) vom 25.6.1992, GVBl. I, S. 208, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.12.1997 (GVBl. I, S. 124, 140) |
| BBK | Brandenburger Biotopkartierung |
| BNatSchG | Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51., S. 2542-2579) |
| BÜK | Bodenübersichtskarte |
| BVVG | Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH |
| DAV | Deutscher Anglerverband |
| DLM | Document Lifecycle Management |
| EHZ | Erhaltungszustand |
| ELER-VO | Verordnung über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums |
| EPLR | Entwicklungsplan für den ländlichen Raum |
| FFH-RL | Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1) |
| GEK | Gewässerentwicklungskonzeption |
| GVE | Großvieheinheit |
| ILE | Integrierte Ländliche Entwicklung |
| KULAP | Kulturlandschaftsprogramm |
| LaPro | Landschaftsprogramm |
| LEADER | L iaisons E ntre les A ctions de D eveloppement de l' E conomie R urale |
| LRT | Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp |
| LWH | Landschaftswasserhaushalt |
| MLUR | Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume |

| | |
|--------|---|
| MLUV | Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz |
| MOL | Märkisch Oderland |
| MP | Managementplan |
| MUGV | Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz |
| NABU | Naturschutzbund Deutschland |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| NSG-VO | Naturschutzgebiets-Verordnung |
| PAK | Projektbegleitender Arbeitskreis |
| PIK | Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung |
| pnV | Potentielle natürliche Vegetation |
| rAG | regionale Arbeitsgruppe |
| SPA | Special Protected Area, Schutzgebiet nach V-RL |
| URL | Uniform Resource Locator |
| US | Untersuchungsstrecke |
| V-RL | 2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL) |
| WBV | Wasser- und Bodenverband |
| WRRL | Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1) |

1. Grundlagen

1.1. Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

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

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

1.2. Rechtliche Grundlagen

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

- Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)
- ggf. Richtlinie 2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 I 2542
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51, S. 2542-2579)
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert am 29. Oktober 2008 (GVBl. I S. 266)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438- 445)

1.3. Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg wird durch das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (MUGV; Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). Die Koordinierung der Erstellung von Managementplänen in den einzelnen Regionen des Landes Brandenburg erfolgt durch eine/n Verfahrensbeauftragte/n. Innerhalb der Großschutzgebiete erfolgt dies durch MitarbeiterInnen der Großschutzgebietsverwaltung und außerhalb der Großschutzgebiete durch MitarbeiterInnen der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im Gebiet 438 und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die Dokumentation der rAG befindet sich im Anhang I zum MP. Die Dokumentation der MP-Erstellung erfolgt ebenfalls im Anhang I.

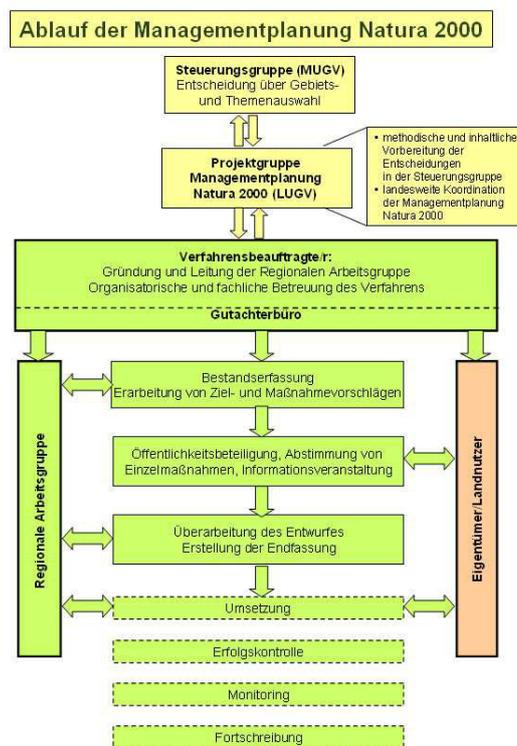


Abbildung 1-1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1. Allgemeine Beschreibung

Flächengröße: 84,24 ha (nach Maßstabsanpassung)

Lage / Administrative Zugehörigkeit:

Das FFH-Gebiet liegt vollflächig im Landkreis Märkisch-Oderland (MOL) in den Gemarkungen Altlandsberg und Neuenhagen. Es verläuft zwischen Altlandsberg, grenzt südlich von Elisenhof an die A 10 und folgt über die gesamte Länge dem Neuenhagener Mühlenfließ, das landesweit als „Erpe“ mit der Gewässerkennzahl 582798 bezeichnet wird. Im Folgenden wird das Gewässer nur noch Erpe genannt. Die flächenmäßige Aufteilung gestaltet sich wie folgt:

- Stadt Altlandsberg ca. 50 ha (nördlich der Umgehungsstraße L 33)
- Gemeinde Neuenhagen bei Berlin ca. 34 ha (südlich der Umgehungsstraße L 33)

Abgrenzung:

Das FFH-Gebiet befindet sich fast ausschließlich innerhalb der Grenzen des Naturschutzgebiet (NSG) „Wiesengrund“. Außerhalb der NSG-Grenzen befinden sich im Süden des Gebietes ein Wasserrückhaltegewässer sowie ein schmaler Bereich an die Siedlung Elisenhof angrenzend. Im Norden des Gebietes liegen teilweise ca. 10 m breite Randbereiche außerhalb der NSG-Grenzen (siehe Karte 1).

Beschreibung / Gebietscharakteristik:

Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um einen Abschnitt der „Erpe“ mit seinen angrenzenden Niederrungsbiotopen. Die Erpe ist ein rechtsseitiger Nebenfluss der Spree, der von Nord nach Süd, zum Großteil durch das Bundesland Brandenburg und nur in einem kleinen Abschnitt durch Berlin, fließt. Charakteristisch im FFH-Gebiet sind bachbegleitenden Erlen, Hochstaudenfluren, Seggenrieder sowie feuchtes und frisches Grünland.

Nach Illig & Kläge (2006) ist das FFH-Gebiet "Wiesengrund" reich strukturiert und hat am dicht besiedelten und ansonsten intensiv ackerbaulich genutzten Stadtrand von Berlin gemeinsam mit den nördlich und südlich im Fließtal angrenzenden NSG große Bedeutung für den Biotopverbund zwischen dem Berlin-Fürstenwalder Spreetal, dem Nieder- und Ober-Barnim, dem Nieder-Oderbruch und dem Finowtal. Den größten Teil der FFH-Lebensraumtypen machen die Frischwiesen aus, die im direkten Kontakt zu Feuchtwiesen stehen und in diese übergehen. Auen-Wälder mit Erle bzw. Erle-Esche sind selten. Die größten Teile der Niederrungswälder werden durch Erlenbruchwälder bestimmt. Die LRT 3150 und 3260 (Erpe) sind jeweils nur einmal vertreten. Staudenfluren treten nicht als eigenes Biotop auf, sondern sind immer mit anderen Feuchtgesellschaften verzahnt. Eichenwälder kommen nur sehr kleinflächig vor und befinden sich nur in einem schlechten Erhaltungszustand bzw. sind Entwicklungsflächen.

Im Norden und im Süden flankieren siedlungsnahe Biotope bei Altlandsberg und bei Seeberg die Niederrungsbiotope. Straßen und Energieleitungen durchqueren das Gebiet.

2.2. Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet 438 liegt entsprechend dem Landschaftsprogramm vollständig in der naturräumlichen Region „Barnim und Lebus“ (MLUR 2000).

Nach SCHOLZ (1962) liegt das FFH-Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Barnimplatte“ der Großeinheit „Ostbrandenburgische Platte“.

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

Boden:

Der Boden im Gebiet wird maßgeblich durch podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden überwiegend aus Sand über Schmelzwassersand und gering verbreitet aus kiesführendem Sand über Schmelzwassersand geprägt. Selten mischen sich vergleyte Braunerden aus Sand über Urstromtal- oder Schmelzwassersand ein. Der unmittelbar an die Erpe angrenzende Bereich wird durch Niedermoorböden und, gering verbreitet, durch Anmoorgleye gebildet.

Der Oberboden wird in seiner Zusammensetzung aus schwach lehmigem Sand (Sl2) und von Niedermoor (Hn) geprägt (BÜK 300).

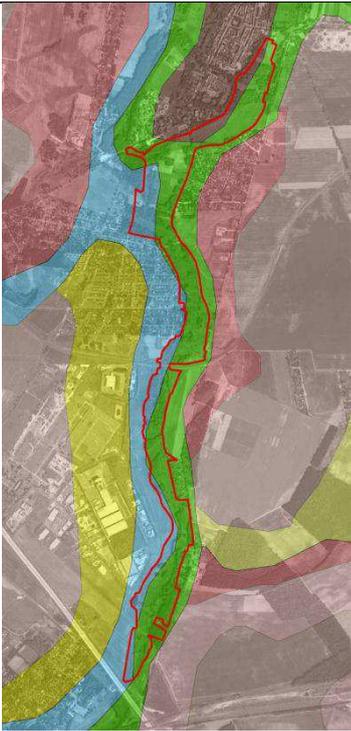
| Übersicht der Böden im FFH-Gebiet | |
|--|---|
|  | podsolige Braunerden und gering verbreitet Braunerden und Podsol-Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand |
| | podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden überwiegend aus Sand über Schmelzwassersand und gering verbreitet aus kiesführendem Sand über Schmelzwassersand |
| | überwiegend Braunerden, z.T. lessiviert und gering verbreitet vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand über deluvialem Sand oder Lehmsand |
| | vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden, verbreitet Braunerde-Gleye und gering verbreitet lessivierte Braunerden aus Sand oder Lehmsand über deluvialem Sand oder Lehmsand |
| | überwiegend Braunerden, z.T. lessiviert und verbreitet Fahlerde-Braunerden und Braunerde-Fahlerden aus Sand über Lehm |
| | Braunerde-Fahlerden und Fahlerden und gering verbreitet pseudovergleyte Braunerde-Fahlerden aus Lehmsand über Lehm |
| | Erdniedermooere überwiegend aus Torf und verbreitet aus Torf über Flusssand |

Abbildung 2-1: Übersicht der Böden im FFH-Gebiet

Geologie / Geomorphologie:

Im Brandenburger Stadium der Weichselkaltzeit befand sich das Straußberger Gebiet im Bereich der Lobennaht zwischen dem Berliner und dem östlich angrenzenden Buchholzer Eisstrom. Während des Rückschmelzens des Gletschers wurden die subglaziär vorgeprägten Schmelzwasserrinnen im Bereich der Lobennaht aktiviert und entwickelten sich zu einem der Hauptabflusssysteme der Schmelzwasser zum Berliner Urstromtal während des Eishalts an der Frankfurter Staffel. Um Strausberg vereinigten

sich drei über die Rinnen von Neugersdorf-Tiefensee (Gamengrund-Bötzsee - Rinne) bzw. von Bad Freienwalde über den Lattsee, Ihlandsee, Straußsee sowie von Prötzel zufließende Teilströme, erodierten die Geschiebemergelplatte der Grundmoräne und sedimentierten bis zu 30 m mächtige Sanderablagerungen. Die Straußseerinne setzt sich über Herrensee, Lange – Dammwiesen, Stienitzsee, Rüdersdorf fort und mündet bei Woltersdorf in das Berliner Urstromtal. Die Erpe ist Teil des Erpetals und somit Teil des nacheiszeitlich entstandenen Rinnensystems in der Grundmoränenplatte.

Wasser:

Durch das FFH-Gebiet „Wiesengrund“ fließt die Erpe. Die Erpe windet sich auf ca. 32 km durch Brandenburg und Berlin. Dabei fließt sie überwiegend durch Wiesen, Weiden und offene Landschaften. Im Einzugsgebiet der Erpe liegt eine große Anzahl von Seen und Feuchtgebieten. Der Haussee in Werneuchen ist mit ca. 40 ha der Größte davon. Das Erpetal ist eines der wenigen erhaltenen naturnahen Fließtäler im Berliner Umland. Dennoch weist die Erpe im nahezu gesamten Verlauf eine anthropogene morphologische Überprägung auf und ist zumeist tief eingeschnitten und entwässert über zuleitende Entwässerungsgräben die angrenzenden Flächen. Weiterführende, gebietspezifische Aussagen auf Grundlage des Gewässerentwicklungskonzeptes Erpe werden im Kapitel 2.7. gegeben.

Klima:

Das NSG / FFH – Gebiet gehört zum Bereich des kontinental beeinflussten ostdeutschen Binnenklimas. Im Gebiet variieren die mittleren Jahresniederschläge zwischen 520 und 590 mm, die mittlere Temperatur beträgt 8,6°C (PIK 2009).

PIK (2009) hat die klimatischen Entwicklungen in den FFH-Gebieten Deutschlands im Zuge des Klimawandels untersucht. Für das FFH – Gebiet „Wiesengrund“ weisen die Referenzdaten (1961 – 1990) 35,63 Sommertage (→ Tage mit > 25°C Höchsttemperatur), 6,70 „Heiße Tage“ (→ Tage mit >30°C Tageshöchsttemperatur), 94,70 Frosttage (→ Temperaturminimum <0°C) und 25,80 Eistage (→ Tage mit einer dauerhaften Temperatur <0°C). Anhand zweier Szenarien (Feuchtes Szenario, Trockenes Szenario) wurde eine mögliche klimatische Entwicklung im Gebiet aufgezeigt (siehe Tabelle 2-1).

Tabelle 2-1: Klimatische Situation im FFH-Gebiet "Wiesengrund" (PIK 2009)

| Parameter | Referenz (1961 – 1990) | Feuchtes Szenario (2026 – 2055) | Trockenes Szenario (2026 – 2055) |
|------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Sommertage | 35,63 | 57,13 | 61,03 |
| Heiße Tage | 6,70 | 13,67 | 15,00 |
| Frosttage | 94,70 | 54,13 | 59,47 |
| Eistage | 25,80 | 9,14 | 10,50 |

Ebenfalls wurden potentielle Entwicklungen hinsichtlich der Klimatischen Wasserbilanz und Temperatur und Niederschläge berechnet. Die Daten sind unter folgender URL einzusehen:

http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_934.html

2.4. Überblick biotische Ausstattung

Nach Hofmann & Pommer (2005) entspricht die PNV in den fließnahen Bereichen einem Schwarzerlen-Niederungswald. Diese Bereiche nehmen nahezu die gesamte FFH-Gebietsfläche ein. Lediglich kleinflächig in den Randbereichen geht die PNV in Winterlinden-Hainbuchenwälder über.

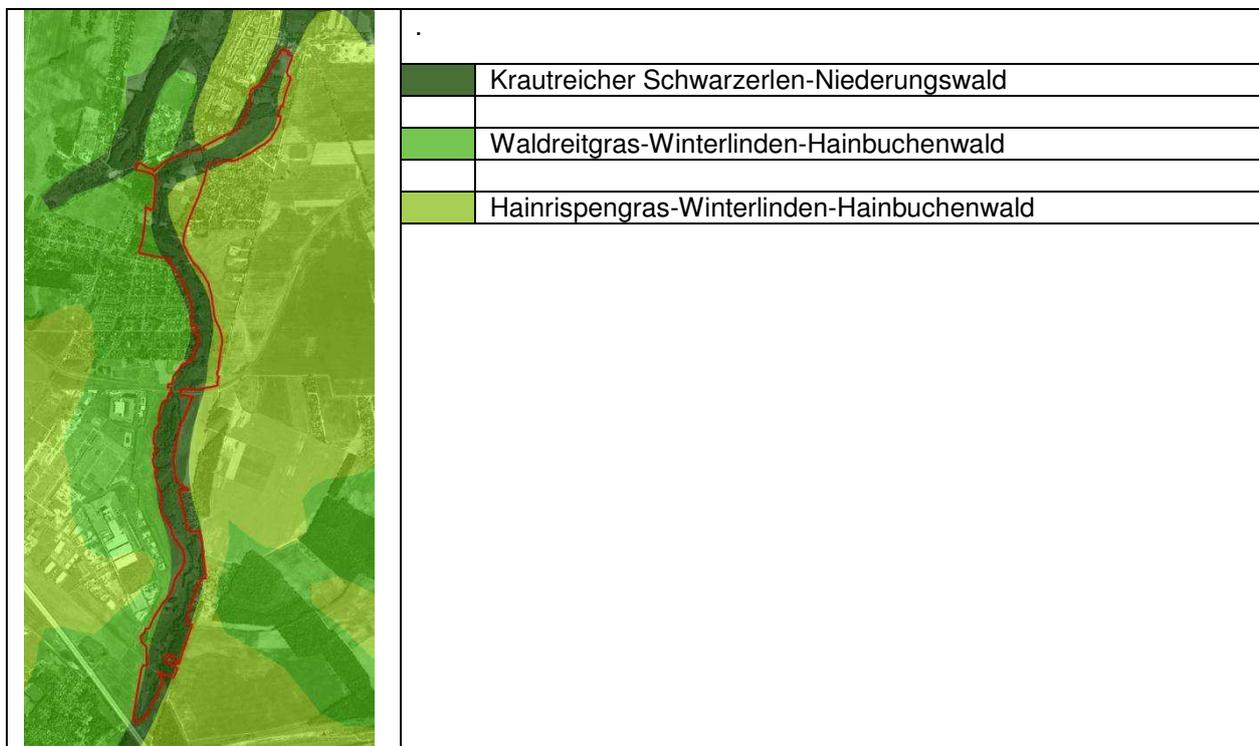


Abbildung 2-2: Potentielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet wird maßgeblich durch das über weite Strecken naturnahe Fließgewässer „Erpe“ geprägt. In engem Kontakt mit dem Fließ stehen feuchte Hochstaudenfluren, nährstoffreiche Feuchtwiesen, Feuchtweiden und Frischwiesen, bachbegleitende Erlenwälder sowie Röhrichte, Laubgebüsche und Kleingewässer.

Den größten Anteil im Gebiet nehmen Grünlandbiotopie ein. Diese kennzeichnen sich als Wiesen, Weiden und Brachen frischer und feuchter Standorte. Der überwiegende Teil der Grünlandflächen wird extensiv genutzt und beherbergt eine Vielzahl von in Brandenburg stark gefährdeten und gefährdeten Pflanzenarten (vgl. Tab. 2-3).

Die Waldlebensräume im Gebiet sind nährstoffreiche von Brennnesseln und Seggen dominierte Erlenwälder. Nur sehr kleinflächig kommen Erlen- bzw. Erlen-Eschen-Auenwälder entsprechend dem FFH-LRT 91E0 vor. Mit der Erpe ist ein natürliches Fließgewässer (LRT 3150) vorhanden, welches vor allem im Süden naturnahe Ausprägungen aufweist. In die Erpe entwässern mehrere tief eingeschnittene Gräben. Im Gebiet befinden sich drei kleine Stillgewässer, ein aus Abgrabungen hervorgegangenes Stillgewässer im Nordosten, innerhalb eines Erlenwaldes nahe Altlandsberg, ein Wasserrückhaltegewässer im Südwesten und ein sehr kleines künstlich geschaffenes Rückhaltegewässer (südwestlich im Biotop Nr. 0079). Bodensaure Eichenwälder (LRT 9190) sind kleinflächig in einem schlechten Erhaltungszustand bzw. als Entwicklungsfläche vorhanden. Einen Überblick über die Biotoptypen im Gebiet gibt die Karte 2.

Als Besonderheiten für das Gebiet sind die Vorkommen des streng an den Großen Wiesenknopf gebundenen Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) und des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) zu nennen.

Tabelle 2-2: FFH-LRT im FFH-Gebiet 438

| Code | FFH-LRT | Erhaltungszustand | | | | | | | |
|------|---|-------------------|---|---|---|---------------|---|---|---|
| | | Hauptbiotop | | | | Begleitbiotop | | | |
| | | A | B | C | E | A | B | C | E |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> | - | - | - | X | - | - | - | - |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> | - | X | - | - | - | - | - | - |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe | - | - | - | - | - | X | - | - |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen | - | X | X | - | - | X | - | - |
| 91E0 | Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> an Fließgewässern | - | - | - | - | - | X | X | - |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder | - | X | - | X | - | X | - | - |

Im Gebiet kommt eine Vielzahl von an Feuchtwiesen und Frischwiesen angepassten Pflanzenarten vor. Die folgende Tabelle basiert auf der aktuellen Kartierung im Rahmen der Managementplanung (2011) ergänzt mit Vegetationsaufnahmen der Nabu Ortsgruppe Neuenhagen (nachgewiesene Arten seit 2005 - KRETSCHMER (2010)):

Tabelle 2-3: Kennarten der Feuchtwiesen und gefährdete Pflanzenarten im FFH-Gebiet "Wiesengrund"

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | RL Bbg. (2006) | Kennart |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------|---------|
| <i>Achillea ptarmica</i> | Sumpf-Schafgarbe | | K |
| <i>Alchemilla glabra</i> | Kahler Frauenmantel | 2 | K |
| <i>Alchemilla monticola</i> | Bergwiesen-Frauenmantel | 2 | |
| <i>Bistorta officinalis</i> | Wiesenknöterich | 2 | K |
| <i>Briza media</i> | Zittergras | 3 | |
| <i>Caltha palustris</i> | Sumpf-Dotterblume | 3 | K |
| <i>Cardamine amara</i> | Bitteres Schaumkraut | 3 | |
| <i>Cardamine pratensis</i> | Wiesen-Schaumkraut | | K |
| <i>Carex approquinquata</i> | Schwarzkopf-Segge | 3 | K |
| <i>Carex flacca</i> | Blaugrüne-Segge | 3 | K |
| <i>Carex nigra</i> | Wiesen-Segge | | K |
| <i>Centaurea jacea</i> | Wiesen-Flockenblume | | K |
| <i>Cirsium oleraceum</i> | Kohl-Kratzdistel | | K |
| <i>Cirsium palustre</i> | Sumpf-Kratzdistel | | K |
| <i>Crepis biennis</i> | Wiesen-Pippau | | K |
| <i>Crepis paludosa</i> | Sumpf-Pippau | 3 | |
| <i>Dactylorhiza majalis</i> | Breitblättriges Knabenkraut | 2 | K |
| <i>Dianthus deltoides</i> | Heide-Nelke | 3 | |
| <i>Filipendula ulmaria</i> | Echtes Mädesüß | | K |
| <i>Galium album</i> | Wiesenlabkraut | | K |
| <i>Galium palustre</i> | Sumpf-Labkraut | | K |
| <i>Galium uliginosum</i> | Moor-Labkraut | | K |
| <i>Geranium palustre</i> | Sumpf-Storchschnabel | 3 | |
| <i>Geum rivale</i> | Bachnelkenwurz | | K |
| <i>Holcus lanatus</i> | Wolliges Honiggras | | K |
| <i>Lathyrus palustris</i> | Sumpf-Platt-Erbse | 3 | |
| <i>Lathyrus pratensis</i> | Wiesen-Platterbse | | K |

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | RL Bbg. (2006) | Kennart |
|--------------------------------|----------------------------|----------------|---------|
| <i>Lotus uliginosus</i> | Sumpf-Hornklee | | K |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> | Kuckucks-Lichtnelke | | K |
| <i>Lysimachia vulgaris</i> | Gemeiner Gilbweiderich | | K |
| <i>Lythrum salicaria</i> | Blutweiderich | | K |
| <i>Menyanthes trifoliata</i> | Fieberklee | 3 | |
| <i>Molinia caerulea</i> | Pfeifengras | | K |
| <i>Myosotis palustris</i> | Sumpf-Vergissmeinnicht | | K |
| <i>Parnassia palustris</i> | Sumpf-Herzblatt | 2 | |
| <i>Potamogeton acutifolius</i> | Spitzblättriges Laichkraut | 2 | |
| <i>Ranunculus sardous</i> | Rauer Hahnenfuß | 3 | |
| <i>Rhinanthus serotinus</i> | Großer Klappertopf | 3 | K |
| <i>Rumex acetosa</i> | Wiesen-Sauerampfer | | K |
| <i>Salix repens</i> | Kriechweide | 3 | |
| <i>Sanguisorba officinalis</i> | Großer Wiesenknopf | 2 | K |
| <i>Succisa pratense</i> | Teufelsabbiss | 2 | K |
| <i>Triglochin palustre</i> | Sumpf-Dreizack | 3 | K |
| <i>Valeriana dioica</i> | Kleiner Baldrian | 3 | K |
| <i>Valeriana officinalis</i> | Echter Baldrian | | K |
| <i>Veronica scutellata</i> | Schild-Ehrenpreis | | K |

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Neuenhagen wurde um 1230 im Rahmen der Besiedlung des Barnim als deutsches Kolonistendorf gegründet. 1375 wurde Neuenhagen als Nyenhove im Landbuch der Mark Brandenburg erstmals urkundlich erwähnt. Eine größere Ausdehnung und damit Urbanisierung der Niederungen wurde erst mit dem Ausbau der Chaussee nach Berlin und dem Anschluss an die Kleinbahn vorgenommen. Die zunehmende Ausdehnung Berlins führte zur Annäherung der Stadtgebiete und die expandierenden Verkehrsverbindungen zu Zerschneidungen des Landschaftsraumes des zur Erpe gehörenden Teiles.

Der Ursprung der heutigen Stadt Altlandsberg war ein erst slawischer, dann deutscher Burgfleckel namens Jabel, der von Wasser und Sumpf umgeben und dadurch natürlich geschützt war. Altlandsberg wurde im Jahr 1230 erstmals urkundlich erwähnt. Seit 1245 gehören der gesamte Barnim (wie auch der Teltow) und damit auch Altlandsberg dauerhaft zu der Mark Brandenburg beziehungsweise Brandenburg.

In der Schmettauschen Karte ist die Siedlung von Altlandsberg schon an der Erpe vorhanden. Die Siedlung von Neuenhagen lag noch gut 1 km westlich von der Erpe entfernt. Die Siedlung von Bollensdorf lag rund 500 m südlich der Erpe. Im Bereich der Erpe sind Feuchtwiesen dargestellt. Ansonsten war das Landschaftsbild von weiträumigen Ackerflächen geprägt.

Im Historischen Messtischblatt von 1901 ist die 1867 gebaute Bahnlinie von Küstrin über Strausberg nach Berlin bis zur Stadt Spandau dargestellt. Zwischen der Bahnlinie und dem historischen Ortskern von Neuenhagen sind neue Siedlungsflächen entstanden. Altlandsberg hat sich südlich zur Erpe hin kaum vergrößert. Der Elisenhof zwischen Altlandsberg und Neuenhagen war schon gegründet.

Bis 1942 sind bei Altlandsberg die Siedlungen Friedrichslust und Seeberg hinzugekommen, die sich bis heute stark vergrößert haben. Die südlich von Friedrichslust gelegene Kläranlage gibt es heute nicht mehr. Der Berliner Ring (BAB 10) ist schon gebaut. Neuenhagen hat die Siedlungsflächen bis zur Bahnlinie und auch südlich davon stark erweitert. Nach 1945 sind große Gewerbeflächen zwischen Neuenhagen und Altlandsberg dazugekommen.

Bemerkenswert ist, dass auf der Karte von 1942 keine Erlenwälder in der Niederung vorhanden sind. Dies lässt darauf schließen, dass die aktuell vorkommenden Erlenwälder durch Nutzungsauffassung der Grünländer nach 1942 entstanden sind.

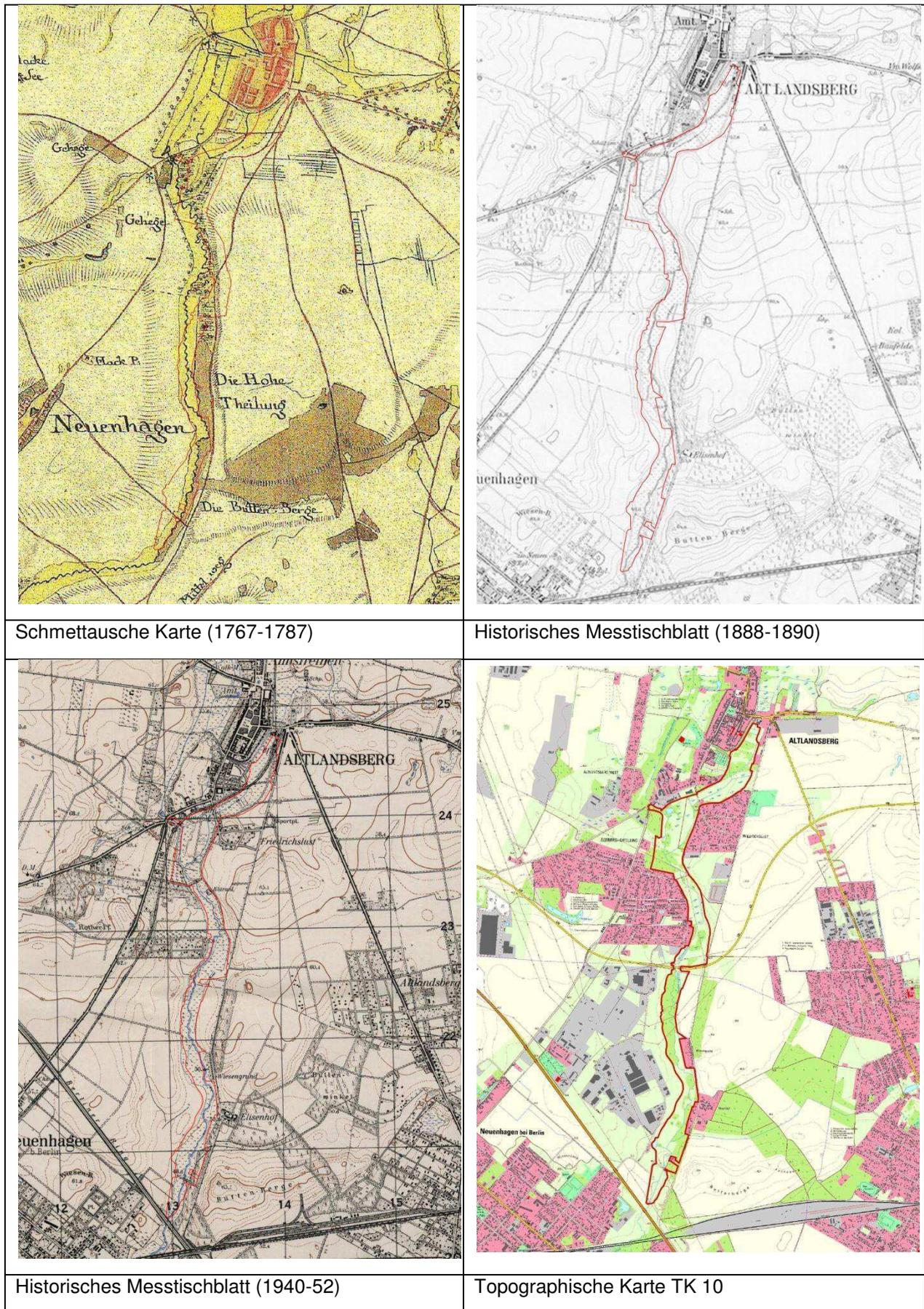


Abbildung 2-3: Darstellung FFH-Gebiet: Vergleich der historischen Karten mit den heutigen topografischen Karten

2.6. Schutzstatus

Das FFH-Gebiet „438, Wiesengrund“ (DE 3448-303) liegt nahezu vollflächig im LSG „Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter“ bzw. im NSG „Wiesengrund“. Das LSG sowie das NSG wurden, gemeinsam mit weiteren Schutzgebieten die sich in räumlicher Nähe befinden, festgesetzt. (3448-602; Rechtsverordnung über die Erklärung von Landschaftsteilen zum Landschaftsschutzgebiet "Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter" sowie zu den Naturschutzgebieten "Langes Eisenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ", "Wiesengrund", "Neuenhagener Mühlenfließ" und "Erpetal" vom 25.6.2003) (vgl. Abb. 2-4).

Nachfolgend wird der in der Verordnung festgelegte Schutzzweck für die betreffenden NSG aufgeführt. Unter den Punkten 7 und 8 wurde der Schutz der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie festgelegt.

Die Unterschutzstellung der in § 1 Abs. 4 ff. bezeichneten Landschaftsteile als Naturschutzgebiete bezweckt

1. den Erhalt und die Entwicklung der Abschnitte der Niederungen, die gegenwärtig den höchsten Anteil für die Niederungen typischer und weitgehend intakter, als Lebensraum für gefährdete und/oder seltene Tier- und Pflanzenarten bzw. Tier- und Pflanzengesellschaften besonders wertvoller Biotopkomplexe der Gewässer, Niedermoore, Übergangs- und Trockenstandorte aufweisen (natürliche oder naturnahe Abschnitte der Fließgewässer, Feuchtwiesen, seggen- und binsenreichen Nasswiesen, Seggenrieder, Röhrichte, Quellbereiche, Bruch-, Moor- und Auwälder, Weidengebüsche, sonstige naturnahe Gehölze, Übergangstandorte, Trockenrasen).
2. den Erhalt von potentiell hochwertigen Biotopkomplexen der unter 1. genannten Standorte und Typen, die gegenwärtig als Lebensraum für gefährdete und/oder seltene Tier- und Pflanzenarten bzw. Tier- und Pflanzengesellschaften geringwertiger sind, zum Zweck der Herstellung bzw. Wiederherstellung des hohen Biotopwerts.
3. den Erhalt, die Entwicklung und die Wiederherstellung des Gesamtspektrums der für das Niederungssystem typischen Biotopkomplexe und einer für die natürliche Artenvielfalt optimalen Biotopstruktur.
4. den Erhalt, die Entwicklung und die Wiederherstellung eines für den Biotopverbund und die Entwicklung bzw. Wiederherstellung der außerhalb der Naturschutzgebiete gelegenen Niederungsstandorte ausreichend dichten Netzes hochwertiger Biotopkomplexe der unter 1. genannten Standorte und Typen.
5. den Erhalt, die Entwicklung und die Wiederherstellung der Vorkommen für Biotopkomplexe der unter 1. genannten Standorte und Typen typischer, insbesondere seltener, gefährdeter und/oder geschützter Pflanzen- und Tierarten sowie Pflanzen- und Tiergesellschaften.
6. die Schaffung von Pufferzonen zum Schutz der aktuell und potentiell besonders wertvollen Biotopkomplexe.
7. die Erhaltung, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).
8. die Erhaltung, die Entwicklung und die Wiederherstellung als Lebensraum von Arten nach Anhang II und Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)

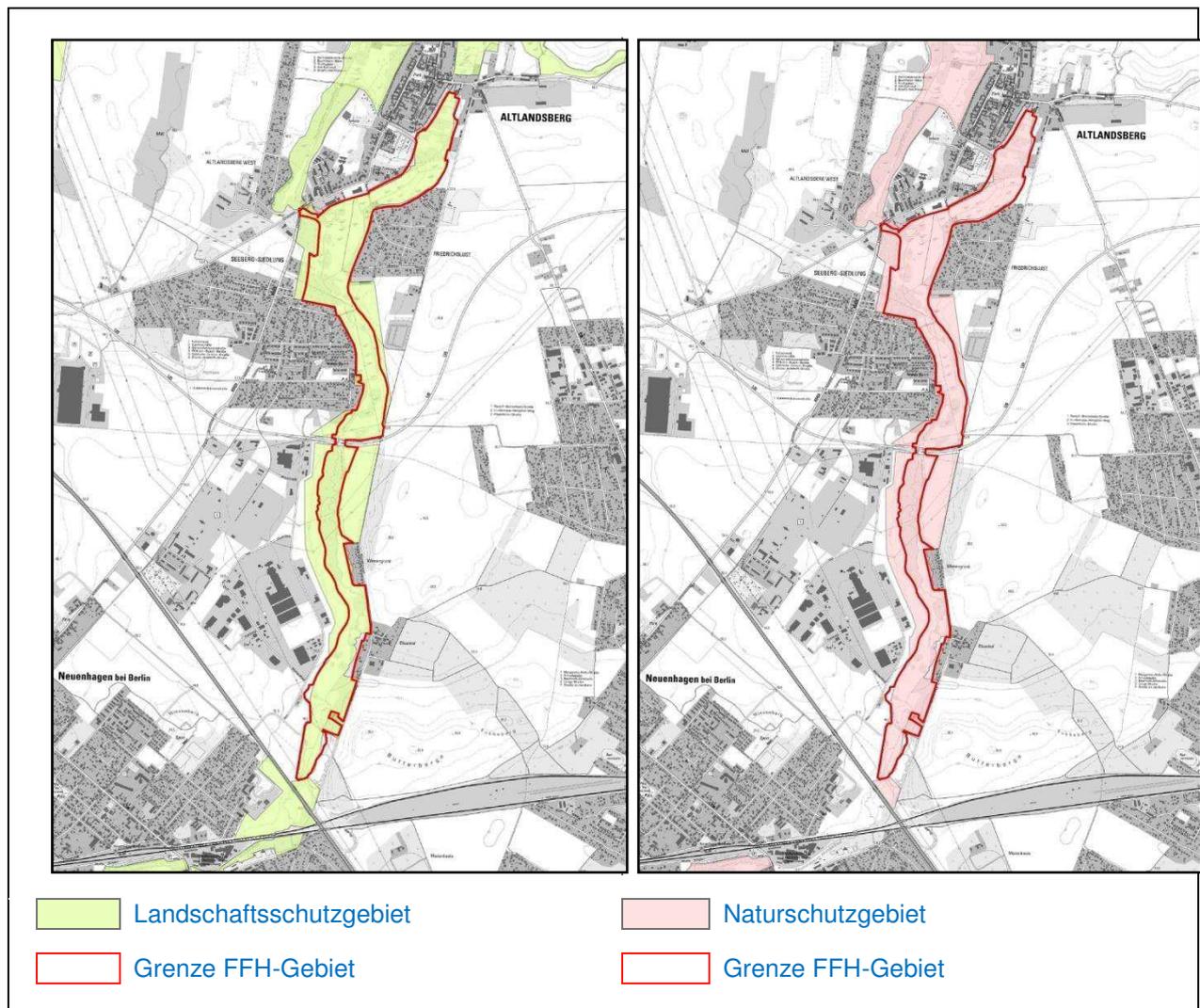


Abbildung 2-4: Lage des FFH-Gebietes im Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Landschaftsprogramm Brandenburg

Der Entwurf für das Landschaftsprogramm für Brandenburg (MLUR) wurde 2000 aufgestellt. Im Planwerk werden Grundsätze und Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs formuliert. Der Bearbeitungsmaßstab beträgt 1:300.000. In Hinblick auf das Plangebiet sind folgende Zielstellungen relevant:

Handlungsschwerpunkte zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts:

- Erhalt der Kernflächen des Naturschutzes und großräumig störungsarmer Landschaftsräume
- Entwicklung der Ergänzungsräume für einen Feuchtbiotopverbund
- Entwicklung großräumiger Niedermoorgebiete und Auen

Ziele für die naturräumliche Region „Barnim und Lebus“ aus dem Landschaftsprogramm Brandenburg: Entsprechend der großflächigen, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung dieser Region kommt der Entwicklung einer stärkeren Gliederung der Flur in den ausgedehnten Grundmoränenbereichen besondere Bedeutung (unter anderem für den Boden- und Grundwasserschutz) zu.

Landschaftsgliedernde Strukturen sind neu zu entwickeln, insbesondere Hecken, lichtoffene Raine, kleinere Feldgehölze sowie zeitweilige Brachen. Große Ackerflächen sind kleinflächiger zu gliedern und in größerem Umfang mit genannten Strukturelementen anzureichern.

Trotz der in weiten Teilen vorherrschenden bindigen Deckschichten ist in den Stauchungsgebieten der Grund- und Endmoränen bei Verwerfungen in Bereichen großer Wasserwegsamkeit (mit entsprechend schnellem Schadstofftransport) der Grundwasserschutz besonders zu beachten.

Insbesondere auf dem Barnim ist zur Sicherung der Grundwasserneubildung die großräumige Versiegelung von Flächen zu vermeiden sowie das anfallende Niederschlagswasser von befestigten Flächen zu versickern. Bei schlechten Versickerungsbedingungen ist das Niederschlagswasser so abzuleiten, dass ein größtmöglicher Rückhalt und eine den natürlichen Bedingungen entsprechende Verzögerung des Gebietsabflusses erfolgt.

In den Endmoränen- und Sandergebieten sind die großräumig zusammenhängenden Waldgebiete zu erhalten. Die von Buchen beherrschten Waldgesellschaften im nördlichen Barnim sind vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig. In den oft wenig strukturierten Kiefernwäldern der Sanderflächen sind verstärkt naturnahe Kiefern-Traubeneichen-Mischwälder, Traubeneichen-Hainbuchenwälder und in hangnahen, geböschten Lagen des Oberbarnims Traubeneichen-Hainbuchen-Lindenwälder zu entwickeln.

Kernflächen des Naturschutzes bilden die reich gegliederte Märkische Schweiz, tief eingeschnittene, vielfach von Rinnenseen gefüllte, nacheiszeitliche Rinnensysteme (wie der Gamengrund), sowie kleinere Fließe, die im Süden zur Spree, im Norden zur Finow fließen.

Darüber hinaus sind besonders

- kleinere Fließgewässer mit bemerkenswerten Beständen seltener Fischarten und Wasserinsekten sowie Seen (z.B. Lebensraum der Sumpfschildkröte), insbesondere mesotrophe Seen mit Armleuchteralgenesellschaften,
- Vorkommensschwerpunkte gefährdeter Tierarten wie der Rotbauchunke,
- Winterquartiere für Fledermausarten

in dieser Region zu schützen und zu entwickeln.

Der Naturraum hat sowohl aufgrund der landschaftsbezogenen Voraussetzungen als auch wegen der räumlichen Nähe zu Berlin besondere Bedeutung hinsichtlich des Schutzes und der Entwicklung des Erholungs- und Erlebnisraumes. Daher sind die erlebnisreichen traditionellen Erholungslandschaften in ihrer Qualität zu sichern sowie stadtnahe Kulturlandschaften zu Naherholungslandschaften zu entwickeln.

In der Märkischen Schweiz sowie im westlichen Barnim sind die Erfordernisse zum Schutz wertvoller Lebensräume mit der traditionellen Nutzung dieser Landschaften für die Erholung zu koordinieren. Der landwirtschaftlich geprägte Raum nordöstlich Berlins zwischen Bernau im Norden und Neuenhagen/Fredersdorf/Strausberg im Südosten ist großräumig als ein an Berlin angrenzender Freiraum zu sichern und als Naherholungslandschaft unter Bewahrung des ländlich geprägten Charakters dieses Gebietes aufzuwerten.

Im Folgenden werden die, für das FFH-Gebiet Wiesengrund relevanten-, schutzgutbezogenen Ziele genannt.

Schutzgutbezogene Ziele im LaPro Brandenburg:

Entwicklung

Das FFH-Gebiet liegt fast vollständig innerhalb der Kernflächen des Naturschutzes.

Das FFH-Gebiet ist umgeben von Flächen zur Entwicklung der Freiräume im Berliner Umland.

Arten und Lebensgemeinschaften

Das FFH-Gebiet liegt fast vollständig innerhalb von Flächen zum Schutz und zur Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten.

In Teilen des FFH-Gebietes ist der Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen und die Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide) vorgesehen.

Schutz und Entwicklung eines Feuchtbiotopverbundes von Fließgewässern, fließgewässerbegleitenden Biotopen

Sicherung von störungsarmen Räumen mit naturnahen Biotopkomplexen, besonders als Lebensräume von bedrohten Großvogelarten (Hochwaldbestände, Bruchwälder, Standgewässer, extensiv genutzte Feuchtgrünlandbereiche)

Niedermoorschutz und -regeneration

Boden

Das FFH-Gebiet liegt fast vollständig innerhalb von wenig beeinträchtigten degradierten Moorböden, die geschützt und regeneriert werden sollen.

Wasser

Vorrangige Sicherung der Beschaffenheit von Grund- und Oberflächengewässern in schmalen Niederungsbereichen mit direktem ober- oder unterirdischem Zufluss zu Oberflächengewässern –Vermeidung von Stoffeinträgen durch vorrangigen Erhalt/Entwicklung einer extensiven Flächennutzung

Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten - Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/ Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächen

Klima / Luft

Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen

Landschaftsbild

Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet und schwach reliefiertes Platten- u. Hügelland

Erholung

Entwicklung von Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt)

Regionalplan Region „Oderland-Spree“

Für die Region Oderland-Spree, in der sich das untersuchte FFH-Gebiet befindet, wird derzeit ein Regionalplan 2020 erarbeitet, sodass dieses Planwerk gegenwärtig keine Berücksichtigung finden kann. Der im Amtsblatt für Brandenburg - Nr. 15 vom 21. April 2004 veröffentlichte Sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland- Spree legt nur Eignungsgebiete für die Windenergienutzung fest. Dies betrifft nicht das FFH-Gebiet.

Landschaftsrahmenplan Märkisch Oderland

Der Landschaftsrahmenplan enthält die für einen Landkreis ermittelten Ziele und Maßnahmen, die aus naturschutzfachlicher Sicht für den Erhalt bzw. der Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Natur-

haushalts in diesem Gebiet erforderlich sind. Der Landschaftsrahmenplan Märkisch Oderland ist nach Aussage von Herrn Trakat (LK MOL) nicht mehr für Planungen heranzuziehen.

Landschaftsplan der Stadt Altlandsberg:

Die Stadt Altlandsberg hat sich mit Beschluss vom Nr. 51 / 2003 vom 09.04.2003 entschieden, einen Flächennutzungsplan (FNP) für die neu gebildete Stadt Altlandsberg zu erarbeiten. Der Landschaftsplan dient dem Flächennutzungsplan als gutachterlicher Plan. Der Planungszeitraum erstreckt sich bis zum Jahr 2015. Grundlage für die Managementplanung ist die genehmigungsfähige Planfassung vom 27.10.2005. Die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter“, des Naturschutzgebietes „Wiesengrund“ und des FFH-Gebietes „Wiesengrund“ sind im Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt. Die Flächen innerhalb der Schutzgebiete sind als Flächen für die Landwirtschaft sowie als Flächen für Wald dargestellt. Die Fließgewässer sind als Wasserflächen dargestellt. Die Schutzziele des FFH-Gebietes wurden im Landschaftsplan mit berücksichtigt.

Landschaftsplan der Gemeinde Neuenhagen bei Berlin:

Im Landschaftsplan (Stand Oktober 2000) sind die Flächen im FFH-Gebiet überwiegend als hochwertig und besonders wertvoll eingestuft. Lediglich in den Randbereichen wird die Bewertung als mittel- bis geringwertig eingestuft. Es kommen im FFH-Gebiet sehr viele nach § 32 Bbg NatSchG geschützten Biotop vor. Die nach § 32 Bbg NatSchG geschützten Biotop sind im Flächennutzungsplan (Stand 2003) größtenteils als Grünfläche ausgewiesen. Der überwiegende Teil ist als Fläche für die Landwirtschaft und die Waldbereiche als Fläche für Wald dargestellt. Die Erpe dient als kleinräumig wirksame klimatische Ausgleichsfläche mit potentiell Kaltluftabfluss. Die Waldflächen werden als Frischluftentstehungsgebiete bewertet. Das FFH-Gebiet und das Naturschutzgebiet waren zurzeit der Aufstellung des Landschaftsplanes noch im Verfahren. Die geplanten Grenzen wurden nachrichtlich übernommen.

Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet bestehen durch Begradigungen der Erpe, durch Freileitungen über die Erpe sowie landschaftsbildstörende Splittersiedlungen. Der Landschaftscharakter ist als strukturreicher, halboffener Landschaftsraum einzustufen.

Im Zielkonzept des Landschaftsplanes werden insbesondere die Sicherung und der Schutz des Grundwassers gegenüber flächenhaften Stoffeinträgen sowie die Sicherung des Wasserhaushaltes in Niederungsgebieten genannt. Im Bereich der Erpe ist ein großräumiger Biotopverbund von Niedermooren, grundwassernahen Standorten und Gewässern zu schützen und zu entwickeln.

Des Weiteren werden der Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes sämtlicher Oberflächengewässer im Gebiet bei besonderer Berücksichtigung von Biotopverbundfunktionen und gegebenenfalls Anhebung der Gewässersohle als Ziel genannt. Die begradigten Gewässerabschnitte der Erpe sind zu renaturieren.

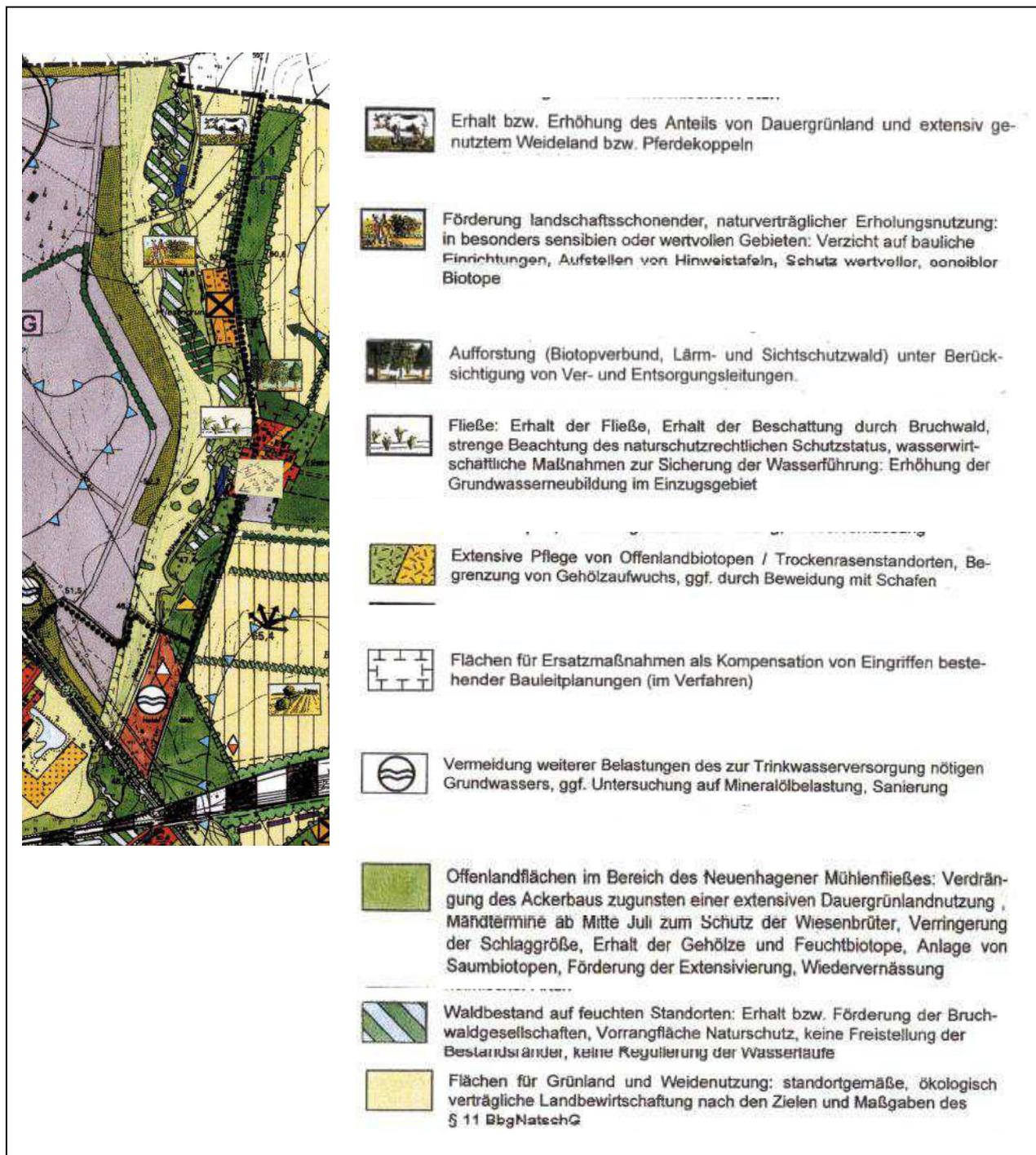


Abbildung 2-5: Ausschnitt aus Ziele- und Maßnahmenkarte (Landschaftsplan Neuenhagen)

Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Erpe

GEK sind konzeptionelle Voruntersuchungen, in denen mögliche Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Zustands bzw. des guten ökologischen Potenzials ermittelt, ihre Umsetzung bewertet, mögliche Alternativen geprüft und Vorzugsvarianten vorgeschlagen werden. Die Gewässerentwicklungskonzepte konkretisieren und unterlegen so die gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie aufzustellenden Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.

Neben der fachlich-inhaltlichen Bearbeitung ist die Abstimmung der Zwischen- und Endergebnisse in einem projektbegleitenden Arbeitskreis (PAK) und die Beteiligung der Öffentlichkeit ein wichtiger Bestandteil des GEK.

Das Gewässerentwicklungskonzept für das Teileinzugsgebiet Erpe wurde von den Planungsbüros LANDSCHAFT, PLANEN UND BAUEN; INGENIEURGESELLSCHAFT PROF. DR. SIEKER MBH UND UMWELTBÜRO ESSEN; im Jahr 2011 erarbeitet.

Im Folgenden werden die für das FFH-Gebiet Wiesengrund relevanten Aussagen, die im GEK formuliert wurden dargestellt.

Die Ausweisung als natürlicher Wasserkörper wird im GEK bestätigt. Allerdings wurde die Zuordnung des Gewässertyps von Typ 14 - Sandgeprägte Tieflandbäche zu Typ 11 - Organisch geprägter Bach bzw. Typ 12 - Organisch geprägter Fluss geändert. Die Ausweisung als Organisch geprägter Bach bzw.- Fluss ist damit begründet, dass im Rahmen der Strukturkartierung als Sohl- und Ufersubstrate frischer Torfschlamm (CPOM) bzw. Torf kartiert wurde. Zudem verläuft die Erpe gemäß Bodenkarte (BÜK 300) auf weiten Strecken in Böden aus Torf. Diese Flächen sind auch in der Moorkarte ausgewiesen.

Mit Zufluss des Altlandsberger Mühlenfließ weist die Erpe ein Einzugsgebiet von knapp 140 km² auf und wird demzufolge als kleiner Fluss eingestuft, dem der Typ 12 zugewiesen wird.

Aufgrund des Größenklassen bedingten Typwechsels (nach dem Zusammenfluss mit dem Altlandsberger Mühlenfließ wird die Erpe als kleiner Fluss eingestuft) wird für diesen Erpeabschnitt die Unterteilung in zwei Wasserkörper notwendig.

Von km 0 - 22,969 gehört die Erpe zum Fließgewässer-Typ 12 (organisch geprägter Fluss). Weiter oberhalb von km 22,969 bis zur Quelle ist die Erpe dem Fließgewässer-Typ 11 (organisch geprägter Bach) zuzuordnen. Somit wurde die Erpe im gesamten FFH-Gebiet „Wiesengrund“ als „organisch geprägter Fluss typisiert (GEWÄSSERENTWICKLUNGSKONZEPT (GEK) ERPE 2011).

Die Gewässer im Einzugsgebiet des GEKs wurden in insgesamt 17 Planungsabschnitten unterteilt und diese anhand der definierten Referenzbedingungen des Gewässertyps 12 bewertet. Anschließend wurden Maßnahmenvorschläge erarbeitet. Im FFH-Gebiet „Wiesengrund“ befinden sich die Planungsabschnitte E_09 bis E_11 und der südliche Teil von E_12.

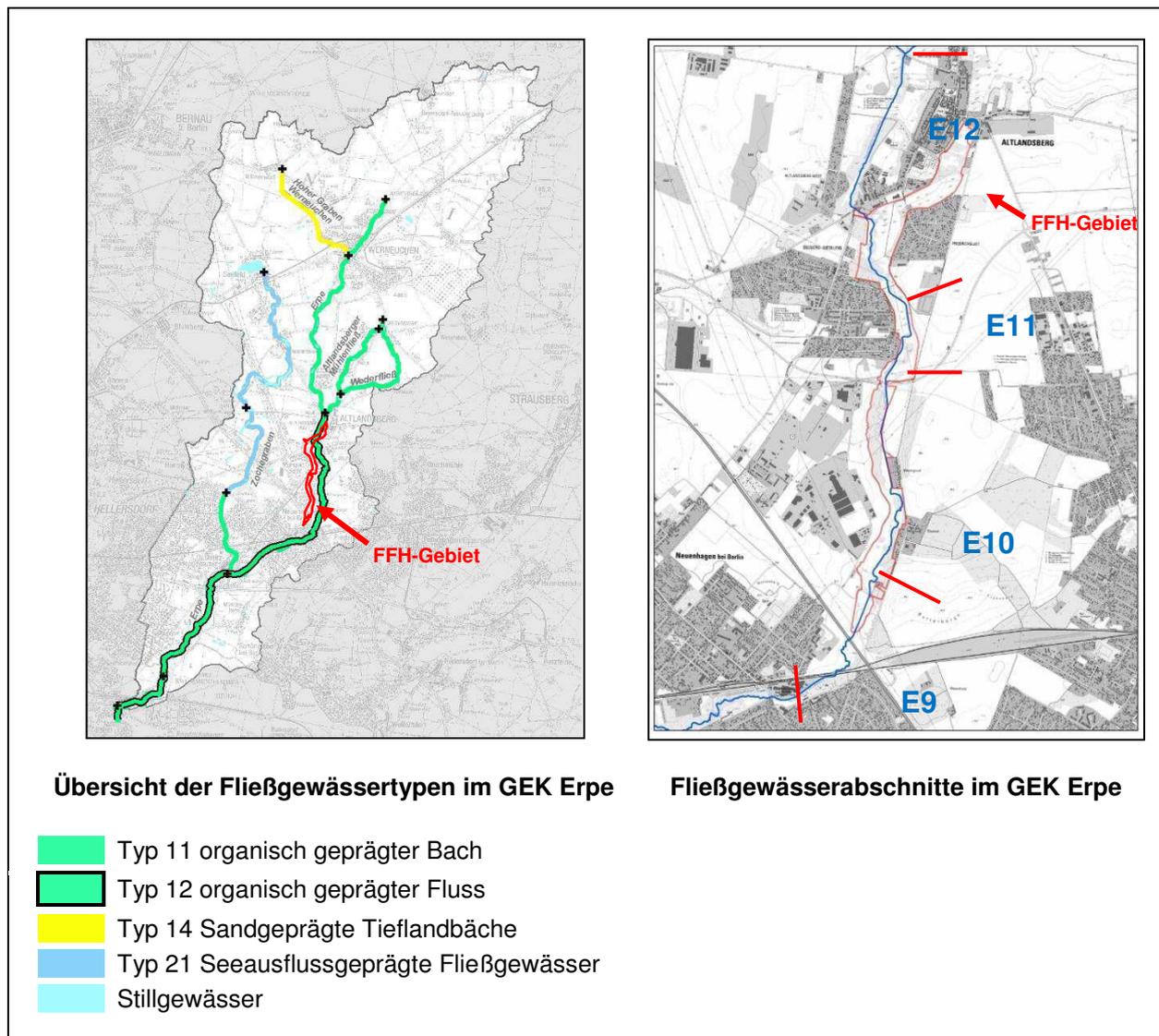


Abbildung 2-6: Übersicht über Fließgewässertypisierung bzw. Fließgewässerabschnitte im GEK Erpe

Für die Erpe im FFH-Gebiet wurde der chemische Zustand also die Wassergüte mit gut bewertet. Im gesamten FFH-Gebiet befinden sich keine Hindernisse, die die ökologische Durchgängigkeit beeinträchtigen. Allerdings wurden Defizite hinsichtlich der Gewässermorphologie ermittelt.

Die Gewässerstrukturgütebewertung erfolgte nach einer 7-stufigen Bewertung. In den Abschnitten E_09 und E_11 ist das Defizit insbesondere in der Sohlstruktur zu erwähnen. Es wird deutlich, dass der nördlich der Umgehungsstraße gelegene Erpeabschnitt (mit Ausnahme des nördlichsten Anteils) strukturell deutlich schlechter ausgeprägt ist als der Südteil (mit Ausnahme des südlichsten Anteils).

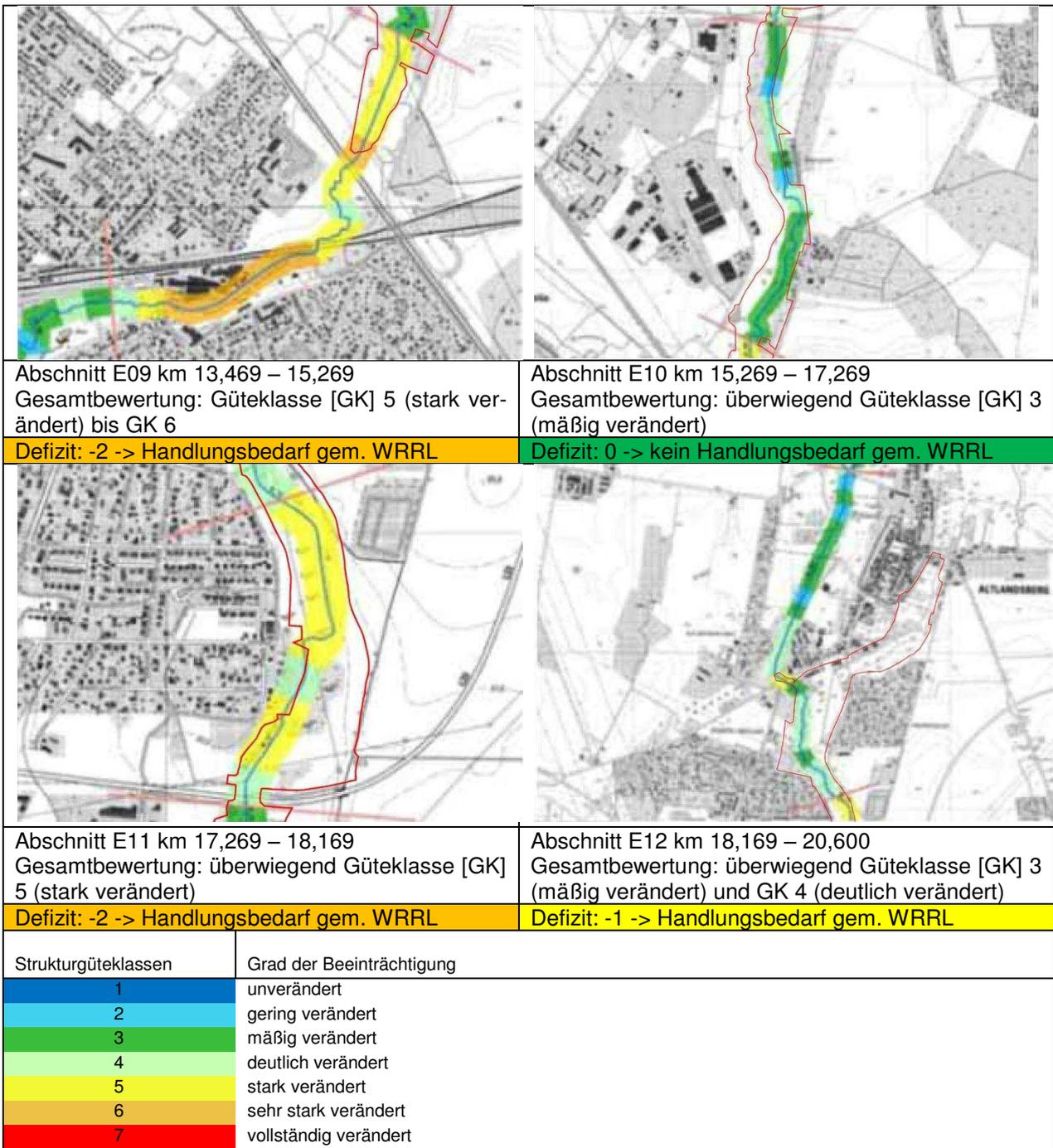


Abbildung 2-7: Struktur Güte der Gewässerabschnitte im FFH-Gebiet

Im Folgenden wird die im GEK aufgeführte textliche Beschreibung der Planungsabschnitte zusammenfassend dargestellt:

Beschreibung Planungsabschnitt E_09:

Die Erpe fließt in diesem Planungsabschnitt aus dem ländlich geprägten Umland nach Hoppegarten und quert mit A10 und S-Bahn zwei große Querbauwerke, die jedoch die Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos nicht beeinträchtigen. Der Verlauf ist geradlinig bis gestreckt und schwach bis mäßig geschwungen. Das Gewässerprofil ist zum Trapezprofil ausgebaut, weist dementsprechend keine Tiefen- und Breitenvarianz auf, ist mäßig tief bis tief eingeschnitten und besondere Lauf-, Sohl und

Uferstrukturen fehlen. Einige Abschnitte weisen Sohlverbau auf, der jedoch immer in Zusammenhang mit einem Querbauwerk steht, also zur Bauwerkssicherung notwendig ist. Die Ufer weisen abschnittsweise einen Holzverbau und im Bereich der Querung der A10 Verbau aus Beton auf. Als Uferbewuchs überwiegen Hochstauden/Krautflur und Wiese/Rasen, vereinzelt treten auch Gehölze auf.

Südlich der S-Bahn ist das Gewässerumfeld durch Bebauung mit und ohne Freiflächen linksseitig teilweise auch durch Grünland gekennzeichnet. Nördlich der S-Bahn schließen sich Acker und Grünlandflächen an.

Beschreibung Planungsabschnitt E_10:

Im Wiesengrund verläuft die Erpe durch einen Bereich, der durch den Wechsel von Wald und Grünland gekennzeichnet ist. Der Verlauf ist schwach geschwungen bis geschlängelt. Das flache bis mäßig tiefe annähernde Naturprofil mit geringer bis mäßiger Tiefen- und Breitenvarianz entspricht annähernd einem Naturprofil. Folgende Sohl-, Lauf- und Uferstrukturen sind in Ansätzen, vereinzelt auch häufiger, vorhanden: Uferbänke, durchströmte Kolke, überströmte Flachwasserbereiche, angeströmte Wurzel, Makrophytenkissen, Prall- und Sturzbäume und eine Nistwand. Die Strömungsdiversität ist gering bis mäßig, die Substratdiversität gering, da das Totholz fehlt; es dominiert der Sand. Die Sohle ist unverbaut mit Ausnahme kurzer Abschnitte, die zum Zweck der Bauwerkssicherung einen Sohlverbau aufweisen. Die mit Hochstauden/Krautflur oder Gehölzen bzw. Wald bestandenen Ufer sind unverbaut. Der Wasser- und Bodenverband hat das Gewässer in diesem Abschnitt teilweise bereits in seinen ursprünglichen Verlauf zurückverlegt.

Beschreibung Planungsabschnitt E_11:

Der Planungsabschnitt E_11 verläuft am Rande der Seebergsiedlung überwiegend durch Grünlandflächen. Die Grünlandnutzung reicht bis in den Gewässerrandstreifen. Das Gewässer verläuft überwiegend geradlinig bis gestreckt und eingetieft im Trapezprofil und weist aufgrund des Ausbau- und Unterhaltungszustands keine Tiefen- und Breitenvarianz auf. Auch in diesem Abschnitt fehlen die besonderen Lauf-, Sohl- und Uferstrukturen und Strömungs- und Substratdiversität wurden mit keine bis gering kartiert. Die sandige Sohle ist unverbaut. Die Ufer sind ebenfalls überwiegend unverbaut und mit Hochstauden/Krautflur und Wiese/Rasen, ganz vereinzelt auch mit Gehölzen bewachsen. Einige Flächen sind gemäß Basis-DLM als ‚Nasser Boden‘ kartiert, d. h. dass die Flächen aufgrund besonderer Bodenverhältnisse ganzjährig wassergesättigt sind und zeitweise auch unter Wasser stehen können. Diese Flächen eignen sich somit gut zur Entwicklung eines Erlenbruchwaldes, wie er typischerweise entlang von organischen geprägten Bächen vorkommt.

Die unteren 220 m des Planungsabschnitts wurden 2010 bereits renaturiert (LWH-Maßnahme Baulos IV). Das Gewässer wurde in seinen ehemaligen Verlauf zurückverlegt, der anhand der Flurstücksgrenzen (ALK) noch gut nachzuvollziehen war. Nach Umsetzung der Maßnahme stellt sich das Gewässer als sehr stark eingetieftes Trapezprofil dar, was z. B. der Zielsetzung der Wasserversorgung des Niedermoorstandortes zuwider läuft.

Diese oben genannten Renaturierungsmaßnahmen von 2010 werden im GEK wie folgt beurteilt:

Es fehlte eine Betrachtung im Hinblick auf den Gewässertyp hier: Typ 12 (teilorganische Ausprägung mit mineralischer Gewässersohle), der durch eine geringe Einschnitttiefe und somit enger Verzahnung von Gewässer und Umfeld gekennzeichnet ist (Pottgiesser & Sommerhäuser 2008). Die Maßnahme, Totholz einbringen mit all ihren positiven Wirkungen auf Tiefen-/Breitenvarianz, Strömungsdiversität, Sohlsubstrate usw. fehlt gänzlich. Das geplante (und inzwischen gebaute) Gewässerprofil (Trapezprofil) ist nicht typgemäß. Die Aufbringung des Aushubs auf der Fläche zwischen altem und neuem Verlauf wird als problematisch angesehen, da ein Anschluss des Gewässers an die Aue somit zusätzlich unterbunden wird. Eine Sicherung der Prallufer mit Naturbruchsteinen ist nicht notwendig, da keine offen-

sichtliche Gefährdung der Nutzung im Umfeld erkennbar ist. Es wird damit nur jegliche Entwicklung unterbunden. Notfalls sollten zur Ufersicherung mit Erlenpflanzungen gearbeitet werden, aber nicht als grünen Verbau auf ganzer Länge. Generell sollten keine Wasserbausteine verwendet werden; möglichst auch nicht in den Sohlgleiten. Sohlgleiten mit einem Gefälle von 1:20 sind zu steil; besser Sohlgleiten mit einem Gefälle von 1:30 bis 1:40 verwenden, am besten gar keine Sohlgleiten. Falls die Sohlgleiten dazu dienen sollen, eine Sohlhebung zu erreichen, wäre das Einbringen von Totholz in Form ganzer Bäume auch schon in Baulos III sinnvoller. Weiterhin fehlen Aussagen zur Unterhaltung, wie z.B. Totholz im Profil belassen, keine Ausbaggerung der Sohle und Veränderungen des Trapezprofils durch Hochwasser zulassen.

Daher sind nach den Aussagen im GEK weitere Maßnahmen in dem bereits renaturierten Abschnitt notwendig. Es sollte Totholz in den Abschnitt eingebracht werden. Der Rohboden darf nicht komplett eingesät werden, um das Aufkommen von Erlen zu ermöglichen (allerdings aufpassen, dass die Erlen nicht so dicht aufkommen, dass ein grüner Verbau entsteht). Die Notwendigkeit der Sohlgleiten ist zu überprüfen und gegebenenfalls mit Sturzbäumen arbeiten. Eine Ufersicherung sollte möglichst verhindert werden.

Beschreibung Planungsabschnitt E_12:

Den Beginn des Planungsabschnitts E_12 stellt der Zusammenfluss der Erpe mit dem Altlandsberger Mühlenfließ dar. Das Gewässer verläuft gestreckt bis schwach geschwungen in dem durch Grünland sowie Wald- und Brachflächen gekennzeichneten Bereich zwischen Altlandsberg und Altlandsberg-West. Das Profil entspricht abschnittsweise annähernd einem Naturprofil und ist nur flach bis mäßig tief eingeschnitten oder einem verfallenden, mäßig tiefen Regelprofil. Da besondere Lauf-, Sohl- und Uferstrukturen teilweise in Form von einigen wenigen Prall- und Sturzbäumen sowie angeströmten Wurzeln, Kolken, Flachwasserbereichen und Uferbänken – meist nur in Ansätzen – vorhanden sind, variieren Breiten- und Tiefenvarianz sowie Strömungsdiversität von keine bis mäßig. Aufgrund des fehlenden Totholzes auf der von Sand dominierten Gewässersohle ist die Substratdiversität überwiegend gering. Der Sohlverbau steht immer in Zusammenhang mit einem Querbauwerk, ist demzufolge unverzichtbar. Die Ufer sind überwiegend unverbaut und mit Hochstauden/Krautflur bzw. Gehölzen oder Wald bestanden. Einige Flächen entlang des Gewässers sind gemäß Basis-DLM als ‚Nasser Boden‘ kartiert, d. h. dass die Flächen aufgrund besonderer Bodenverhältnisse ganzjährig wassergesättigt sind und zeitweise auch unter Wasser stehen können. Diese größtenteils bereits mit Wald bestandene Flächen eignen sich somit gut zur Entwicklung eines Erlenbruchwaldes, wie er typischerweise entlang von organischen geprägten Bächen vorkommt (GEWÄSSERENTWICKLUNGSKONZEPT (GEK) ERPE 2011).

Auf Grundlage der ermittelten Defizite wurden die, in der folgenden Tabelle zusammengefassten Maßnahmen für die jeweiligen Planungsabschnitte festgelegt. Dabei muss beachtet werden, dass sich für die Planungsabschnitt E_12 und E_9 festgelegten Maßnahmen mitunter auf den außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Teil beziehen (z.B. Maßnahme ID 69_02).

Tabelle 2-4: Maßnahmen für die jeweiligen Planungsabschnitte

| Maßn.-ID | Maßnahmenbeschreibung | Priorität in den einzelnen Planungsabschnitten | | | |
|----------|---|--|-----------|-----------|-----------|
| | | E9 | E10 | E11 | E12 |
| 69_02 | Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit durch raue Rampe / Gleite ersetzen | - | - | - | sehr hoch |
| 69_10 | Durchlass rückbauen oder umgestalten | - | - | - | hoch |
| 69_13 | sonstige Maßnahme zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit | - | hoch | - | hoch |
| 70_01 | Gewässerentwicklungskorridor ausweisen | hoch | - | hoch | - |
| 70_02 | Flächenerwerb für Gewässerentwicklungskorridor | hoch | - | hoch | - |
| 72_03 | Uferverbau entfernen oder lockern (z.B. Mauern, Deckwerke, Verwallungen, Spundwände, Lebendverbau) | hoch | - | - | - |
| 70_05 | Gewässersohle anheben (z.B. durch Einbau von Grundswellen oder Einschieben seitlich anstehenden Bodenmaterials) | - | - | hoch | - |
| 72_01 | Initialgerinne für Neutrassierung anlegen | - | - | hoch | - |
| 72_04 | Uferlinie durch Nischen, Vorsprünge und Randschüttungen punktuell brechen | hoch | - | - | - |
| 72_07 | natürliche Habitatelemente einbauen (z.B. kiesige / steinige Riffelstrukturen, Sohlen- Kiesstreifen, Steine, Totholz) | hoch | - | hoch | - |
| 72_08 | naturnahe Strömunglenker einbauen (z.B. wechselseitige Fallbäume, Totholz-Verkläusungen) | sehr hoch | hoch | sehr hoch | hoch |
| 73_05 | Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum | hoch | hoch | hoch | - |
| 74_11 | Wiedervernässung eines trockengefallenen Feuchtgebietes | - | - | hoch | hoch |
| 74_14 | sonstige Maßnahme zum Initiieren / Herstellen einer Auendynamik / -entwicklung | hoch | - | mäßig | - |
| 79_01 | Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren | sehr hoch | sehr hoch | sehr hoch | sehr hoch |
| 79_05 | keine Grundräumung | sehr hoch | sehr hoch | sehr hoch | sehr hoch |
| 79_06 | Krautung optimieren (z.B. mäandrierend, einseitig, terminlich eingeschränkt) | sehr hoch | sehr hoch | sehr hoch | - |
| 79_07 | keine Krautung | - | - | - | sehr hoch |
| 79_11 | Ufervegetation erhalten / pflegen | mäßig | - | mäßig | - |

Bei Betrachtung der Priorisierung der Maßnahmen wird deutlich, dass der größte Handlungsbedarf bezüglich der gewässerunterhaltungsbedingten, gewässermorphologischen Defizite besteht. Allerdings wird im GEK auf die Probleme bei der Umsetzung der Maßnahme hingewiesen. Demnach werden die vorgeschlagenen Maßnahme vom zuständigen Wasser- und Bodenverbandes (WBV) Stöbber-Erpe sehr kritisch gesehen und nicht mitgetragen (vgl. Exkurs "Ziele der WRRL und Gewässerunterhaltung an der Erpe" im Kapitel 9.1 im GEK Erpe).

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

Eigentumssituation

Der überwiegende Gebietsanteil befindet sich in kommunalem Eigentum (40 %) bzw. privatem Eigentum (47 % Siehe Abbildung!). Im Südteil des Gebietes ist die Gemeinde Neuenhagen Haupteigentümer. Der Nordteil des Gebietes teilt sich in eine Vielzahl von kleinen Flurstücken unterschiedlicher privater Eigentümer auf.

Nach Aussage von Herrn Dr. Kretschmer hat der NABU zusätzlich zu bereits vorhandenen Eigentumsflächen weitere Flächen im Gebiet (ehemals BVVG) erworben. (schriftliche Mitteilung 18.01.11). Leider weisen ALB und ALK nicht denselben Stand aus, so dass bei 1,54 % der Flächen kein Eigentümer ermittelt werden konnte.

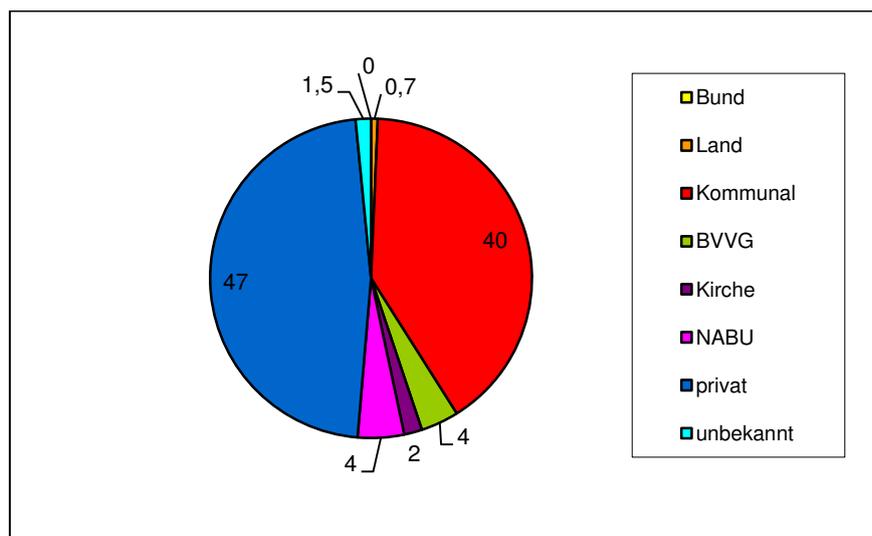


Abbildung 2-8: Verteilung der Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet

Nutzungssituation

Die Nutzungsverhältnisse im FFH-Gebiet wurden auf Basis der maßstabsangepassten FFH-Gebietsgrenze ermittelt (Tab. 2.8.-1). Dabei übernimmt das Grünland die Hälfte des Flächenanteils (58 %). Wälder und Forsten sind zu 30 % vertreten.

Tabelle 2-5: Nutzungsverhältnisse im FFH-Gebiet "Wiesengrund" auf Grundlage der aktuellen Biotopkartierungsdaten

| Nutzungsart (BBK) | maßstabsangepasste FFH-Gebietsgrenze | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| | Fläche (ha) | %-Anteil der kartierten Fläche |
| Gewässer (Standgewässer) | <1 ha | <1 % |
| Grünland (Grasland / Staudenfluren) | 49 ha | 58 % |
| Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen | 5 ha | 6 % |
| Wälder / Forste | 27 ha | 32 % |
| Grün- / Freiflächen | 2 ha | <1 % |
| Siedlung und Verkehr (bebaute Flächen) | 1 ha | 2 % |

Landwirtschaft:

Im Schutzgebiet kommen überwiegend extensiv genutzte Wiesen und Weiden vor. Nahezu der gesamte Grünlandanteil nördlich der Umgehungsstraße L33 wird im Rahmen von KULAP-Förderung bzw. Vertragsnaturschutz extensiv mit Schafen beweidet und teilweise auch gemäht. Dabei steht Herr Dr. Kretschmer als naturschutzfachlicher Betreuer in engem Kontakt mit dem ortsansässigen Schäfermeister Herr Kucznik und der ortsansässigen Landwirtin Frau Schubert.

Entsprechend der Vereinbarungen werden folgende Grundsätze eingehalten:

- es erfolgt kein Einsatz von Düngern aller Art und keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- Grünlandumbruch ist untersagt
- auf Pflegemaßnahmen (Walzen/Schleppen, Nachsaat) wird verzichtet
- Beweidungsform ist die kurzzeitige Umtriebsweide im Elektrokoppelzaun (Weidenetz) mit hoher Besatzdichte und kurzer Weidedauer.
- die Weidebesatzstärke darf 1,4 GV/ha im Jahresmittel nicht überschreiten
- zur Erreichung eines möglichst wirkungsvollen Gehölzverbisses sind Ziegen mitzuführen.

Die Beweidung erfolgt nach den Maßgaben des Beweidungsplanes, welcher von Herrn Dr. Hartmut Kretschmer im Jahr 2009 aufgestellt wurde. Der Beweidungsplan ist speziell auf die Ansprüche der wertgebenden Tagfalterart *Maculinea nausithous* angepasst. Demnach findet eine zweimalige Nutzung als Mahd oder Schafbeweidung statt. Der erste Termin wird vor dem 01.06. und der zweite nach dem 15.09 durchgeführt.

Die Grünlandflächen sind auf eine extensive Nutzung angewiesen. Nur so können sich arten- und strukturreiche Wiesen und Weiden entwickeln. Das Hauptgefährdungspotential besteht also in einer Übernutzung bzw. Nutzungsauffassung. Eine Nutzungsauffassung und eine damit einhergehende Verbrachung sind vor allem in den ökologisch besonders wertvollen Übergangsbereichen zu den Feuchtwiesen problematisch. Dieser Aspekt äußert sich im Gebiet häufig durch eine Zunahme von Schilfröhrichtdominanzbeständen wie z. B. in den tiefer gelegenen Bereichen des Biotopes Nr. 0028 oder in dem Feuchtröhricht-Biotop (Nr. 0017) zwischen Friedrichslust und Altlandsberg westlich der gebietsquerenden Straße (Schwerinstraße). Östlich der Siedlung Seeberg findet eine zu intensive Nutzung durch Pferdehaltung statt.

Als weitere potentielle Gefährdung ist die Ausbreitung des Drüsigen Springkrautes hervorzuheben. Die Art wurde im Grenzbereich der Biotope 0024, 0028 und 0029 in unmittelbarer Nähe zur Erpe kartiert.

Gewässerunterhaltung:

Im gesamten Schutzgebiet findet für die Erpe und den zuleitenden Gräben eine intensive Gewässerunterhaltung statt. Die Gewässer und deren Ufer werden maschinell entkrautet, zudem wird die Gewäs-

sersohle entschlammt bzw. geräumt. Dies trifft selbst für die Bereiche innerhalb der Erlenwälder zu. Diese regelmäßig durchgeführten Maßnahmen sind als Hauptgefährdung für die betreffenden Gewässer und indirekt für die angrenzenden Grünländer und Wälder und somit für das gesamte Schutzgebiet anzusehen. Diese Problematik wurde auch im GEK Erpe (vgl. Kap. 2.7) erörtert. So wurde die aufgrund der Unterhaltungsmaßnahmen stark beeinträchtigte Gewässersohle der Erpe, als ausschlaggebendes Negativkriterium für die Bewertung hervorgehoben.

Naherholung:

Im Zuge der aktuellen Biotopkartierung im Gebiet wurde der Nutzungsdruck durch Naherholungssuchende deutlich. So wurde eine Vielzahl von Spaziergänger, Radfahrer und auch Reiter beobachtet. Daraus resultierend sind in den Grünlandbereichen Trampelpfade auszumachen.

Von einer bedeutsamen Beeinträchtigung der Habitatqualität kann wegen der Erholungsnutzung nicht gesprochen werden. Die Besonderheit im Gebiet liegt weniger auf dem Vorhandensein störungsempfindlicher Vogelarten, sondern vielmehr auf der reichhaltigen Schmetterlingsfauna, die deutlich weniger störungsempfindlich ist.

Forstwirtschaft

Die Forstwirtschaft spielt im FFH-Gebiet „Wiesengrund“ nur eine untergeordnete Rolle. Sowohl in den Erlenwäldern in der Niederung als auch im höher gelegenen Eichenmischwald südlich vom Elisenhof (Nabu-Eigentum) findet keine forstliche Nutzung statt. Die historischen Karten deuten darauf hin, dass die Erlenwälder durch Nutzungsauffassung von Feuchtwiesen nach 1945 entstanden sind. Auch der aktuelle Zustand dieser Wälder lässt keine forstliche Nutzung in der Vergangenheit vermuten. Somit ist davon auszugehen, dass der geringe Totholzanteil mit dem geringen Alter der Bestände zusammenhängt.

Bei den aktuellen Kartierungen zur FFH-Managementplanung im Gebiet konnte in der überwiegenden Anzahl der Waldgebiete eine gleichbleibende oder sogar positive Entwicklung festgestellt werden. Lediglich in den siedlungsnahen Bereichen nahe Altlandsberg und vor allem südöstlich der Siedlung Seeburg wurden teilweise extreme Müllablagerungen und weitere erhebliche Beeinträchtigungen nachgewiesen. So ist z.B. das § 32-Biotop (Biotop-Nr.: 63) durch extreme Müllablagerungen und menschliche Bautätigkeit quasi nicht mehr existent. Die Müllablagerungen in den Waldgebieten nahe Altlandsberg erreichen zwar bei weitem nicht diese Ausmaße, stellen jedoch trotzdem eine negative Beeinträchtigung der Habitatqualität dar.

In den zentralen Waldbereichen schneiden zwei Stromtrassen das FFH-Gebiet. Durch die Stromtrasse wird ein ständiger Eingriff in den darunterliegenden Waldbereichen notwendig.

Fischerei:

Die Erpe und die zuleitenden Gräben sowie die wenigen kleinen Stillgewässer sind auf Grund der jeweiligen geringen Größe fischereiwirtschaftlich nicht relevant.

Auch die Sportfischerei ist im Gebiet kaum relevant. Die Erpe ist kein ausgewiesenes DAV-Gewässer. Eine deutliche Beeinträchtigung durch Angeln konnten im Zuge der Kartierungen nicht festgestellt werden. Durch den Bestand an Bachforellen im Gewässer besteht jedoch ein geringes Risiko, dass die Attraktivität des Fließes bei den Anglern sprunghaft ansteigen kann, wenn das Vorkommen öffentlich wird. In diesem Fall wäre einer zu großen Störung durch Kontrollen und Restriktionen entgegenzutreten. Allerdings erscheint dieses Risiko sehr gering, da die Erpe aufgrund ihrer geringen Größe für Angler kaum interessant sein sollte. Lediglich im ökologisch wenig wertvollen Regenrückhaltegewässer südöstlich des Gewerbegebietes findet eine Angelnutzung statt.

3. Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

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

Im FFH-Gebiet „Wiesengrund“ kommen fünf verschiedene FFH-Lebensraumtypen vor, die in den folgenden Kapiteln in ihren jeweiligen Ausprägungen und Erhaltungszuständen beschrieben werden (siehe Karte 3).

- LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion-fluitantis* und *Callitriche-Batrachion*“
- LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“
- LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“
- LRT 91E0* „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“

Von prioritärer Bedeutung für das Gebiet sind die FFH-LRT 3260 und 6510. Als LRT 3260 wurde die Erpe als ein zusammenhängendes Biotop kartiert. Von diesem kleinen Fließgewässer wird das Gesamtgebiet maßgeblich geprägt. Fließgewässerbegleitend kommen Feuchtgrünländer vor, im Übergang zu den höher gelegenen Bereichen gehen diese in Frischwiesen über. Diese heterogene Vernetzung im Zusammenhang mit der mitunter artenreichen floristischen Ausstattung der Grünländer ist maßgeblich für den ökologischen Wert des Gebietes. Die im Folgenden dargestellten Flächengrößen beziehen sich nur auf die Bereiche, die sich innerhalb des FFH-Gebietes befinden. Biotope die als LRT über die FFH-Gebietsgrenze hinaus kartiert wurden, gehen somit nur mit dem im Schutzgebiet befindlichen Anteil in die Bilanzierung mit ein. Bei der Auflistung der einzelnen LRT-Flächen wird der jeweilige Anteil in Klammern mit aufgeführt. Bei der folgenden flächenkonkreten Maßnahmenplanung in den Kapiteln 4 und 5 wird die gesamte, also auch außerhalb des Schutzgebietes befindliche Fläche berücksichtigt. Im Kapitel 5.6. wird dann, im Rahmen der inhaltlichen Anpassung die notwendige Einbeziehung der außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen liegenden LRT-Flächen erarbeitet.

Tabelle 3-1: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet Wiesengrund

| FFH-LRT | EH Z | Anzahl LRT-Hauptbiotop (FI, Li, Pu) | Flächenbiotop (FI) [ha] | Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%] | Linienbiotop (Li) [m] | Punktbiotop (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotop (bb) [Anzahl] |
|------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitans</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> | | | | | | |
| | C | 1 | | | 4870 | | |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | | | | | | |
| | B | | | | | | 2 |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | | | | | | |
| | B | 1 | 0,9 | 1,0 | | | 1 |
| | C | 5 | 9,5 | 11,3 | | | |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | | | | | | |
| | B | 1 | | | | | 1 |
| | C | 1 | 0,8 | 0,9 | | | |
| 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 |
| | C | | | | | | 1 |
| Zusammenfassung | | | | | | | |
| FFH-LRT | 9 | | 11,2 | 18,9 | 4870 | | 6 |
| Biotope | 110 | | 84,2 | | 9158 | 13 | |

Tabelle 3-2: Vorkommen von „Entwicklungsflächen“ (Zustand E) der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Wiesengrund

| FFH-LRT | Zst. | Anzahl LRT-Hauptbiotop (FI, Li, Pu) | Flächenbiotop (FI) [ha] | Fl.-Anteil a. Geb. (FI) [%] | Linienbiotop (Li) [m] | Punktbiotop (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotop (bb) [Anzahl] |
|------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | | | | | | |
| | E | | | | | | 1 |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | | | | | | |
| | E | 2 | 8,1 | 9,6 | | | 1 |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | | | | | | |
| | E | 1 | 0,7 | 0,8 | | | |
| Zusammenfassung | | | | | | | |
| FFH-LRT | 3 | | 8,8 | 10,4 | | | 1 |

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

Beschreibung der relevanten Vorkommen des LRT im Gebiet

Die Erpe im Gebiet wurde als LRT 3260 kartiert. Die folgenden Aussagen stützen sich auf die aktuelle Biotopkartierung. Die im Kapitel 2.7 zusammengefassten Aussagen im GEK Erpe werden dabei berücksichtigt.

Im gesamten Verlauf sind die sandgeprägte Gewässersohle und die Ufer unverbaut, mit Ausnahme kurzer Abschnitte, die zur Sicherung von Brücken Sohlverbaue aufweisen. Im Gewässerprofil ist nahezu kein Totholz vorhanden, daraus resultiert eine geringe Sohlsubstratdiversität.

Gewässerbegleitend kommt punktuell über den Gesamtverlauf verteilt, der Flussampfer (*Rumex hydro-lapathum*) vor, eine wichtige Nahrungs- und Wirtspflanzen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*). Die Vegetation im Gewässer ist überwiegend dominiert von *Elodea canadensis*. Das Fließ bietet einen wertvollen Lebensraum für einige im Gebiet vorkommende FFH-Arten, die direkt oder indirekt von dem Gewässer abhängig sind. Neben der artenreichen Fischfauna mit den FFH-Arten Bitterling (*Rhodeus amarus*) und Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), ist auch der Biber (*Castor fiber*) direkt von dem Erhalt des Gewässers abhängig. Indirekt steht auch das Vorkommen der Wirtspflanze (*Rumex hydro-lapathum*) des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) in Abhängigkeit zum Mühlenfließ.

Dem Fließ leiten einige Gräben im Gebiet Wasser aus den umliegenden Flächen zu.

Im Jahr 2010 wurden vom Wasser- und Bodenverband (WBV) Stöbber-Erpe Renaturierungsmaßnahmen (LHW-Maßnahme Baulos IV) durchgeführt. Der betreffende Erpeabschnitt befindet sich auf einer Länge von ca. 220 m, nördlich der Umgehungsstraße (L33). Allerdings weist der renaturierte Abschnitt aufgrund von Defiziten bei der Maßnahmenplanung- bzw. Umsetzung ein naturfernes Trapezprofil und eine hohe Eintiefung auf. Die Defizite werden im GEK-Erpe detailliert beschrieben (siehe Kap.2.7).

Bereits im Jahr 2001 wurden ebenfalls Maßnahmen am Neuenhagener Mühlenfließ durchgeführt. Insgesamt wurden damals drei Baulose umgesetzt, die sich alle zwischen der Umgehungsstraße und der BAB 10 befanden. Mit diesen damaligen Maßnahmen wurde das Fließ teilweise in seinen ursprünglichen Verlauf zurückversetzt. Weiterhin konnte ein Altarm an das Fließgewässer angeschlossen werden und es wurden, zur Verbesserung der Strukturgüte und der Anhebung der Wasserstände, Sohlschwellen eingebaut.

An der aktuellen Ausprägung der Erpe ist eine deutliche Aufwertung des renaturierten Abschnittes südlich der L33 zu erkennen. In diesem Bereich durchfließt die Erpe im Wechsel Wald- und Grünlandbiotope. Der Verlauf ist schwach gewunden bis geschlängelt. Das naturnahe Gewässerprofil weist eine mäßige Tiefen- und Breitenvarianz auf. Im Abschnitt sind wertvolle Strukturelemente wie Uferbänke, durchströmte Kolke, überströmte Flachwasserbereiche, Baumwurzelpolster im Gewässer, Makrophytenbestände, Sturzbäume sowie eine Nistwand in Form eines großen Wurzeltellers vorhanden.

Der nördlich der L33 gelegene Abschnitt der Erpe verläuft überwiegend durch Grünlandflächen. Die Grünlandnutzung reicht in vielen Bereichen bis in den Gewässerrandstreifen. Das Gewässer weist in diesem Abschnitt ein stark eingetieftes naturfernes Trapezprofil auf und ist gradlinig bis gestreckt. Aufgrund fehlender wertvoller Sohl-, Lauf- und Uferstrukturen ist kaum eine Breiten- und Tiefenvarianz vorhanden.

Auch wenn wie oben beschrieben, Teilabschnitte der Erpe im Gebiet naturnahe Strukturen und Habitat-ausstattungen aufweisen, wurde der Erhaltungszustand für den Gesamtverlauf der Erpe im FFH-Gebiet mit C also „beschränkt“, bewertet. Allerdings wird bei der folgenden Maßnahmenplanung die unterschiedliche Ausprägung der Gewässerabschnitte berücksichtigt.

Entscheidend für die relativ schlechte Gesamtbewertung der Erpe waren der geringe Anteil LRT-typischer Arten, die Beeinträchtigung durch Gewässerunterhaltungsmaßnahmen sowie die starke anth-

| |
|---|
| ropogene Überprägung des Gewässerbettes. |
| Flächenbezeichnung, Biotoptyp, Flächengröße |
| NF10035-3448NW0050, 01111, Länge 4,9 km |
| Bewertung des Erhaltungszustandes |
| Arteninventar: C; Habitatstruktur: C; Beeinträchtigung: C; Gesamt: C |
| Erfasste Pflanzenarten |
| <i>Berula erecta, Bidens tripartita, Carex acuta, Carex riparia, Carex acutiformis, Elodea canadensis, Epilobium hirsutum, Filipendula ulmaria, Geranium palustre, Elodea Canadensis, Potamogeton natans, Potamogeton crispus, Potamogeton pectinatus, Solanum dulcamara, Ranunculus sceleratus, Phragmites australis, Lycopus europaeus, Glyceria maxima, Phalaris arundinaceae, Scirpus sylvatica, Polygonum bistorta, Rumex hydrolapathum, Iris pseudacorus</i> |
| Beeinträchtigungen und Gefährdungen |
| <p>Hauptgefährdung für die Entwicklung der Erpe stellen Unterhaltungsmaßnahmen wie Krautungen und Grundräumungen dar. Durch diese Maßnahmen werden Arten direkt beeinträchtigt, so werden z. B. Molluskenarten oder Schlammpeitzger angelandet. Des Weiteren wirken sich die Räumungen negativ auf die Habitatstrukturen des Gewässers aus. Da das angelandete Material direkt entlang des Ufers abgelagert wird, findet eine permanente Eutrophierung in diesem Bereich statt. Außerdem werden so künstliche Uferrehne geschaffen, welche eine Barriere zwischen dem Fließ und den angrenzenden Flächen bildet. Mitglieder der Nabu-Ortsgruppe berichteten von einer Vielzahl verendeter Bitterlinge auf den angrenzenden Wiesenflächen, die bei Rückgang des Hochwassers sich nicht in das Fließ zurückziehen konnten.</p> <p>Nach Aussagen von Herrn Dr. Kretschmer (mdl. Mitt.) wird seit 2009 nach Absprachen zwischen der Nabu-Ortsgruppe und dem Wasser- und Bodenverband (WBV) „Stöbber-Erpe“ für einen Erpeabschnitt nur eine einseitige Krautung durchgeführt und auf eine Grundräumung verzichtet. Dieser Abschnitt nimmt eine Lauflänge von ca. 700 m zwischen der Fußgängerbrücke im Süden des Gebietes und der Siedlung Elisenhof (nördliche Grenze Biotop Nr. 0108) ein.</p> <p>Diese Reduzierung der Intensität der Unterhaltungsmaßnahmen wirkt sich positiv auf den Zustand der Erpe in diesem Bereich aus. Seit dem Jahr 2009 kann z.B. eine deutliche Verbesserung der Populationen der Großmuscheln und des Großen Feuerfalters verzeichnet werden. Ebenso konnte in diesem Bereich der beste Bestand von Bitterlingen erfasst werden.</p> |
| Entwicklungsziele |
| 0121 Fließgewässer mit naturnahen Strukturen und natürlicher Abflussdynamik |
| irreversibel geschädigte LRT-Flächen |
| Irreversibel gestörte FFH-LRT-Flächen wurden im Gebiet nicht kartiert. |

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

| |
|--|
| Beschreibung der relevanten Vorkommen des LRT im Gebiet |
| Der LRT 6430 wurde als Begleitbiotop in zwei teilverschilften Grünlandbrachen und als Grabensaum im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes kartiert. Dabei handelt es sich um fragmentarisch vorkommende, kleinflächige Staudenfluren in den Biotopen Nr. 0008 und 0017. Die Staudenfluren kommen überwiegend in den Übergangsbereiche zum Fließ und zu Gehölzgruppen bzw. Wäldern vor. Auch wenn die Staudenfluren nur kleinflächig bedrängt von den Schilfröhrichtdominanzbeständen vorkommen, weisen sie ein |

| |
|---|
| <p>gutes Arteninventar auf. Hervorzuheben sind die LRT-kennzeichnenden Arten <i>Epilobium hirsutum</i>, <i>Filipendula ulmaria</i> und <i>Geranium palustre</i>.</p> <p>Außerdem wurde eine Entwicklungsfläche des LRT als Begleitbiotop eines überwiegend vegetationsfreien Grabens (Biotop Nr. 0013) im Nordosten des Gebietes kartiert.</p> |
| Flächenbezeichnung, Biotoptyp, Flächengröße |
| <p>1. NF10035-3448NW0008, 051412, <0,1ha;; (Begleitbiotop - Bgl.)</p> <p>2. NF10035-3448NW0013, 051412, <0,1ha;; (Bgl.)</p> <p>3. NF10035-3448NW0017, 051412, <0,3ha;; (Bgl.)</p> |
| Bewertung des Erhaltungszustandes |
| <p>1. Habitatstruktur B; Arteninventar A; Beeinträchtigung B; Gesamt B</p> <p>2. Habitatstruktur B; Arteninventar B; Beeinträchtigung B; Gesamt B</p> <p>3. Habitatstruktur C; Arteninventar A; Beeinträchtigung C; Gesamt C</p> |
| Erfasste Pflanzenarten |
| <p><i>Cirsium oleraceum</i>, <i>Epilobium hirsutum</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Galium uliginosum</i>, <i>Geranium palustre</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>Salix alba</i>, <i>Salix cinerea</i>, <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Phragmites australis</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Equisetum palustre</i>, <i>Carex acutiformis</i>, <i>Geum rivale</i></p> |
| Beeinträchtigungen und Gefährdungen |
| <p>Der Bestand und die weitere Entwicklung des LRT im Gebiet sind durch das Vordringen der Schilfröhrichtdominanzbestände und teilweise durch Gehölzsukzession gefährdet. Ein weiteres Problem stellt die Grabenräumung mit der Ablagerung des angelandeten Materials an der Grabenböschung dar. Aufgrund dieser direkten Überlagerung und Eutrophierung können sich im Gebiet kaum artenreiche gewässerbegleitende Hochstaudenfluren entwickeln.</p> |
| Entwicklungsziele |
| <p>0532 Typisch ausgebildetes armes Feuchtgrünland</p> |
| irreversibel geschädigte LRT-Flächen |
| <p>Irreversibel gestörte FFH-LRT-Flächen wurden im Gebiet nicht kartiert. Der aktuelle Bestand weist jedoch seit der letzten Kartierung einen Artenrückgang auf.</p> |

3.1.3. LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanquisorba officinalis*)

| |
|--|
| Beschreibung der relevanten Vorkommen des LRT im Gebiet |
| <p>Der Lebensraumtyp 6510 ist ein häufiger LRT im FFH-Gebiet. Illig & Kläge (2006) haben ihn schwerpunktmäßig in der nördlichen Hälfte des FFH-Gebietes kartiert. Die aktuelle Kartierung hat jedoch gezeigt, dass sich auch im südlichen Bereich artenreiche Bestände befinden, die in Teilen den charakteristischen Anforderungen des LRT bereits jetzt entsprechen, oder aber dahin entwickelt werden können.</p> <p>Der LRT kommt eng verzahnt mit den Feuchtwiesen vor und geht zumeist in Richtung der Erpe in dies über.</p> <p>Auf dem überwiegenden Teil der Flächen findet eine entsprechend der im Kapitel 4.2.3 dargestellten Maßnahmenkonzeption angepasste Schafbeweidung bzw. Mahd im Rahmen von Vertragsnaturschutz statt. Dabei stehen Herr Dr. Kretschmer als naturschutzfachlicher Betreuer und der ortsansässige Schä-</p> |

fermeister Herr Kucznik bzw. die ortsansässige Landwirtin Frau Schubert in engem Kontakt.

Der Lebensraumtyp ist von besonderer Bedeutung für den Erhalt und die Entwicklung der Bestände von *Sanguisorba officinalis*. Diese Pflanzenart ist Voraussetzung für das Vorkommen von *Maculinea nausithous* und konnte auf den 6510 LRT-Flächen 0028, 0048, 0053 und 0074 nachgewiesen werden bzw. kommt nach Angaben von Herrn Dr. Kretschmer auf diesen Flächen vor. Schwerpunktmäßig kommt die Art in den Übergängen zu den Feuchtwiesen vor. Allerdings sind die *Sanguisorba*-Bestände meist nur sehr kleinflächig vorhanden.

Der größte Bestand befindet sich im nördlichen Bereich des Biotopes Nr. 0028. Dieses Biotop befindet sich zwischen der Seeberg-Siedlung und Friedrichslust. Auf der Fläche findet wie oben beschrieben eine angepasste Weide- und Mahdnutzung statt. Hauptgefährdung sind die fließnahen Schilfröhrichtdominanzbestände. Die Zurückdrängung des Schilfes gestaltet sich bislang trotz intensiver Bemühungen sehr schwierig.

Südlich an das Biotop Nr. 0028 grenzt das Biotop Nr. 0041 an. Diese Fläche unterscheidet sich zu den anderen LRT 6510 Flächen im Gebiet. So weist sie nicht wie die anderen Flächen Übergänge zu Feuchtwiesen, sondern zu Trockenrasen, auf. Außerdem findet hier keine Kombination aus Mahd und Beweidung, sondern ausschließlich eine Beweidung mittels Schafen statt. Die Fläche ist sehr artenreich und weist eine stark heterogene Struktur auf.

Westlich von den beiden oben beschriebenen Biotopen befindet sich das große Biotop Nr. 0029. In diesem wurden bei der Kartierung Frischwiesen in unterschiedlicher Ausprägung zusammengefasst. Die Bereiche die durch eine angepasste Schafbeweidung genutzt werden, weisen bereits ein zunehmend höheres Artenspektrum auf. Bei Weiterführung der angepassten Nutzung ist eine weitere positive Entwicklung zu erwarten.

Ungefähr 30 m südlich des Biotopes Nr. 0029 befindet sich das Biotop Nr. 0040. Diese Fläche weist eine ähnliche Charakteristik wie die artenreichen Bereiche im Biotop Nr. 0029 auf.

Eine weitere 6510-LRT-Fläche befindet sich östlich der Seeberg-Siedlung. Diese Frischwiese (Biotop Nr. 0048) weist in Nähe des Fließes und nördlich des querenden Weges Feuchtwiesenanteile auf. Der überwiegende südliche Bereich wurde in der Vergangenheit regelmäßig durch Pferdebeweidung beeinträchtigt. Die äußert sich auch in der aktuellen Verbreitung des Artenspektrums. Obwohl aktuell die gesamte Fläche mit einer angepassten Nutzung bewirtschaftet wird, weist die Fläche im nördlichen Bereich südlich an den gebietsquerenden Weg angrenzend das beste Artenspektrum und das einzige kleinflächige Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* auf.

Als Entwicklungsfläche für den LRT 6510 wurde das Biotop Nr. 0053 erfasst. Diese Fläche befindet sich nördlich der L 33 auf dem höher gelegenen Bereich, angrenzend direkt zum östlich gelegenen Acker. Bei Weiterführung einer angepassten extensiven Nutzung besteht das Potenzial zur Entwicklung zum LRT 6510.

Südlich an die Umgehungsstraße L33 anschließend befindet sich eine sehr kleinflächige Ausprägung des LRT auf der Dreieckswiese (Biotop 0074).

Südwestlich des FFH-Gebietes befindet sich das Biotop Nr. 0103. Dabei handelt es sich um einen Frischwiesenkomplex mit kleinflächigen Übergängen zu Trockenrasen. Diese Fläche befindet sich zwischen dem Wall am Gewerbegebiet und den Feuchtwiesen und Erlenwäldern in den tiefer gelegenen Bereichen und ragt nur sehr kleinflächig in das FFH-Gebiet hinein. Die Fläche wird bereits in Absprache mit der Nabu-Ortsgruppe genutzt und es ist eine zunehmende Aushagerung und positive Entwicklung der Artenzusammensetzung zu erkennen. Ähnlich wie im Biotop Nr. 0041 existieren Übergänge zu Trockenrasen. Außerdem sind die Übergangsbereiche zu den feuchteren Bereichen vor allem zur sehr artenreichen Feuchtwiese Biotop Nr. 0102 als besonders wertvoll hervorzuheben. Von dem insgesamt ca. 20 ha großen Biotop befinden sich nur ca. 4 ha innerhalb der FFH-Gebietskulisse.

| Flächenbezeichnung, Biotoptyp, Flächengröße |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. NF10035-3448NW0028, 051121, 0,9 ha (davon 0,8 ha im FFH-Gebiet) 2. NF10035-3448NW0029, 051121, 5,7 ha 3. NF10035-3448NW0040, 051121, 0,4 ha 4. NF10035-3448NW0041, 051121, 2,1 ha (davon 0,9 ha im FFH-Gebiet) 5. NF10035-3448NW0048, 051121, 1,9 ha 6. NF10035-3448NW0053, 051121, 4,6 ha (davon 4,3 ha im FFH-Gebiet) 7. NF10035-3448SW0070, 051121, 0,4 ha (Bgl.) 8. NF10035-3448SW0074, 051121, 0,7 ha 9. NF10035-3448SW0103, 051110, 19,5 ha (davon 3,8 ha im FFH-Gebiet) |
| Flächenbezeichnung, Bewertung des Erhaltungszustandes |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. NF10035-3448NW0028, Habitatstruktur C; Arteninventar B; Beeinträchtigung C; Gesamt C 2. NF10035-3448NW0029, Habitatstruktur C; Arteninventar C; Beeinträchtigung C; Gesamt C 3. NF10035-3448NW0040, Habitatstruktur C; Arteninventar C; Beeinträchtigung C; Gesamt C 4. NF10035-3448NW0041, Habitatstruktur B; Arteninventar B; Beeinträchtigung C; Gesamt B 5. NF10035-3448NW0048, Habitatstruktur C; Arteninventar C; Beeinträchtigung C; Gesamt C 6. NF10035-3448NW0053, Entwicklungsfläche 7. NF10035-3448SW0070, Habitatstruktur B; Arteninventar B; Beeinträchtigung B; Gesamt B 8. NF10035-3448SW0074, Habitatstruktur B; Arteninventar C; Beeinträchtigung C; Gesamt C 9. NF10035-3448SW0103, Entwicklungsfläche |
| Erfasste Pflanzenarten |
| <p><i>Arrhenaterum elatius, Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis, Poa trivialis, Achillea millefolium, Pimpinella major, Veronica chamaedris, Plantago lanceolata, Knautia arvensis, Cirsium arvense, Urtica dioica, Trifolium pratense, Trifolium repens, Holcus lanatus, Dactylis glomerata, Cerastium arvense, Cerastium semidecandrum, Anthriscus sylvestris, Anthoxanthum odoratum, Rumex acetosa, Lychnis flos-cuculi, Petrorhagia proliifera, Centaurea jacea, Campanula patula, Artemisia campestris, Hypericum perforatum, Linaria vulgaris, Vicia angustifolia, Vicia tenuifolia, Galium mollugo, Polygonum bistorta, Symphytum officinale, Pimpinella saxifraga</i></p> |
| Beeinträchtigungen und Gefährdungen |
| <p>Der Lebensraumtyp ist stark an eine dauerhafte, extensive, landwirtschaftliche Nutzung bzw. Pflege gebunden. Somit lassen sich für den LRT als Hauptgefährdungen eine zu intensive Nutzung bzw. eine Nutzungsauffassung nennen. Auch wenn der überwiegende Anteil der Frischwiesenbereiche bereits einer angepassten Nutzung unterliegt, gibt es noch Teilbereiche in den eine intensive Pferdebeweidung bzw. ein intensiver Mahdrhythmus durchgeführt werden. Dies trifft auf die Bereiche östlich der Seeberg-Siedlung und für kleine Teilflächen im Norden des Gebietes zu.</p> <p>Die Nutzungsauffassung und eine damit einhergehende Verbrachung sind vor allem in den ökologisch besonders wertvollen Übergangsbereichen zu den Feuchtwiesen problematisch. Dieser Aspekt äußert sich im Gebiet häufig durch eine Zunahme von Schilfröhrichtdominanzbeständen wie z. B. im Biotop Nr. 0028.</p> |

| |
|---|
| Entwicklungsziele |
| 05 Dauergrünland mit ressourcenschonender Bewirtschaftung oder Pflege |
| irreversibel geschädigte LRT-Flächen |
| Irreversibel zerstörte LRT-Flächen wurden bei der aktuellen Kartierung nicht erfasst. |

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

| |
|---|
| Beschreibung der relevanten Vorkommen des LRT im Gebiet |
| Der LRT 9190 wurde von Illig & Kläge (2006) auf zwei Flächen im Norden und Süden des FFH-Gebietes kartiert. Die aktuelle Kartierung hat gezeigt, dass der Lebensraumtyp nur sehr kleinflächig vorkommt und überwiegend nur ein sehr rudimentäres LRT-spezifisches Arteninventar mit schlechter Habitatstruktur aufweisen. Bei der Fläche Nr.0042 handelt es sich um einen Laubwaldbestand aus Eichen, Birken und Pappeln, die einen teilweise lichten Bestand bilden und aus Sukzession entstanden sind. Im von Eichen und Robinien geprägtem Biotop Nr. 0108 wurde im zentralen fließnahen Bereich ein Eichensaum als LRT 9190 als Begleitbiotop kartiert. Das gesamte Biotop zeichnet sich durch einen hohen Anteil von Totholz, darunter auch Höhlenbäume aus. Im Bereich der östlich angrenzenden Straße wurde das Totholz aus Verkehrssicherungsgründen beseitigt. Die südlich gelegene Fläche Nr. 0109 ist ein Eichen-Birkenwald mit Robinienanteil im Süden und Kiefernanteil im Osten. Die Eichen sind vermutlich aus Stockausschlag hervorgegangen. Nach der aktuellen Kartierung ist dieser Bestand lediglich noch als Entwicklungsfläche für den LRT zu werten. |
| Flächenbezeichnung, Biotoptyp, Flächengröße |
| 1. NF10035-3448NW0042, 081921, 1,1 ha (davon 0,8 im FFH-Gebiet) 2. NF10035-3448SW0108, 081921, 0,4ha (Bgl.) 3. NF10035-3448SW0109, 08190, 1,0 ha (davon 0,7 im FFH-Gebiet) |
| Flächenbezeichnung, Bewertung des Erhaltungszustandes |
| 1. NF10035-3448NW0042, Habitatstruktur C; Arteninventar C; Beeinträchtigung B; Gesamt C 2. NF10035-3448SW0108, Habitatstruktur C; Arteninventar B; Beeinträchtigung B; Gesamt B 3. NF10035-3448SW0109, Entwicklungsfläche |
| Arten und Pflanzengesellschaften |
| <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Glechoma hederacae</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> |
| Beeinträchtigungen und Gefährdungen |
| Die Gefährdung im Biotop Nr. 0042 beschränkt sich auf die florenfremden Baum-, Strauch- und Krautarten. Das südlich gelegene Biotop Nr. 109 ist deutlich stärkeren Beeinträchtigungen ausgesetzt. Neben im Traufbereich parkenden Autos ist auch der das Gebiet querende Trampelpfad als Störquelle zu werten. Hinzu kommen auch hier die florenfremden Baum-, Strauch- und Krautarten. |
| Entwicklungsziele |
| 0816 Naturnahe Eichenwälder mit standörtlich wechselnder Baumartendominanz |
| irreversibel geschädigte LRT-Flächen |
| Die kartierten Flächen sind in ihrem Bestand gestört, jedoch nicht irreversibel. |

3.1.5. LRT 91E0 - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

| |
|---|
| Beschreibung der relevanten Vorkommen des LRT im Gebiet |
| Wie alle Erlenwälder sind auch die als LRT 91E0 ausgeprägten Bereiche durch Nutzungsauffassung der Grünlander nach 1942 entstanden und dementsprechend jung. Der überwiegende Teil der im Gebiet vorkommenden fließbegleitenden Erlenwälder ist aufgrund des hohen Nährstoffgehalts den Großseggen- bzw. Brennesselschwarzerlenwäldern zuzuordnen. Ausschließlich in zwei Biotopen wurde Schaumkrauterlenwälder, welche dem LRT 91E0 zuzuordnen sind, als kleinflächige Begleitbiotope erfasst. Dies trifft für den südlichen Bereich des Biotop Nr. 0024 in Nähe zum Abgrabungsgewässer und für ein Teilbereich des Biotopes 0039 zu. |
| Flächenbezeichnung, Biotoptyp, Flächengröße |
| 1. NF10035-3448NW0024, 081031, 0,2 ha (Bgl.) 2. NF10035-3448NW0039, 081031, 0,2 ha (Bgl.) |
| Bewertung des Erhaltungszustandes |
| 1. Habitatstruktur B; Arteninventar B; Beeinträchtigung B; Gesamt B 2. Habitatstruktur C; Arteninventar C; Beeinträchtigung C; Gesamt C |
| Arten und Pflanzengesellschaften |
| <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Ranunculus ficaria</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Carex acuta</i> , <i>Carex elata</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Hiercium sabaudum</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Spirea spec.</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Agrostis gigantea</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Chelidonium majus</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , |
| Beeinträchtigungen und Gefährdungen |
| Die relativ jungen Bestände weisen noch einen geringen Anteil von Totholzstrukturen auf. Zum Zeitpunkt der Kartierung zeigte der überwiegende Teil der gewässernahen LRT-Flächen, im Gegensatz zu den restlichen Erlenwäldern im Gebiet einen ausreichenden Wasserstand auf. Im Biotop 0024 wurde der invasive Neophyt Drüsiges Springkraut (<i>Impatiens glandulifera</i>) kartiert. Eine weitere Ausbreitung würde eine erhebliche Gefahr für den Artenreichtum in den Gebieten darstellen. |
| Entwicklungsziele |
| 0811 Moor- und Bruchwälder |
| irreversibel geschädigte LRT-Flächen |
| Irreversibel gestörte Bereiche wurden nicht erfasst. |

3.1.6. § 32 Biotope

Die nach dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz § 32 geschützten Biotope nehmen im Gebiet einen Gesamtflächenanteil von ca. 41 ha ein. Ebenfalls ein gesetzlich geschütztes Biotop ist der gesamte im FFH-Gebiet befindliche Anteil der als Linienbiotop kartierten Erpe.

Tabelle 3-3: Anteil der § 32 Biotope im FFH-Gebiet

| Schutzstatus | Anzahl Flächen-biotope | Größe [ha] | Anteil am Gebiet [%] | Anzahl Linien-biotope | Länge [m] | Anzahl Punkt-biotope |
|-------------------------|------------------------|------------|----------------------|-----------------------|-----------|----------------------|
| geschütztes Biotop | 34 | 40,9 | 49,5 | 2 | 4983 | 2 |
| kein geschütztes Biotop | 47 | 43,4 | 52,5 | 14 | 4175 | 11 |

Hinweis: Begleitbiotope wurden nicht ausgewertet

Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Gebiet vorkommenden § 32 Biotope. Darunter sind nicht die § 32 Biotope die ebenfalls FFH-LRT bzw. LRT-Entwicklungsflächen sind, dies trifft sowohl für die Erpe (LRT 3260) als auch für die bodensauren Eichenwälder (LRT 9190) zu.

Tabelle 3-4: Überblick über die im Gebiet vorkommenden § 32 Biotope (ohne FFH-Status)

| Biotopcode | Biotoptyp | Flächengröße |
|------------|--|--------------|
| 05100 | Feuchtwiesen und Feuchtweiden | 16,6 ha |
| 05131 | Grünlandbrachen feuchter Standorte | 4,5 ha |
| 07111 | Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte | 2,1 ha |
| 08103 | Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder | 16,6 ha |

Feuchtwiesen und-weiden, Feuchtbrachen

Neben den frischen Grünlandbereichen die mitunter als LRT 6510 ausgeprägt sind, sind die feuchten Grünlandbereiche im Gebiet von besonderem ökologischem Wert. Nahezu der gesamte Anteil des Feuchtgrünlandes wurde als artenreiche Feuchtwiese nährstoffreicher Standorte bzw. als feuchte Grünlandbrache kartiert.

Hervorzuheben ist die im Süden des Schutzgebietes befindliche Fläche Nr. 0103. Diese in Nabu-Besitz befindliche Fläche weist ein breites Artenspektrum auf. Entsprechend der Jahresphänologie kann ein ausgeprägter Blühaspekt, geprägt durch den Schlangen-Knöterich (*Polygonum bistorta*), beobachtet werden. Diese Fläche wird gemeinsam mit dem angrenzenden Frischwiesenbiotop Nr. 0103 für Umweltbildungsveranstaltungen der Nabu-Ortsgruppe genutzt.

Erlenbruchwälder

Neben den Grünlandflächen sind die Erlenwälder im Wiesengrund gebietsprägend. Die insgesamt 16 als Erlenwälder kartierten Flächen teilen sich in drei Hauptareale auf. Das größte Areal befindet sich südlich der Umgehungsstraße und wird von zwei Energieleitungstrassen geteilt. Im Bereich der Trassen werden die Gehölze regelmäßig auf den Stock gesetzt. Zwei weitere Hauptareale befinden sich zwischen den Siedlungen Friedrichslust und der Seebergsiedlung und nördlich Friedrichslust. Der überwiegende Anteil der Erlenwälder ist relativ jungen Alters und nach Betrachtung der historischen Karten nach 1945 durch Nutzungsauffassung von Feuchtgrünland entstanden.

Aufgrund der Kleinflächigkeit bzw. der sehr feuchten Bodenverhältnisse im Bereich hat bislang keine forstliche Nutzung der Erlenwälder stattgefunden. Trotzdem sind die Bestände aufgrund des zumeist jungen Alters relativ strukturarm. Strukturelemente, wie stehendes und liegendes Totholz oder Bäume mit Höhlungen, sind kaum vorhanden, werden sich aber bei weiterem Verzicht auf forstliche Nutzung entwickeln. Die Erlenwälder sind überwiegend als Brennessel-Erlenwald oder Großseggen-Erlenwald ausgeprägt. Dies deutet auf einen kräftigen Nährstoffgehalt der Standorte hin.

Feldgehölze feuchter Standorte

Typisches landschaftsprägendes Element im Wiesengrund sind kleinflächige Gehölzgruppen innerhalb der Grünlandbiotope. Im Zuge der aktuellen Kartierung befinden sich im Gebiet 14 Biotope als Feldgehölze feuchter Standorte, davon fünf entsprechen ihrer Ausprägung als nach § 32 Bbg-NatschG gesetzlich geschützte Biotope. Diese befinden sich nördlich der Umgehungsstraße westlich der Seebergsiedlung. Die Gehölzgruppen werden in der Regel bei Schafbeweidungen des angrenzenden Grünlan-

des nicht ausgekoppelt und somit beeinträchtigt. Dabei muss berücksichtigt werden, dass der Schäfer bei hohen Temperaturen auf beschattete Bereiche als Sonnen- bzw. Hitzeschutz angewiesen ist.

3.2. Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Arten

Im Rahmen der Managementplanung wurde ausschließlich für die Artengruppe der Fische eine Kartierung durchgeführt. Für die weiteren Artengruppen fand nur eine gutachterliche Bewertung auf Grundlage vorliegender Daten statt.

Die Tabelle 3-5 beinhaltet die Tierarten die entsprechend der Leistungsbeschreibung für die vorliegende Planung relevant sind und detaillierter betrachtet werden. Zudem werden in der Tabelle 3-6 die Tierarten dargestellt, die nach Angaben von Dr. Hartmut Kretschmer (NABU-Ortsgruppe Neuenhagen e.V.) im Gebiet vorkommen. Diese werden ausschließlich ergänzend aufgeführt, darunter mitunter auch Arten, die in der Tabelle 3-5 bereits aufgelistet sind. Die Daten von Herrn Dr. Kretschmer fußen auf Erfassungen im Zeitraum 2005 bis 2010.

Tabelle 3-5: Auflistung der für die MP relevanten Tierarten im Gebiet (NATURSCHUTZFONDS 2010)

| Artengruppe | Anh. FFH-RL | Anhang VschRL | I | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|------------------------------|-------------|---------------|---|---|----------------------------------|
| Säugetiere | | | | | |
| | II,IV | | | Fischotter | <i>Lutra lutra</i> |
| | II,IV | | | Biber | <i>Castor fiber</i> |
| | IV | | | Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> |
| | IV | | | Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> |
| | IV | | | Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |
| Fische und Rundmäuler | | | | | |
| | II | | | Schlammpeitzger | <i>Misgurnus fossilis</i> |
| | II | | | Bitterling | <i>Rhodeus amarus</i> |
| Amphibien | | | | | |
| | II, IV | | | Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> |
| | II, IV | | | Rotbauchunke | <i>Bombina bombina</i> |
| | IV | | | Wechselkröte | <i>Bufo viridis</i> |
| | IV | | | Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> |
| | IV | | | Knoblauchkröte | <i>Pelobates fuscus</i> |
| Reptilien | | | | | |
| | IV | | | Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> |
| Weichtiere | | | | | |
| | II | | | Schmale Windelschnecke | <i>Vertigo angustior</i> |
| | II | | | Bauchige Windelschnecke | <i>Vertigo moulinsiana</i> |
| Wirbellose | | | | | |
| | II | | | Dunkler Ameisenbläuling Wiesenknopf- | <i>Maculinea nausithous</i> |
| Vogelarten | | | | | |
| | | | I | Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> |
| | | | I | Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> |
| | | | I | Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> |
| | | | I | Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> |
| | | | I | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> |
| | | | I | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> |
| | | | I | Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> |
| | | | I | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> |

Tabelle 3-6: Tierarten in dem FFH-Gebiet "Wiesengrund" nach KRETSCHMER (2010); Auswahl der Arten mit Gefährdungsstatus im Land Brandenburg

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | Rote Liste BRB |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Amphibien | | |
| <i>Triturus cristatus</i> | Kammolch | 2 |
| <i>Bombina bombina</i> | Rotbauchunke | 1 |
| <i>Bufo viridis</i> | Wechselkröte | 2 |
| <i>Pelobates fuscus</i> | Knoblauchkröte | 3 |
| <i>Rana arvalis</i> | Moorfrosch | 3 |
| <i>Rana lessonae</i> | Kleiner Wasserfrosch | 2 |
| Reptilien | | |
| <i>Lacerta agilis</i> | Zauneidechse | 2 |
| Tagfalter | | |
| <i>Maculinea nausithous</i> | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | 1 |
| <i>Lycaena dispar</i> | Großer Feuerfalter | 2 |
| <i>Lycaena alciphron</i> | Violetter Feuerfalter | 2 |
| <i>Lycaena virgaureae</i> | Dukatenfalter | 3 |
| <i>Satyrium w-album</i> | Ulmenzipfelfalter | 2 |
| Heuschrecken | | |
| <i>Chorthippus montanus</i> | Sumpfgrashüpfer | 3 |
| Fische | | |
| <i>Misgurnus fossilis</i> | Schlammpeitzger | 3 |
| <i>Rhodeus amarus</i> | Bitterling | 2 |
| <i>Salmo trutta fario</i> | Bachforelle | 3 |

Fische:

Im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet wurde die Erfassung der FFH-Arten Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Bitterling (*Rhodeus amarus*) beauftragt. Diese wurden im Juli / August 2011 gemäß den Vorgaben durchgeführt. Nach einer intensiven Geländebegehung wurden im Gebiet 8 Untersuchungsstrecken (US) festgelegt, auf denen die Erfassung durchgeführt wurde. Die US I bis V sind Teil der Erpe und die US VI bis VIII Teil des Grabensystems des Altlandsberger Stadtgrabens (siehe Karte 4.1/4.2).

Für die Erfassung fand primär die Methode der Elektrofischerei Anwendung. Zum Einsatz kamen Geräte der Firmen DEKA Marsberg und EFKO, sowohl mit Gleichstrom als auch mit Impulsstrom. Nahezu alle Abschnitte konnten trotz der zuvor ergiebigen Niederschläge wadend befischt werden. Lediglich im Bereich der Freileitung (starke Schlammauflage) musste im Mittel auf etwa 50 Meter die Elektrofischerei ausgesetzt werden. Um vergleichbare Ergebnisse zu gewährleisten, wurde bei folgender Begebarkeit die Länge der ausgesetzten Strecke im Anschluss zusätzlich befischt. Flankiert wurden die Befischungen durch die Installation von Bockreusen auf 6 Untersuchungsstrecken. Die Standzeit betrug durchschnittlich 16 Stunden, von 20.00 Uhr bis im Mittel etwa 12.00 Uhr des Folgetages.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Erfassung. Insgesamt konnten bei der Befischung 15 Fischarten nachgewiesen werden. Mit 1422 erfassten Individuen war der dreistachlige Stichling die häufigste Art, gefolgt von Gründling und Bitterling. Im gesamten Verlauf konnten lediglich zwei Schlammpeitzger kartiert werden. Erwähnenswert ist der Nachweis der ursprünglich im Gebiet autochthonen Bachforelle. Diese in Brandenburg gefährdete Art wurde vom Landesanglerverband, in Absprache mit der Nabu-Ortsgruppe im Zeitraum 2000-2002 besetzt. Im Rahmen der aktuellen Untersuchung konnten 115 Individuen der Bachforelle in 4 der 8 Untersuchungsstrecken, mit Vorkommen von Reproduktionsstadien nachgewiesen werden.

Tabelle 3-7: Nachgewiesene Fischarten im FFH-Gebiet Wiesengrund (ROTHE U. 2011)

| Nr. | Art | US1 | US2 | US3 | US4 | US5 | US6 | US7 | US8 | % Strecke | Exemplare | % Anteil |
|---------------------------------------|--|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|------------|
| 1 | Aal – <i>Anguilla anguilla</i> | X | X | | | X | X | | | 50 | 66 | 1,89 |
| 2 | Bachforelle – <i>Salmo trutta fario</i> | X | X | | | X | | | X | 50 | 115 | 3,3 |
| 3 | Bitterling – <i>Rhodeus amarus</i> | X | X | X | X | X | X | | | 75 | 466 | 13,38 |
| 4 | Dreistachliger Stichling – <i>Gasterosteus aculeatus</i> | X | X | X | X | X | X | X | X | 100 | 1422 | 40,83 |
| 5 | Flussbarsch – <i>Perca fluviatilis</i> | X | X | X | | X | | | | 50 | 148 | 4,25 |
| 6 | Giebel – <i>Carassius gibelio</i> | | | | | X | | | | 12,5 | 1 | 0,03 |
| 7 | Gründling – <i>Gobio gobio</i> | X | X | X | X | X | | | | 62,5 | 644 | 18,49 |
| 8 | Hecht – <i>Esox lucius</i> | X | X | X | X | X | | | | 62,5 | 40 | 1,15 |
| 9 | Karassche – <i>Carassius carassius</i> | X | X | X | | X | | | | 50 | 10 | 0,29 |
| 10 | Neunstachliger Stichling – <i>Pungitius pungitius</i> | X | X | X | X | X | X | X | X | 100 | 216 | 6,2 |
| 11 | Plötze – <i>Rutilus rutilus</i> | X | X | X | X | X | X | | | 75 | 343 | 9,85 |
| 12 | Rotfeder – <i>Scardinius erythrophthalmus</i> | X | | | | | | | | 12,5 | 2 | 0,06 |
| 13 | Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i> | | X | X | | | | | | 12,5 | 2 | 0,06 |
| 14 | Schmerle – <i>Barbatula barbatula</i> | | | | | | X | | X | 25 | 3 | 0,09 |
| 15 | Sonnenbarsch – <i>Lepomis gibbosus</i> | X | X | | | | | | | 25 | 5 | 0,14 |
| Anzahl – Arten je Strecke | | 12 | 12 | 9 | 6 | 11 | 6 | 2 | 4 | | 3483 | 100 |
| Anzahl – Individuen je Strecke | | 2166 | 625 | 136 | 164 | 131 | 76 | 72 | 113 | | 3483 | |

Bitterling – *Rhodeus amarus*:

Der Bitterling ist eine gesellig lebende Kleinfischart die stehende Gewässer bzw. langsam fließende Gewässer besiedelt. Sie bevorzugt makrophytenreiche, heterogen strukturierte Gewässer. Aufgrund ihrer spezialisierten Biologie bzw. Lebensweise ist die Art aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvoll. Der Bitterling ist die einzige einheimische ostracophile Fischart. Zur Reproduktion ist die Art essentiell auf das Vorkommen von Großmuschelarten der Gattungen *Anodonta* und *Unio* angewiesen.

Der Bitterling ist mit 466 nachgewiesenen Exemplaren die dritthäufigste nachgewiesene Art im Gebiet. Mit Ausnahme der US VII und VIII im nördlichen Bereich konnte *Rhodeus amarus* auf allen Untersuchungsstrecken nachgewiesen werden.

Bei der Befischung konnten nur wenige Muscheln nachgewiesen werden, obwohl sie für den Bitterling ein essentieller „Habitatbestandteil“ sind, ohne den keine Reproduktion stattfinden kann. Nach Rücksprache mit ortskundigen Vertretern des NABU wurde jedoch versichert, dass im Zuge der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen regelmäßig Flussmuscheln angelandet werden und durchaus aus häufig sind.

Der Erhaltungszustand für die Art im Gebiet wurde mit B bzw. C bewertet. Negativ wirkte sich die geringe Anzahl der nachgewiesenen Großmuscheln auf die Bewertung aus. Diesbezüglich wäre eine gezielte Nachuntersuchung sinnvoll. Ein weiteres Negativkriterium war die teilweise nur geringe Deckung submerser Wasserpflanzen. Bei der Bewertung zeigte sich, dass die südlichen Bereiche bessere Habitatvoraussetzungen für den Bitterling aufweisen als die Nördlichen. Die Bewertung des Erhaltungszustands der Art auf Ebene der einzelnen Untersuchungsstrecken wurde in der Tabelle 3-8 zusammengefasst.

Schlammpeitzger – *Misgurnus fossilis*:

Der Schlammpeitzger ist ein stationärer Bodenfisch. Die Art hat sich an ein sauerstoffarmes Milieu mittels Darmatmung und Hautatmung angepasst und kann lange Wassertiefststände bis hin zum Trockenfallen eines Gewässers in einem Dauerschlaf im Schlamm überleben. Präferiert werden sommerwarme stehende oder schwach strömende eutrophe Gewässer mit lockerem Schlammboden und reich strukturierter submerser Vegetation.

Trotz intensiver Suche konnten lediglich zwei Individuen des Schlammpeitzgers im Mühlenfließ nachgewiesen werden. Dieses Ergebnis muss aber nicht zwingend dem realen Gesamtbestand im Gebiet entsprechen, da die Art unter bestimmten Außenfaktoren mitunter sehr versteckt lebt und daher evtl. trotz Vorkommen nicht erfasst werden konnte.

Die Erpe ist auf Grund ihrer Struktur und Sohlbeschaffenheit in Teilbereichen gut als Habitat für den Schlammpeitzger geeignet. Insbesondere die durch unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeiten entstandenen Übergangsbereiche zwischen schlammigem, torfigem und sandigem Sohlsubstrat in Verbindung mit dem stellenweise dichten Bewuchs durch *Elodea canadensis* bieten potentiell gute Lebensraumbedingungen für die Art. Umso erstaunlicher und fragwürdiger erscheint der Nachweis nur zweier Individuen, obwohl acht repräsentative Gewässerabschnitte begangen worden sind.

Der Erhaltungszustand der Art wurde für die zwei Untersuchungsabschnitte in denen sie nachgewiesen wurde mit B-C bewertet. Negativ wirkten sich die sehr geringe erfasste Bestandsgröße und die Bewertung des Nährstoffgehalts im Gewässer aus. Diese Bewertung kann nur bedingt als aussagekräftig angesehen werden. Wie beschrieben, ist damit zu rechnen, dass die Art größere Abundanz im Gebiet aufweist als die Ergebnisse der Erfassung vermuten lassen. Zudem ist die negative Bewertung einer höheren Trophie entsprechend der vorgegebenen Bewertung im Datenbogen kritisch zu sehen. Aufgrund der spezialisierten Anpassung des Schlammpeitzgers muss sich ein hoher Trophiegrad nicht zwangsläufig auf die Art auswirken. Die Bewertung des Erhaltungszustands der Art auf Ebene der einzelnen Untersuchungsstrecken wurde in der Tabelle 3-8 zusammengefasst.

Tabelle 3-8: Bewertung des Erhaltungszustandes der Fische auf Ebene der Untersuchungsstrecke (Rothe U. 2011):

| Art | Bitterling | Bitterling | Schlammpeitzger | Bitterling | Schlammpeitzger | Bitterling | Bitterling | Bitterling |
|----------------------|------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|
| Untersuchungsstrecke | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Bestandsgröße | B | B | C | C | C | C | C | C |
| Altersgruppen | B | B | C | C | C | C | B | C |
| Adultis-Juvenile | A | A | - | B | - | C | A | C |
| Habitat | B | B | | C | | C | B-C | - |
| Isolationsgrad | B | B | B | B-C | B | B | B | - |
| Muscheln | B | C | - | C | - | C | C | C |
| Makrophyten | B-C | B-C | B | C | B | C | C | C |
| Sediment | B | B | A | B | A | B | B-C | B-C |
| Gewässerausbau | B | B-C | A | B-C | A | B-C | B-C | C |
| Querverbauungen | B | B-C | - | B | - | B-C | C | C |
| Nährstoffeintrag | B | B-C | B-C | B | B-C | B-C | B-C | B |
| Gesamtbewertung | B | B | B-C | B-C | B-C | C | B-C | C |

Tagfalter:

Das Gebiet hat eine landesweite Bedeutung für den Erhalt der FFH-relevanten Tagfalterarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*).

Neben den FFH-Arten bietet das Schutzgebiet Lebensraum für weitere Schmetterlingsarten der Roten Liste Brandenburgs (vgl. Tabelle 3-6).

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling - *Maculinea nausithous*:

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt Frischwiesen, Feuchtwiesen, Mädesüßhochstaudenfluren und Brenndoldenwiesen mit Beständen der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Vorkommen von Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*. Das gleichzeitige Vorkommen von der Wirtspflanze bzw. -ameise ist aufgrund der speziellen Biologie der Art erforderlich. Diese Tagfalterart legt ihre Eier ausschließlich in die Blütenköpfe von *Sanguisorba officinalis* ab. In diesen entwickeln sich die ersten drei Larvenstadien von Mitte Juli bis Anfang September. Dann lässt sich die Raupe fallen und von der Wirtsameise ins Ameisennest tragen in denen sie im vierten Larvalstadium überwintert. Im Frühjahr findet dann im Ameisennest die Verpuppung statt, Ende Juni Anfang Juli schlüpft der Falter und verlässt unmittelbar das Ameisennest. Die Flugzeit der Falter dauert bis spätestens Ende August an. Die Art ist sehr standorttreu, die Dispersionsdistanzen liegen i.d.R. unter 1 km bis max. 5,1 km. Als Minimumareal für eine überlebensfähige Population wird ein Hektar angegeben (BEUTLER, H., BEUTLER, D. 2002).

Der Süden und Südwesten Deutschlands stellt das Schwerpunktorkommen in Europa dar. Die nördliche Verbreitungsgrenze befindet sich in Brandenburg und wird durch das isolierte Vorkommen im Bereich des FFH-Gebietes Langes Elsenfließ und Wegersdorfer Mühlenfließ repräsentiert. Es ist davon auszugehen, dass die Vorkommen im FFH-Gebiet Wiesengrund Metapopulationen der Hauptpopulation im fast unmittelbar nördlich angrenzenden FFH-Gebiet Langes Elsenfließ und Wegersdorfer Mühlenfließ darstellt.

Im Gebiet gibt es drei Habitatbereiche mit kleinflächigen Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* und sehr kleinen Teilpopulationen von *Maculinea nausithous*. Die wertvollste Fläche ist das Biotop Nr. 0028 zwischen der Seeberg-Siedlung und Altlandsberg. Diese ca. 0,8 ha große Fläche ist eine Frischwiese, die in Fließrichtung in feuchtere schilfdominierte Bereiche übergeht. Der größte Wiesenknopfbestand befindet sich im Norden der Fläche. Aktuell findet auf der Fläche eine, entsprechend der im Kapitel 4.3 dargestellten Maßnahmenkonzeption angepasste Nutzung statt und es gibt intensive Bemühungen, dem Vordringen der Schilfbestände durch Mahd entgegenzuwirken.

Östlich der Seeberg- Siedlung in den Biotopen Nr. 0048 und 0053 (nördlich) gibt es weitere allerdings nur kleinflächige Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* mit Nachweise von *Maculinea nausithous*.

Außerdem befindet sich im südlichen Bereich im Übergangsbereich zwischen der Feuchtwiese (Biotop Nr. 102) und dem Frischwiesenkomplex (Biotop Nr. 103) eine wenige Quadratmeter große Fläche auf der von der Nabu-Ortsgruppe wenige Individuen von *Sanguisorba officinalis* angesiedelt wurden. Es bleibt abzuwarten, ob sich die Art dort ausbreitet und sich die Fläche zum Habitat für *Maculinea nausithous* entwickelt.

Der Erhaltungszustand für *Maculinea nausithous* kann für das Vorkommen im Gebiet nur mit C „beschränkt“ bewertet werden. Ausschlaggebend für die schlechte Bewertung sind die geringen Populationsgrößen des Falters und die nur kleinflächig vorkommenden *Sanguisorba*-Bestände mit geringen Individuenanzahlen der Wirtspflanze. Auch wenn die geringe Flächengröße des Gebietes Wiesengrund berücksichtigt werden muss gibt es durchaus ein hohes Entwicklungspotential für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Durch den engen Kontakt mit den Hauptflächennutzern und Herrn Dr. Kretschmer findet seit einigen Jahren eine angepasste Nutzung auf einem Großteil der Grünlandflächen statt. Somit sind die Voraussetzungen für eine positive Entwicklung gegeben (vgl. Kapitel 2.8).

Großer Feuerfalter – *Lycaena dispar*:

Der Große Feuerfalter besiedelt Gewässer- und Grabenufer, offene Niedermoore und Feuchtwiesen mit Hochstauden. Die Art ist an das Vorkommen oxalatarmer *Rumex*-Arten, also „nichtsaurer“ Ampferarten als Futterpflanze angewiesen. Hierzu zählt in besonderem Maße *Rumex hydrolapathum*, aber auch *Rumex crispus* und *Rumex aquaticus*.

Der Große Feuerfalter fliegt in der Regel in zwei Generationen. Die Hauptflugzeit der jeweiligen Generation liegt im Juni bzw. zwischen Mitte September und Mitte Oktober. Die Überwinterung findet als Larve in der Regel im L2 Stadium statt.

Die Art besitzt ein Gesamtareal, welches sich von Westeuropa über Mittelasien bis zum Amurgebiet und Korea erstreckt. In Mitteleuropa besitzt die Art ein disjunktes Verbreitungsbild. In der Norddeutschen Tiefebene befindet sich ein Verbreitungsschwerpunkt, dieser setzt sich geschlossen in östlicher Richtung fort. Der Hauptverbreitungsschwerpunkt innerhalb des norddeutschen Tieflandes befindet sich in den Bundesländer Mecklenburg- Vorpommern und Brandenburg (KÜHNE ET. AL 2001).

Im aktuellen Bericht zum landesweiten FFH-Monitoring für den Großen Feuerfalter, werden für die Art fünf Schwerpunktbereiche genannt IDAS (2012). Die Vorkommen im FFH-Gebiet Wiesengrund befinden sich im zentral gelegenen Schwerpunktbereich.

Die Habitate des Großen Feuerfalters im Gebiet sind die Erpe und die Gräben. Die Vorkommensschwerpunkte befinden sich entlang eines Teilabschnittes des Altlandsberger Stadtgrabens (Nr.0006_002) im Grünland nördlich der Siedlung Friedrichslust, entlang der Erpe nördlich der L 33 (ca. 200 m) und im Bereich der Siedlung Elisenhof bis zur Südgrenze des FFH-Gebietes auf ca. 900 m. Bei Betrachtung der Vorkommensschwerpunkte muss berücksichtigt werden, dass die Hauptfutterpflanze als Pionierart eine hohe Dynamik bzgl. der Wuchsstandorte aufweist und daraus resultierend auch die räumliche Verteilung der Faltervorkommen von Jahr zu Jahr variiert.

Dementsprechend ist immer das Fließ bzw. der Graben in seiner gesamten Ausdehnung entsprechend der Ufervegetation als Habitat der Art zu betrachten.

Zudem sind die Biotope mit der entsprechenden Ausstattung, die sich im räumlichen Zusammenhang zu den Vorkommen befinden, als potentielle Habitate zu berücksichtigen. Diese potentiellen Habitate werden bei der Maßnahmenplanung mit berücksichtigt, besondere Beachtung gilt dabei den Grabenbiotopen Nr.0004, 0018, 0075. In diesen Biotopen wurde ebenfalls die für die Art wichtigste Raupenfutterpflanzen *Rumex hydrolapathum* erfasst.

Die Entwicklung des Vorkommens des Großen Feuerfalters im Süden des Gebietes lässt die Hauptgefährdung für die Art im Gebiet erkennen. So wurde die Gewässerunterhaltung in den letzten Jahren, auf einem ca. 500 m langen Erpeabschnitt zwischen Elisenhof und der südlich querenden Straße, mit deutlich geringerer Intensität durchgeführt (Verzicht auf Grundräumung, nur einseitige Räumung bzw. in einigen Jahren gänzlicher Verzicht auf Räumung). Seitdem hat die Anzahl der Artnachweise in diesem Bereich stark zugenommen. Trotzdem muss der Erhaltungszustand für die Art im gesamten Gebiet mit C „beschränkt“ bewertet werden, da die Erpe und die Gräben überwiegend durch eine sehr intensive Gewässerunterhaltung beeinträchtigt werden.

Amphibien und Reptilien:Kammolch – *Triturus cristatus*:

Der Kammolch benötigt als Sommerlebensraum vegetationsreiche, fischfreie Flachgewässer mit im Frühjahr breiten Überschwemmungsbereichen und reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation. Im Land Brandenburg ist die Art weit verbreitet. Allerdings sind die Kenntnisse über die tatsächliche Ausbreitung, aufgrund der zumeist schwer nachweisbaren individuenarmen Populationen noch sehr lückenhaft (BEUTLER, H., BEUTLER, D. 2002).

Die letzten Nachweise für den Kammolch im Wiesengrund liegen bereits einige Jahre zurück und beschränkten sich auf den, im Zuge der Renaturierungsmaßnahmen abgetrennten Graben nördlich von Elisenhof (Biotop Nr. 0075). Im aktuellen Zustand ist der Graben in diesem Bereich nicht mehr als Habitat für die Art geeignet. Grund dafür ist die mittlerweile starke Beschattung durch die grabenbegleitenden Erlen.

Es muss derzeit davon ausgegangen werden, dass im FFH-Gebiet keine stabile Kammolchpopulation vorkommt. Es fehlt an wichtigen Strukturen, wie z.B. kleine, teilweise besonnte, fischfreie Stillgewässer.

Rotbauchunke – *Bombina bombina*:

Die Rotbauchunke besiedelt innerhalb der Vegetationsperiode flache, sonnenexponierte, fischfreie, vegetationsreiche Gewässer mit starken Wasserstandsschwankungen im Jahresverlauf. Im Herbst findet eine Wanderung (bis 1 km) zu ihren Überwinterungsplätzen, wie Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen oder Reisig-, Laub- und Lesesteinhaufen, statt (BEUTLER, H., BEUTLER, D. 2002).

Brandenburg ist neben Mecklenburg-Vorpommern der wichtigste Verbreitungsschwerpunkt der Art in Deutschland. Doch auch in Brandenburg kommt die Art nur noch lückenhaft vor. Individuenreiche aber teilweise isolierte Populationen gibt es noch in der Uckermark, der Elbaue und den Niederlausitzer Teichgebieten (SCHNEEWEIß N.; KRONE A. & BAIER, R. 2004).

Der letzte Nachweis für das FFH-Gebiet Wiesengrund liegt nach Angaben der NABU-Ortsgruppe Neuenhagen bereits 10 Jahre zurück. Damals wurden zwei Tiere östlich Seeberg-Siedlung (Biotop Nr.0064/0065) erfasst.

Das Schutzgebiet ist in seinem bisherigen Zustand nur suboptimal für *Bombina bombina* geeignet. Es fehlen besonnte Kleingewässer außerhalb der Erlenwaldbestände.

Auf Grundlage einer Altnachweise kann der Zustand der Population im Gebiet nicht bewertet werden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass aktuell keine Rotbauchunken im Gebiet vorkommen.

Moorfrosch – *Rana arvalis*:

Der Moorfrosch gehört zu den häufigsten Amphibienarten in Brandenburg. Die Art besiedelt vorzugsweise Moor- und Sumpfgebiete, Auwälder, Flussniederungen, Bruchwälder und nasse Wiesenkomplexe. In den Erlenwäldern und Feuchtwiesen im FFH-Gebiet ist der Moorfrosch verbreitet anzutreffen. Die Art hat ihr Hauptvorkommen im Gebiet in den Erlenwaldbereich südlich der Umgehungsstraße. Dort nutzt sie temporär wasserführende Kleingewässer (Bombentrichter) als Laichgewässer.

Auf Grundlage der ungenauen Datenlage ist eine differenzierte Bewertung des Erhaltungszustandes der Art nicht möglich. Auf Grund der aktuellen Biotopausstattung kann davon ausgegangen werden, dass der Moorfrosch eine stabile Population im FFH-Gebiet besitzt. Auch im Zuge der aktuellen Biotopkartierung konnte die Art beiläufig beobachtet werden.

Wechselkröte – *Bufo viridis*:

Die Wechselkröte ist als östliche Steppenart an Trockenheit und Wärme gut angepasst. Sie präferiert sonnenexponierte, offene Habitats mit sandigen, grabfähigen Böden und lückiger Vegetation. Als Laichgewässer werden flache vegetationsarme Gewässer mit mineralischem Grund bevorzugt. Eine enge Bindung zum Geburtsgewässer besteht nicht. Die Art entfernt sich mitunter weit von offenen Gewässern.

In Brandenburg ist die Art in fast allen Naturräumen vertreten. Die Ostbrandenburgische Platte stellt einen Verbreitungsschwerpunkt dar. Die Art ist häufig an Sekundärbiotop wie Kiesgruben und Regenwasseranlagen gebunden (SCHNEEWEIß N.; KRONE A. & BAIER, R. 2004).

Nach Angaben der Nabu-Ortsgruppe konnte die Art zufällig auf einer Brachfläche in der Nähe des Rückhaltegewässers beobachtet werden. Vermutlich besiedelt die Art die ruderalisierten Wiesenstandorte oberhalb der Frischwiesenbereiche. Eine Bewertung des Vorkommens im Gebiet ist auf Grundlage eines einzelnen Zufallspunktes nicht möglich. Potentielle Habitatflächen sind die teilweise ruderal geprägten Frischwiesenbereichen mit Übergänge zu Trockenrasen, im östlichen Bereich des Biotopes NR.103 überwiegend außerhalb des FFH-Gebietes gelegen. Das Regenrückhaltegewässer im Südwesten ist als Laichgewässer für die Art kaum geeignet, da es stark von Anglern frequentiert wird und demzufolge sehr fischreich ist. Außerdem wurden mitunter sehr hohe Phosphat-Gehalte in dem aus dem angrenzenden Gewerbegebiet gemessen. Deren genauer Ursprung konnte bislang noch nicht ermittelt werden.

Knoblauchkröte – *Pelobates fuscus*:

Wie die Wechselkröte besiedelt auch die Knoblauchkröte Biotop mit lockeren Böden. In diesen gräbt sich die Art mittels ihrer speziell angepassten Fersenhöcker ein. Bevorzugt werden sandige bis sandig-lehmige vegetationsarme Lebensräume wie Heiden, Binnendünenstandorte und Trockenrasen.

Aufgrund der verborgenen Lebensweise der Knoblauchkröte bestehen noch erhebliche Informationslücken zur Verbreitung in Brandenburg. Allerdings ist davon auszugehen, dass sie zu den häufigsten einheimischen Amphibienarten gehört. Verbreitungsschwerpunkte in Brandenburg sind z. B. die gewässerreichen, ackerbaulich bewirtschafteten Jungmoränen des Brandenburger Nordens und die Teichgebiete und Tagebaugewässer der Niederlausitz (SCHNEEWEIß N.; KRONE A. & BAIER, R. 2004).

Das Entwicklungspotential der Art im Gebiet ist mit dem der Wechselkröte vergleichbar. Als potentielle Habitats kommen die Trockenrasenfragmente in den Frischwiesenbereichen in Frage (siehe oben).

Zauneidechse – *Lacerta agilis*:

Zauneidechsen besiedeln eine Vielzahl verschiedener naturnaher sowie anthropogen geprägter Lebensräume. Zu nennen sind: Trockenrasen, Dünen, Heiden, trockene Waldsäume, Feldraine, Bahndämme, Siedlungsbrachen, Gärten, Kiesgruppen und weitere. Präferiert werden Bereiche mit einem heterogenen Wechsel zwischen offenem, lockerem Bodensubstrat und dichter Vegetation mit Strukturelementen wie Totholz und Steinhäufen.

Die Zauneidechse ist die weitverbreitetste Eidechsenart in Brandenburg und kommt in nahezu allen Landesteilen vor (SCHNEEWEIß N.; KRONE A. & BAIER, R. 2004).

Im FFH-Gebiet befindet sich der Vorkommensschwerpunkt der Art in den randlich angrenzenden Trockenrasen bzw. in den höher gelegenen Geländekanten. Hervorzuheben ist dabei der westlich des FFH-Gebietes liegende Wall, der das Gewerbegebiet von den angrenzenden Grünlandflächen trennt.

Auf Grundlage der ungenauen Datenlage ist eine differenzierte Bewertung des Erhaltungszustandes der Art nicht möglich. Auf Grund der aktuellen Biotopausstattung kann davon ausgegangen werden, dass im FFH-Gebiet eine stabile Population der Zauneidechse vorkommt.

Säugetiere:

Biber – *Castor fiber*:

Der Biber besiedelt natürliche und naturnahe Gewässerufer von Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern. Als reiner Pflanzenfresser ernährt er sich von Baumrinden und Rhizomen aquatischer Pflanzen (235 nachgewiesene Nahrungspflanzen).

Nach drastischen Bestandsrückgang des ursprünglich in Europa häufigen und weit verbreiteten Bibers kommen nach Wiederansiedlungsmaßnahmen und eigenständiger Wiederausbreitung heute wieder mehr als 1500 Exemplare der Art in Brandenburg vor (BEUTLER, H., BEUTLER, D. 2002).

Insbesondere im südlichen Bereich der Erpe, westlich von Elisenhof waren bereits bei einer ersten Begehung im Winter 2010/2011 deutliche Fraßspuren des Bibers zu erkennen. Vereinzelt gefällte Jungbäume am Gewässerrand zeugen von seiner Aktivität im Gebiet. Vermutlich ist die Art über die Erpe aus dem Berliner Raum in das FFH-Gebiet eingewandert. Ein Biberbau bzw. eine Biberburg konnte allerdings bislang trotz intensiver Suche nicht im FFH-Gebiet aufgefunden werden.

Auf Grund der geringen Größe des Schutzgebietes ist nicht damit zu rechnen, dass sich weitere Biber im Gebiet ansiedeln.

Fischotter – *Lutra lutra*:

Wie der Biber kam auch der Fischotter in Europa weit verbreitet und häufig vor und wurde aufgrund von Lebensraumzerstörung und direkter Verfolgung erheblich in seinem Bestand dezimiert. Die Art verzeichnet in einigen Gebieten wieder positive Bestandsentwicklungen.

Die wichtigsten Vorkommen in Deutschland befinden sich in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und dem östlichen Sachsen und Sachsen-Anhalt (BEUTLER, H., BEUTLER, D. 2002).

Die letzten indirekten Fischotter-Nachweise im Gebiet gehen zurück auf die 90er Jahre. Damals wurde im Zuge einer Kartierung Otterlosung im Bereich der Fließbrücke westlich von Elisenhof erfasst. Seitdem konnten, trotz Nachsuche, keine weiteren Spuren wie Trittsiegel, Totfunde oder Losungen nachgewiesen werden.

Die naturnahe Struktur am Fließ und der nachgewiesene Fischreichtum entspricht den Habitatansprüchen des Fischotters, es sind auch keine fischotterrelevanten Wanderhindernisse innerhalb des FFH-Gebietes vorhanden. Allerdings kann das Gebiet ausschließlich als Wanderkorridor für die Art angesehen werden. Gründe dafür sind die geringe Größe des Gebietes, die über fast die gesamte Länge der Erpe praktizierte Gewässerunterhaltung und nicht zuletzt die Störwirkung der unmittelbar in der Nähe der Erpe befindlichen Siedlungen, Straßen und Wege.

Großer Abendsegler – *Nyctalus noctula*; Wasserfledermaus – *Myotis daubentonii*; Wasserfledermaus – *Myotis daubentonii*

Die oben stehenden Fledermausdaten konnten durch Totfunde im Gebiet nachgewiesen werden. Nach Angaben von Akteuren der Nabu-Ortsgruppe kann der Große Abendsegler im Spätsommer und Herbst mit 5 bis 20 Exemplaren bei der Jagd über den Feuchtwiesen beobachtet werden.

Da bislang keine gezielte Erfassung der Fledermausfauna im Gebiet durchgeführt wurde, ist es nicht möglich, konkrete Aussagen zum Vorkommen, Entwicklungspotential und zielführenden Maßnahmen zu treffen. Grundsätzlich ist das Gebiet, mit den insektenreichen Grünlandbiotopen und einem zu erwartenden zunehmenden Anteil von Totholz und Höhlenbäumen in den Erlenwäldern, potentiell als Lebensraum für Fledermäuse geeignet.

Weichtiere:

Schmale Windelschnecke – *Vertigo angustior*, Bauchige Windelschnecke – *Vertigo moulinsiana*:

Die Bauchige- und Schmale Windelschnecke besiedeln die Vegetation bzw. die Bodenstreu in Seggenrieden, Röhrichten, Bruchwäldern und ernähren sich von Kleinpilzen. Die Bauchige Windelschnecke hat ihre Hauptverbreitung in Nordbrandenburg und Mecklenburg-Vorpommern und gilt entsprechend der Roten Liste Brandenburgs als gefährdet. Die Schmale Windelschnecke kommt in allen Landesteilen Brandenburgs vor.

Da für das FFH-Gebiet keine Daten für diese Arten existieren und auch keine gezielte Kartierung im Rahmen der Managementplanung erfolgte, ist es nicht möglich, konkrete Aussagen zum Vorkommen, Entwicklungspotential und zielführenden Maßnahmen zu treffen. Aufgrund der großflächig im Gebiet vorhandenen potentiellen Habitats (Feuchtwiesen und -brachen, Erlenwälder) ist ein Vorkommen der Arten durchaus möglich. Für weiterführende Aussagen wird eine gezielte Erfassung empfohlen.

Vögel:

Weißstorch – *Ciconia ciconia*:

Der Weißstorch brütet auf dem „Storchenturm“ in Altlandsberg unmittelbar nördlich des FFH-Gebietes. Er nutzt die Wiesen zur Nahrungssuche. Dabei ist er im gesamten Grünlandbereich im Gebiet anzutreffen. Durch die regelmäßige Mahd auf den Flächen findet der Weißstorch ausreichend Nahrung im Gebiet. Insbesondere während und kurz nach der Mahd kann man ihn auf den Flächen antreffen.

Rotmilan – *Milvus milvus*:

Die Art ist als Brutvogel im Gebiet bekannt. Nach Angaben von Herrn Dr. Kretschmer befindet sich im Biotop Nr.0108 ein Rotmilan-Horst (mdl. Mitt.). Die Art kann im Wiesengrund regelmäßig bei der Nahrungssuche beobachtet werden.

Rohrweihe – *Circus aeruginosus*:

Die Art konnte bei der Biotopkartierung im Mai 2011 einmalig im Gebiet gesichtet werden.

Nach Angaben der NABU-Ortsgruppe Neuenhagen nutzt die Art das Gebiet ausschließlich zur Nahrungssuche.

Schwarzmilan – *Milvus migrans*:

Der Schwarzmilan wurde im Juli 2011 mehrfach über den Grünlandflächen im Süden des Gebietes beobachtet. Nach Angaben der NABU-Ortsgruppe Neuenhagen brütet die Art in den Waldbeständen östlich von Elisenhof außerhalb des FFH-Gebietes.

Durch die mehrfachen Beobachtungen der Art bei der Nahrungssuche im Gebiet, kann davon ausgegangen werden, dass das Schutzgebiet regelmäßiger Bestandteil eines oder mehrerer Schwarzmilanreviere ist.

Eisvogel – *Alcedo atthis*:

Nach Angaben der NABU-Ortsgruppe ist der Eisvogel regelmäßiger Brutvogel im Schutzgebiet. Nachweisliche Habitats der Art sind der Erpeabschnitt zwischen Elisenhof und der Brücke im Süden des Gebietes und der abgetrennte Graben (Biotop Nr. 0074) nördlich von Elisenhof. Der Fischreichtum in

der Erpe, in Verbindung mit der Vielzahl an Sitzwarten und der guten Wasserqualität bilden beste Voraussetzungen für den Eisvogel.

Neben den natürlichen Bestandsschwankungen kommt dem Vorhandensein von Erdabbrüchen oder Wurzeltellern zur Anlage von Bruthöhlen eine besondere Bedeutung für das Entwicklungspotenzial der Art zu.

Schwarzspecht – *Dryocopus martius*:

Der Schwarzspecht konnte vom Biotopkartierer mehrfach beim Überflug des Gebietes gesichtet werden, außerdem waren bei der Kartierung regelmäßiger Sitz- und Flugrufe aus östlicher Richtung zu vernehmen.

Schwarzspechte haben einen sehr großen Aktionsradius und Reviergrößen von bis zu 1000 ha sind keine Seltenheit. Im Schutzgebiet selbst sind, aufgrund des Fehlens alter Buchen keine Strukturen zur Anlage von Brut-, bzw. Schlafhöhlen vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Waldbereiche im FFH-Gebiet zur Nahrungssuche regelmäßig aufgesucht werden, das Höhlenzentrum jedoch außerhalb der Schutzgebietskulisse liegt.

Heidelerche – *Lullula arborea*:

Die Heidelerche kommt aktuell nicht im Gebiet vor. Nach Angaben von Herrn Dr. Kretschmer kam die Art früher auf der Ackerfläche nördlich von Elisenhof vor, als dies Fläche brach lag. Das durch überwiegend Feuchtgrünländer geprägte Gebiet ist als Habitat für die Art kaum geeignet.

Neuntöter – *Lanius collurio*:

Der Neuntöter besiedelt wie die Heidelerche bevorzugt offene Trockenrasenflächen mit Gebüsch wärmeliebender Standorte. Somit sind für die Art die höher gelegenen Bereiche außerhalb des FFH-Gebietes relevant. Im Bereich des Walles, der das Gewerbegebiet vom Grünland trennt, brütet die Art regelmäßig mit ein bis zwei Brutpaaren.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Grundlegendes Ziel für das gesamte Gebiet sollte eine Verbesserung des Wasserhaushaltes, als Grundlage für die weitere Entwicklung eines reich strukturierten Dauergrünlandes im Wechsel mit struktur- und artenreichen Erlenwäldern und kleinflächigen Feldgehölzen sowie höher gelegenen struktur- und artenreichen Eichenwäldern, sein (siehe Karte 5).

Vordringlich sollten der Erhalt und die Entwicklung der Erpe (LRT 3260) sein. Dafür sollte die bislang überwiegend nutzungsorientierte pflegende Gewässerunterhaltung in Richtung einer ökologisch verträglicheren Entwicklungsunterhaltung verändert werden. Außerdem sollte eine Renaturierung der Erpe nördlich der Umgehungsstraße L33 durchgeführt werden. Eine Verbesserung des Zustandes der Erpe würde sich positiv auf den Wasserhaushalt im gesamten Schutzgebiet auswirken. Die Feuchtgrünländer und die Erlenwälder im Niederungsbereich würden davon profitieren.

Mit einem Flächenanteil von ungefähr 60 % ist die Grünlandnutzung der gebietsprägende Nutzungstyp. Die extensive Nutzung der Frischwiesen-bzw. Weiden (LRT 6510) und der Feuchtwiesen (§32 Biotop) muss beibehalten werden. Bereiche, die bislang noch keiner angepassten Nutzung unterliegen, sollen in diese überführt werden.

Auf allen Grünlandflächen soll eine ressourcenschonende, extensive den naturschutzfachlichen Belangen entsprechende Grünlandbewirtschaftung stattfinden. Dabei sollten folgende Grundsätze eingehalten werden:

- Umbruch von Dauergrünland darf nicht stattfinden.
- Es dürfen keine Reliefveränderungen durchgeführt werden.
- Es sollte keine Entwässerung von Feuchtwiesen stattfinden.
- Es sollte keine Einsaat von Futterpflanzen stattfinden.
- Zur Aushagerung der Flächen sollte das anfallende Mähgut von den Flächen entfernt und weitgehend auf eine Düngung verzichtet werden.
- Beweidung mit maximal 1,4 GVE/ha.

Als weiteres Ziel ist die natürliche Sukzession der Erlenwälder anzustreben. So sollen sich wichtige Sonderstrukturen und Mikrohabitate wie liegendes und stehendes Totholz, Höhlenbäume oder aufgestellte Wurzelteller entwickeln. Um dies zu gewährleisten, sollte weiterhin keine Nutzung der Wälder stattfinden.

In den Feldgehölzen soll keine Holzentnahme stattfinden. Bei Beweidungsmaßnahmen sollen die Feldgehölze soweit möglich ausgekoppelt werden und nur wenn alternativlos notwendig als Schattenspende für die Tiere genutzt werden.

4.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotop

Die nachfolgenden Kapitel geben eine kurze verbale Beschreibung der Planungsaussagen für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL und enthalten einen tabellarischen Überblick über die Entwicklungs- bzw. Erhaltungsziele sowie Maßnahmen für die betreffenden Flächen. Die Maßnahmenplanung wird in der Karte 6 dargestellt.

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

Die Maßnahmenvorschläge für die Entwicklung der zum Lebensraumtyp 3260 gehörenden Erpe sind an das Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Erpe angelehnt. Entwicklungsziel ist ein Fließgewässer mit möglichst natürlicher Abflussdynamik in einem guten Erhaltungszustand. Im GEK wurde als ein wichtiges Defizit die schlecht ausgeprägte Struktur vor allem für die Gewässersohle ermittelt. Im Rahmen der Kartierung und Bewertung bei der vorliegenden Managementplanung muss diese Einschätzung bestätigt werden. Wie in den Kapiteln 2.8 und 3.1.1 beschrieben unterliegt die Erpe im gesamten Gebiet einer erheblichen Beeinträchtigung aufgrund intensiver Gewässerunterhaltungsmaßnahmen wie Krautungen und Grundräumungen. Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen zielen direkt oder indirekt auf die Einschränkung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen ab. Die Maßnahme W53 „Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung“ wurde aus dem Maßnahmenkatalog ausgewählt. An dieser Stelle soll hervorgehoben werden, dass kein gänzlicher Verzicht von Unterhaltungsmaßnahmen im gesamten Gebiet vorgeschlagen wird. Dies wäre auch für die speziellen Ansprüche von *Lycaena dispar* nicht zielführend (vgl. Kap. 4.3).

Bei der Krautung sollten immer nur eine Gewässerseite und diese nur abschnittsweise einbezogen werden. Dabei sollen von Jahr zu Jahr verschiedene Abschnitte im Sinne einer alternierenden Nutzung berücksichtigt werden. Soweit möglich sollte das angelandete Material nicht unmittelbar entlang des Ufers abgeladen werden.

Die Grundräumungen an der Erpe sollten nur, soweit unbedingt zur Abwendung von Hochwassergefahren notwendig, durchgeführt werden.

Bezüglich der Gewässerrandstreifen sind die sich aus dem § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 84 Brandenburgisches Wassergesetz ergebenden Anforderungen einzuhalten. Darüber hinaus ist aus naturschutzfachlicher Sicht, ein Verzicht auf eine jährliche Grünlandnutzung innerhalb der 5 m breiten Gewässerrandstreifen, für die Entwicklung von artenreichen Staudenfluren und für den Schutz von *Lycaena dispar*, anzustreben.

Die Maßnahmen „Setzen von Sohlschwellen, Rauen Rampen“ sowie „Wiederanbindung abgeschnittener Altarme“ sollte innerhalb des Erpe-Abschnittes nördliche FFH-Gebietsgrenze bis 200 m nördlich der Umgehungsstraße L33 durchgeführt werden. Für den Erpe-Abschnitt südlich der L33 sind solche Maßnahmen bereits erfolgt und haben zu einer deutlichen Aufwertung des ökologischen Zustandes der Erpe geführt. Um die genaue Lage und Anzahl dieser Maßnahme festzulegen ist unbedingt eine Detailplanung erforderlich. Dafür sind detaillierte Kenntnisse zum Gewässerlängsschnitt erforderlich. Die im GEK Erpe gegebenen Hinweise sind zu berücksichtigen um Fehler wie bei der, nördlich der L33 durchgeführten Renaturierung von 2010 zu vermeiden (vgl. Beschreibung Planungsabschnitt E11 im Kap. 2.7).

Tabelle 4-1: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 3260

| Code LRT: 3260 | | | | |
|---|--|---------------|------|-------------|
| Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion | | | | |
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448SW | 0050 | langfristig |
| W6 | Wasserspiegelanhebung des entwässernden Fließgewässers | | | |
| W54 | Belassen von Sturzbäumen/Totholz | | | |
| W125 | Erhöhung der Gewässersohle | | | |
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | | | |
| W131 | Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern. | | | |
| W123 | Setzen von Sohlschwellen, Rauen Rampen | | | |
| W126 | Wiederanbindung abgeschnittener Altarme (Mäander) | | | |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | | | |

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

Die Hochstaudenfluren kommen kleinflächig als Fragmente in den Randbereichen der feuchten Grünlandbiotope im nördlichen FFH-Gebiet vor und wurden als Begleitbiotope kartiert. Zum Erhalt bzw. zur Entwicklung des Lebensraumtyps sollte in diesen Saumbereichen keine Nutzung bzw. nur eine sehr sporadische Nutzung mit langjährigen Pausen erfolgen. Die Feuchtwiesen mit den die Staudenfluren in enger Verzahnung stehen, sollten allerdings unbedingt regelmäßig extensiv genutzt werden, da mit einer Verbrachung der Feuchtwiesen und einer damit verbundenen Entwicklung von Schilfröhrichtdominanzbeständen mittel- bis langfristig auch die Hochstaudenfluren verdrängt werden. Des Weiteren ist für die fließ- und grabengleitenden Bestände eine Einschränkung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen erforderlich. Entlang dieser linearen Strukturen besteht ein großes Entwicklungspotential für den Lebensraumtyp 6430 im Gebiet. Aktuell können sich diese durch die regelmäßige Mahd dieser Säume kaum etablieren. Auf dem bei den Unterhaltungsmaßnahmen abgelagertem Aushub entwickeln sich überwiegend nitrophile von Brennesseln und Goldrute dominierte Bestände.

Tabelle 4-2: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 6430

| Code LRT: 6430 | | | | | |
|---|---|---------------|------|-------------------------------|---|
| Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | | | | | |
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. | Entw.-Ziel |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | | |
| O50 | Anlage und Pflege von ungenutzten Randarealen, -zonen | 3448NW | 0008 | mittelfristig | Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448NW | 0008 | langfristig | Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland |
| O50 | Anlage und Pflege von ungenutzten Randarealen, -zonen | 3448NW | 0013 | mittelfristig | Gräben mit naturnahen Strukturen zur Optimierung des Wasserhaushaltes |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448NW | 0013 | mittelfristig | Gräben mit naturnahen Strukturen zur Optimierung des Wasserhaushaltes |
| W131 | Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern | 3448NW | 0013 | langfristig | Gräben mit naturnahen Strukturen zur Optimierung des Wasserhaushaltes |
| O50 | Anlage und Pflege von ungenutzten Randarealen, -zonen | 3448NW | 0017 | mittelfristig/ langfristig | Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448NW | 0017 | langfristig | Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland |

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

Die in der folgenden Tabelle zusammengefassten Maßnahmen, wurden in enger Anlehnung, an der aktuell im Rahmen von Vertragsnaturschutz und KULAP-Förderung durchgeführten Grünlandnutzung, konzipiert (vgl. Kapitel 2.8).

Alle Flächen des LRT 6510 sind nach den im Kapitel 4.1 beschriebenen Grundsätzen extensiv zu nutzen bzw. zu pflegen. Die mit Feuchtwiesen verzahnten 6510er Flächen sollen in Kombination von Schafbeweidung und Mahd in einem speziell an die Ansprüche von *Maculinea nausithous* angepassten Zeitraum genutzt werden.

Um die Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* und *Maculinea nausithous* nicht zu beeinträchtigen, muss eine Nutzungspause zwischen dem 01.06. und dem 15.09. eingehalten werden. Nutzungen nach dem 01.06. verschieben den Blühzeitpunkt von *S. officinalis* zu weit nach hinten und gefährden damit die zwingende Eiablage von *M. nausithous* in die Blüten.

Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, mussten die aus dem Standardmaßnahmenkatalog ausgewählten Maßnahmen, die sich auf den Nutzungszeitraum beziehen, modifiziert werden.

Demnach soll der erste Nutzungstermin vor dem 01.06 (im Maßnahmenkatalog 15.06) und der zweite Nutzungstermin nach dem 15.09. erfolgen (im Maßnahmenkatalog 31.08).

Für den zweiten Nutzungstermin ist alternativ zur Mahdnutzung auch eine Beweidung z.B. durch Schafe (nicht Pferde!) möglich.

Das von Übergängen zu Trockenrasen geprägte Biotop Nr. 0041 soll ausschließlich durch Schafbeweidung genutzt werden. Dabei soll durch Mitführen von Ziegen einer Verbuschung entgegengewirkt werden. Falls trotzdem notwendig, sollten gezielte Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt werden. Dies gilt vor allem für die höher gelegenen trockeneren Bereiche im nördlich Bereich der Fläche.

Für die Fläche 0029, 0040, 0070 und 0103 konnte bislang kein Vorkommen von *S. officinalis* nachgewiesen werden. Eventuell könnte durch gezielte Wiederansiedlungen auf diesen Flächen der Bestand der Art im Gebiet gefördert werden. Dabei wären unbedingt Samen von Pflanzen aus dem Gebiet zu nutzen und gezielt die Übergangsbereiche von frischen zu feuchten Bereichen auszuwählen.

Auf der ausgedehnten Entwicklungsfläche 0103 sollen in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen Hecken angelegt werden, um die Habitatqualität für die *Maculinea nausithous* zu verbessern (Windschutz) und die strukturelle Heterogenität der Fläche zu erhöhen. Es sollten mindestens drei Hecken angelegt werden. Dafür sollen einheimische, standortangepasste Arten aus regionalem Saatgut Verwendung finden.

Tabelle 4-3: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 6510

| Code LRT: 6510 | | | | |
|---|---|---------------|------|---------------|
| Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | | | | |
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448NW | 0028 | kurzfristig |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448NW | 0028 | kurzfristig |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448NW | 0028 | kurzfristig |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448NW | 0028 | langfristig |
| O41 | Keine Düngung | 3448NW | 0028 | mittelfristig |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448NW | 0029 | kurzfristig |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448NW | 0029 | kurzfristig |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448NW | 0029 | kurzfristig |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448NW | 0029 | langfristig |
| O41 | Keine Düngung | 3448NW | 0029 | mittelfristig |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448NW | 0040 | kurzfristig |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448NW | 0040 | kurzfristig |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448NW | 0040 | kurzfristig |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448NW | 0040 | langfristig |
| O41 | Keine Düngung | 3448NW | 0040 | mittelfristig |

| Code LRT: 6510 | | | | | |
|---|---|--------|---------------|---------------|---------|
| Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | | | | | |
| Maßnahmen | | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448NW | 0041 | kurzfristig | |
| O71 | Beweidung durch Schafe | 3448NW | 0041 | kurzfristig | |
| O59 | Entbuschung von Trockenrasen | 3448NW | 0041 | kurzfristig | |
| O41 | Keine Düngung | 3448NW | 0041 | mittelfristig | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448NW | 0048 | kurzfristig | |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448NW | 0048 | kurzfristig | |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448NW | 0048 | kurzfristig | |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448NW | 0048 | langfristig | |
| O41 | Keine Düngung | 3448NW | 0048 | mittelfristig | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448SW | 0053 | kurzfristig | |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448SW | 0053 | kurzfristig | |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448SW | 0053 | kurzfristig | |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448SW | 0053 | langfristig | |
| O41 | Keine Düngung | 3448SW | 0053 | mittelfristig | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448SW | 0070 | kurzfristig | |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448SW | 0070 | kurzfristig | |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448SW | 0070 | kurzfristig | |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448SW | 0070 | langfristig | |
| O41 | Keine Düngung | 3448SW | 0070 | mittelfristig | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448SW | 0074 | kurzfristig | |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448SW | 0074 | kurzfristig | |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448SW | 0074 | kurzfristig | |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448SW | 0074 | langfristig | |
| O41 | Keine Düngung | 3448SW | 0074 | mittelfristig | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448SW | 0103 | kurzfristig | |
| O101* | Mahd vor dem 01.6. | 3448SW | 0103 | kurzfristig | |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448SW | 0103 | kurzfristig | |

| | | | | | |
|---|---|--|---------------|------|---------------|
| Code LRT: 6510 | | | | | |
| Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | | | | | |
| Maßnahmen | | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | | TK | Nr. | |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | | 3448SW | 0103 | langfristig |
| G12 | Pflanzung einer Hecke | | 3448SW | 0103 | mittelfristig |
| O41 | Keine Düngung | | 3448SW | 0103 | mittelfristig |

* Die Maßnahmen O101 und O99 wurden aus dem vorgegebenen Maßnahmenkatalog ausgewählt; die dort verankerten Termine wurden modifiziert!

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

Wie im Kapitel 3.1.4 beschrieben, kommt der Lebensraumtyp der bodensauren Eichenwälder nur kleinflächig in überwiegend schlechter Ausprägung vor. Hauptdefizite sind die schlecht ausgeprägte krautige Vegetation, anteilige vorhandene florenfremde Baum- und Straucharten und fehlende Strukturparameter, wie liegendes und stehendes Totholz.

Durch einen Komplex von Erhaltungsmaßnahmen sollen sich langfristig strukturreiche Bestände des Lebensraumtyps entwickeln (FKO1). Dabei sollen Altbäume und Überhälter, Horst- und Höhlenbäume, stehendes und liegendes Totholz, Wurzelteller und weitere Sonderstrukturen und Mikrohabitate erhalten werden. Eine Entnahme bzw. Beseitigung solcher Gehölze bzw. Strukturen soll unbedingt unterlassen werden. Außerdem soll langfristig durch eine Förderung standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten der Anteil florenfremder Baum- und Straucharten zurückgedrängt werden. Um dafür die Voraussetzungen zu schaffen, sollen als initialisierende Maßnahmen florenfremde Gehölze entnommen werden.

So soll im Biotop 0109 die Robinie entnommen werden. Diese Art kommt überwiegend im Süden der Fläche, mit einem Anteil von 10 % im Oberstand und 5 % im Unterstand vor. Des Weiteren sollen die Kanadischen Pappeln (*Populus x canadensis*) die vereinzelt im Oberstand vorkommt und die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) entnommen werden. Im Biotop 0108 wurde ein Eichensaum als Lebensraumtyp 9190 in einem guten Erhaltungszustand kartiert. Um diesen zu erhalten und zu fördern, wird empfohlen, in dem umgebenen Hauptbiotop Maßnahmen durchzuführen, auch wenn dieses nicht als Entwicklungsfläche kartiert wurde. Das Hauptbiotop ist ein Laubwald bzw. Laubforst aus Eichen und Robinien und zahlreichen weiteren Laubgehölze und Kiefern (absterbend) mit einem hohen Anteil von Totholz und Höhlenbäumen. Folgende florenfremde Gehölze sollten entnommen werden: Die Robinie (Deckung 3), die Spätblühende Traubenkirsche (Deckung 2) und die Kanadische Pappel (Deckung +). Im Biotop 0042 sollen die Pappeln entnommen werden.

Tabelle 4-4: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 9190

| | | | | | |
|--|---|--|---------------|------|-------------|
| Code LRT: 9190 | | | | | |
| Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | | | | | |
| Maßnahmen | | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | | TK | Nr. | |
| F9 | Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten | | 3448NW | 0042 | kurzfristig |

| Code LRT: 9190 | | | | |
|--|---|---------------|------|-------------|
| Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | | | | |
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| F83 | Entnahme florenfremder Sträucher | 3448NW | 0042 | kurzfristig |
| FK01 | Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination) | 3448NW | 0042 | kurzfristig |
| F10 | Begünstigung des Laubholzunter- bzw. -zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung florenfremder, expansiver Baumarten | 3448NW | 0042 | kurzfristig |
| F24 | Einzelstammweise Nutzung | 3448NW | 0042 | kurzfristig |
| F9 | Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten | 3448SW | 0108 | kurzfristig |
| F83 | Entnahme florenfremder Sträucher | 3448SW | 0108 | kurzfristig |
| FK01 | Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination) | 3448SW | 0108 | kurzfristig |
| F24 | Einzelstammweise Nutzung | 3448SW | 0108 | kurzfristig |
| F9 | Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten | 3448SW | 0109 | kurzfristig |
| F83 | Entnahme florenfremder Sträucher | 3448SW | 0109 | kurzfristig |
| FK01 | Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination) | 3448SW | 0109 | kurzfristig |
| F24 | Einzelstammweise Nutzung | 3448SW | 0109 | langfristig |

4.2.5. LRT 91E0 - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Wie im Kapitel 3.1.5 beschrieben sind im Gebiet nur kleine Bereiche der Erlenwälder als LRT 91 E0 anzusprechen. Nur diese als Begleitbiotope kartierten Bereiche sind als Schaumkraut-Schwarzerlenwald ausgeprägt. Bis auf die unten beschriebene Maßnahme M2 sind keine flächenkonkreten Maßnahmen vorgesehen. Die Hauptgefährdung für diese Flächen ist die entwässernde Wirkung der Erpe im Zusammenspiel mit den Entwässerungsgräben. Somit sind für diesen Lebensraumtyp die für die Erpe konzipierten Maßnahmen (siehe Kap. 3260) von entscheidender Bedeutung als Voraussetzung für eine positive Entwicklung. Weiterhin sollten die Erlenwälder wie bislang nicht forstwirtschaftlich genutzt werden, um den Erhalt und die weitere Entwicklung von Lebensraumstrukturen, im Sinne des im vorherigen Kapitel beschriebenen Maßnahmenpaketes FK01, zu gewährleisten.

Zusätzlich sollte der im Biotop 0024 vorhandene Bestand des Drüsigen Springkrautes (*Impatiens glandulifera*) entnommen werden (M2). Dafür sollen die Pflanzen vor der Samenreife mitsamt den Wurzeln ausgerissen werden. Da es an den Sprossknoten leicht zur Wiederbewurzelung kommt, sollten ausgerissene Pflanzenteile abgeräumt und außerhalb des Gebietes kompostiert werden. Eventuell in Nachbarbiotope hineinragende Bestände sind mit zu berücksichtigen.

Tabelle 4-5: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 91E0

| | | | | | |
|---|---|--|---------------|------|-------------|
| Code LRT: 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>) | | | | | |
| Maßnahmen | | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | | TK | Nr. | |
| FK01 | Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination) | | 3448NW | 0024 | kurzfristig |
| M2 | Sonstige Maßnahme: → Entnahme invasiver Neophyten (<i>Impatiens glandulifera</i>) | | 3448NW | 0024 | kurzfristig |
| FK01 | Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination) | | 3448NW | 0039 | kurzfristig |

4.3. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und Anhang I der Vogelschutz-RL

In diesem Kapitel wird die Ziel- und Maßnahmenkonzeption für die im Kapitel 3.2 beschriebenen Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie Vogelschutz-RL dargestellt. Die genannten Ziele und Maßnahmen für die Lebensraumtypen und weiteren wertgebenden Biotopen sind meist auch für die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie dienlich.

Eine ausführliche differenzierte Planung erfolgte für die Fisch- und Tagfalterarten, da nur für diese Artengruppen umfassende aktuelle Daten vorliegen, die eine detaillierte Bewertung als Grundlage für eine Maßnahmenplanung zulässt. Den Vertretern dieser Artengruppen ist dem Gebietscharakter entsprechend auch die größte ökologische Bedeutung beizumessen.

Fische:

Wie im Kapitel 3.1.1 sind die für die Erpe (LRT 3260) vorgeschlagenen Maßnahmen von herausragender Bedeutung für eine positive Entwicklung des gesamten Schutzgebietes. Eine möglichst naturnahe Abflussdynamik der Erpe ist die Grundlage für einen naturnahen Wasserhaushalt im Gebiet. Doch neben dieser indirekten Auswirkung auf die Biotope und einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten ist der Zustand der Erpe unmittelbar für die Populationen der aquatischen Lebewesen wie die Fischarten von Bedeutung.

Sowohl für den Bitterling als auch für den Schlammpeitzger stellt die Hauptbeeinträchtigung die intensive Gewässerunterhaltung im Gebiet dar. Dabei ist vor allem die Räumung der Gewässersohle problematisch. Der Schlammpeitzger hält sich im schlammigen Substrat der Gewässersohle auf und wird bei der Entschlammung angelandet und verendet zumeist. Gleiches trifft auf die für den Bitterling essentiellen Großmuscheln zu. Außerdem kann sich eine strukturreiche Makrophytenausprägung bei regelmäßiger Krautung nur bedingt entwickeln. Die Ergebnisse der aktuellen Kartierung haben verdeutlicht, dass vor allem im Erpeabschnitt südlich der L33 eine artenreiche Ichthyofauna vorhanden ist.

Demzufolge sind die für die Erpe (LRT 3260) geplanten Maßnahmen, vor allem die Einschränkung der Gewässerunterhaltung als auch eine Renaturierung des nördlichen Erpeabschnittes von großer Bedeutung für die genannten Fischarten.

Tabelle 4-6: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Bitterlings

| |
|---|
| Art (wiss. Name): <i>Rhodeus sericeus amarus</i> |
|---|

| Art (dt. Name):Bitterling | | | | |
|----------------------------------|--|----------------------|------------|----------------|
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448SW | 0050 | langfristig |
| W6 | Wasserspiegelanhebung des entwässernden Fließgewässers | | | |
| W54 | Belassen von Sturzbäumen/Totholz | | | |
| W125 | Erhöhung der Gewässersohle | | | |
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | | | |
| W131 | Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern. | | | |
| W123 | Setzen von Sohlschwellen, Rauen Rampen | | | |

Tabelle 4-7: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Schlammpeitzger

| Art (wiss. Name): Misgurnus fossilis | | | | |
|---|--|----------------------|------------|----------------|
| Art (dt. Name):Schlammpeitzger | | | | |
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448SW | 0050 | langfristig |
| W54 | Belassen von Sturzbäumen/Totholz | | | |
| W125 | Erhöhung der Gewässersohle | | | |
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | | | |
| W123 | Setzen von Sohlschwellen, Rauen Rampen | | | |

Tagfalter:**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling - *Maculinea nausithous*:**

Die für den LRT 6510 vorgeschlagenen Maßnahmen sind an die spezielle Biologie und Lebensweise von *Maculinea nausithous* angepasst. Dabei sind vor allem die Nutzungstermine zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 4.2.3). Ziel ist es, die vorhandenen kleinflächigen *Sanguisorba officinalis* Bestände auf den 0028, 0048, 0053 und 0073 weiter zu entwickeln und zu vergrößern. Auf diesen Flächen konnten mit Ausnahme der Fläche 0074 *Maculinea nausithous* nachgewiesen werden. Auf den weiteren Flächen des LRT 6510 bzw. seinen Entwicklungsflächen soll sich auf Dauer ein Vorkommen von *Sanguisorba* etablieren können. Eventuell könnte dies durch ein gezieltes Wiederansiedeln der Pflanzenart unterstützt werden.

Auf der ausgedehnten Entwicklungsfläche 0103 sollen in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen Hecken angelegt werden, um die Habitatqualität für die *Maculinea nausithous* zu verbessern. Die Art ist auf windgeschützte Bereiche angewiesen, welche aktuell kaum auf der Fläche vorkommen.

Tabelle 4-8: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

| Art (wiss. Name): <i>Maculinea nausithous</i> |
|--|
|--|

| Art (dt. Name): Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | | | | |
|---|----------------------------|---------------|------|---------------|
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| O101* | Mahd vor dem 01.06. | 3448NW | 0028 | kurzfristig |
| O99* | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448NW | 0029 | |
| | | 3448NW | 0040 | |
| | | 3448NW | 0048 | |
| | | 3448SW | 0053 | |
| | | 3448SW | 0070 | |
| | | 3448SW | 0074 | |
| | | 3448SW | 0103 | |
| G12 | Pflanzung einer Hecke | 3448SW | 0103 | mittelfristig |

* Die Maßnahmen O101 und O99 wurden aus dem vorgegebenen Maßnahmenkatalog ausgewählt; die dort verankerten Termine wurden modifiziert!

Großer Feuerfalter – *Lycaena dispar*:

Die Habitate mit den schwerpunktmäßigen Vorkommen im Gebiet sind der zentrale Bereich des Altlandsberger Stadtgrabens sowie die Erpe (0050), nördlich der L33 auf 200 m und im Süden zwischen Elisenhof der der Südgrenze des FFH-Gebietes auf 900 m. Nach IDAS (2012) ist die Hauptfutterpflanze *Rumex hydrolapathum* eine konkurrenzschwache Pionierart, die gestörte Gewässerrandbereiche besiedelt und nach 4 – 7 Jahren verdrängt wird. Demnach weist die Art eine hohe Dynamik bzgl. der Wuchsstandorte auf. Daraus resultierend ist auch die räumliche Verteilung der Faltervorkommen von Jahr zu Jahr unterschiedlich.

Somit sollen die im Folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen für den gesamten Verlauf der Erpe durchgeführt werden, da im gesamten Uferverlauf des Gewässers vereinzelt die Raupenfutterpflanzen vorkommen. Gleiches gilt für den Altlandsberger Stadtgraben (0106), hier liegt das zuletzt erfasste Hauptvorkommen der Art im Planotop (zur Planung geteiltes Biotop) Nr. 0106_002. Die Maßnahmen sind für diesen Teilabschnitt prioritär durchzuführen, sollten allerdings auch in den südlich bzw. nördlich angrenzenden Planotopen 0106_001 und 0106_003 durchgeführt werden.

Außerdem wurden die Grabenbiotope Nr.0004, 0018, und 0075 bei der Maßnahmenplanung mit einbezogen. In diesen Biotopen wurde ebenfalls die für die Art wichtigste Raupenfutterpflanzen *Rumex hydrolapathum* erfasst.

Die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Maßnahmenvorschläge sind bereits bei der Maßnahmenplanung für Erpe als LRT 3260 enthalten. Diese beziehen sich auf die Einschränkung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen. Durch die intensive Gewässerunterhaltung wird die Entwicklung des Großen Feuerfalters unmittelbar gestört. Wie im Kapitel 3.2 beschrieben, wurde in dem Erpeabschnitt zwischen Elisenhof und der südlich querenden Straße die Gewässerunterhaltung mit deutlich geringerer Intensität durchgeführt. Dies hatte eine positive Entwicklung des Artvorkommens innerhalb weniger Jahre zur Folge. Eine solche Entwicklung sollte für das gesamte Gebiet angestrebt werden. Es sollte entlang der Erpe und der Gräben, zu jeder Zeit ein heterogener Wechsel verschiedenster Brachestadien als Resultat einer alternierenden Nutzung vorkommen.

Da sich die überwinterten Larven überwiegend in Bodennähe im Bereich der untersten 20 cm der Pflanze aufhalten, sollte versucht werden, bei der Krautung das Mähwerkzeug ausschließlich oberhalb dieses Bereiches zu führen.

Tabelle 4-9: Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des Großen Feuerfalters

| Art (wiss. Name): Lycaena dispar | | | | |
|--|--|----------------------|------------|----------------|
| Art (dt. Name):Großer Feuerfalter | | | | |
| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | Dringl. |
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448NW | 0004 | langfristig |
| | | 3448NW | 0006_001 | |
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 3448NW | 0006_002 | |
| | | 3448NW | 0006_003 | |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | 3448NW | 0018 | |
| W131 | Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern. | 3448SW | 0050 | |
| | | 3448SW | 0075 | |

Amphibien und Reptilien:

Es muss davon ausgegangen werden, dass von den im Kapitel 3.2 beschriebenen, für das Gebiet gemeldeten Amphibienarten lediglich der Moorfrosch eine stabile Population im Gebiet aufweist. Der Moorfrosch würde maßgeblich von einer Verbesserung des Wasserhaushaltes sowie einer Verbesserung der Habitatstrukturen der Erlenbrüche profitieren. Für die potentiell in geringen Anzahlen vorkommenden Knoblauchkröte und Wechselkröte ist die extensive Nutzung bzw. Pflege der Übergänge zu Trockenrasen in den Biotopen 0041 und 0103 relevant. Ebenfalls würde die Zauneidechsenpopulation davon profitieren. Spezielle Maßnahmen wie z.B. die Anlage von Kleingewässern für den Kammolch und die Rotbauchunke sind nicht vorgesehen, da diese Arten sehr wahrscheinlich nicht im Gebiet vorkommen und nicht als wertgebend anzusehen sind.

Säugetiere:

Als wichtigste Maßnahme für die Fledermäuse im Gebiet sind der Erhalt und die Entwicklung von stehendem Totholz und Höhlenbäumen zur Verbesserung des Angebotes von Sommer- ggf. auch Winterquartieren und Wochenstuben zu nennen. Außerdem wird sich bei einer Weiterführung und Ausweitung der extensiven Grünlandnutzung das Nahrungsangebot für die Fledermäuse erhöhen.

Für den Fischotter und den Biber sind die für den LRT 3260 geplanten Maßnahmen förderlich.

Weichtiere:

Für eventuelle Vorkommen der Schmalen- und Bauchigen Windelschnecke sind der Erhalt der Feuchtwiesen sowie der Verzicht bzw. die Einschränkung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen dienlich.

Vögel:

Der Eisvogel ist auf eine naturnahe Uferstruktur entlang des Fließes angewiesen. Die für den LRT 3260 geplanten Maßnahmen würden den Wert der Erpe als Eisvogel-Habitat weiter erhöhen. Der Schwarzspecht würde von einer Zunahme der Totholzanteile in den Waldbereichen profitieren.

4.4. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Das FFH-Gebiet „Wiesengrund“ ist maßgeblich durch die fließbegleitenden Wiesen- und Feuchtwaldgebiete geprägt. Im südlich Teil wurde das Fließ durch wasserbauliche Maßnahmen strukturell aufgewertet. Insbesondere im südlichen Teil des Gebietes konnte sich eine naturnahe Gewässermorphologie ausbilden, die eine natürliche Dynamik im Gewässerbett ermöglicht. Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes des Fließes sind weitere wasserbauliche Maßnahmen anzustreben, die sich sowohl auf die Struktur der Erpe, als auch auf die Wasserspiegellagen auswirken können und sollen. In den Bereichen, in denen das Fließ tief ins Gelände eingeschnitten ist, sollen Möglichkeiten geprüft werden, wie durch den Einbau von Sohlschwelen bzw. Sohlgleiten oder durch eine Anhebung der Gewässersohle der Wasserstand im Fließ erhöht werden kann. Diese Erhöhung hätte nach der Umsetzung direkten Einfluss auf die Wasserversorgung der angrenzenden Feucht- und Frischwiesenbereiche.

Im Zuge der Kartierung wurde beobachtet, dass die gewässernahen, feuchten Grünlandbereiche teilweise von artenarmen Schilfbeständen dominiert werden. Eine regelmäßige Mahd der fließbegleitenden Flächen wurde in dem vergangenen Jahr auf Grund der Witterungsverhältnisse deutlich erschwert. Tiefe Fahrspuren und Verletzungen der Grasnarbe waren die Folge.

Sollte der Wasserstand im Fließ durch weitere wasserbauliche Maßnahmen zusätzlich angehoben werden ohne gleichzeitig eine regelmäßige Mahd der fließnahen Bereiche zu ermöglichen, droht eventuell eine zunehmende Verschilfung der Flächen und damit eine Abnahme der Artenvielfalt.

Allerdings sind nach Angaben von Herrn Dr. Kretschmer (mdl. Mitt.) die feuchten Grünlandbereiche im Süden seit der Renaturierung noch immer gut bewirtschaftbar.

An dieser Stelle soll hervorgehoben werden, dass Maßnahmen im Sinne des Maßnahmenvorschlages O 97 „Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)“ nicht dogmatisch gesehen werden sollen. Von Seiten der Managementplanung wird die Meinung vertreten, dass eine Nutzung von Feuchtwiesen mit etwaig einhegender Beeinträchtigung des feuchten Bodens einer Verbrachung der Flächen vorzuziehen ist.

4.5. Zusammenfassung

Die intensive Gewässerunterhaltung stellt die Hauptgefährdung bzw. Hauptbeeinträchtigung im Gebiet dar und soll zum Schutz der Gewässerstrukturen auf die Bereiche beschränkt werden, in denen ein Hochwasserrisiko für die Anwohner besteht. Dabei sollte auf eine Grundräumung verzichtet werden und die Krautung nach Möglichkeit einseitig und alternierend erfolgen.

Im südlichen Bereich des Neuenhagener Mühlenfließ sind in der Vergangenheit bereits strukturverbessernde Maßnahmen durchgeführt worden. Die positiven Auswirkungen auf die Struktur der Erpe, der vorhandenen Fauna und den Wasserständen der umliegenden Wiesen werden in diesem Bereich besonders deutlich. Stromaufwärts, im mittleren und nördlichen Bereich des FFH-Gebietes, ist das Fließ vielerorts jedoch weiterhin stark in die Landschaft eingetieft, so dass sich nur eingeschränkt Feuchtwiesenbereiche und artenreiche Übergangsbereiche zu den Frischwiesen herausbilden können.

Die Wiesenflächen im Schutzgebiet werden ausschließlich extensiv durch eine Kombination aus Mahd und Schafbeweidung genutzt. Aufgrund der hohen Bedeutung des Gebietes für die seltenen FFH-Schmetterlingsarten *Maculinea nausithous* und *Lycaena dispar* ist die Förderung der artspezifischen Wirts- und Nahrungspflanzen ein wichtiges Entwicklungsziel. Dazu zählen *Sanguisorba officinalis* in den Frischwiesenbereichen sowie den Übergangsbereichen zu den Feuchtwiesen und *Rumex hydropathum* und weitere oxalatarmer *Rumex*-Arten in den Uferbereichen der Erpe und der Gräben. Um diese Pflanzenarten zu fördern, werden speziell an die Artansprüche angepasste Nutzungstermine und notwendige Einschränkungen vorgeschlagen

Die Forstwirtschaft spielt im FFH-Gebiet „Wiesengrund“ nur eine untergeordnete Rolle. Zur Verbesserung der Habitatqualität und Artenvielfalt in den Wald LRT (91E0, 9190) soll die strukturelle Vielfalt durch den Erhalt und die Förderung von Horst- und Höhlenbäumen, Erdbildungen und Totholz durch eine ungestörte Entwicklung erhalten und entwickelt werden.

Die Senken in den Erlenwaldbereichen stellen einen wichtigen Lebensraum für den Moorfrosch (*Rana arvalis*) im Gebiet dar. Durch die Anhebung der Wasserstände im Fließ kann die Wasserhaltung und somit der Lebensraum von *Rana arvalis* in den Bereichen nachhaltig gesichert werden.

Nördlich der Siedlung Seeberg befinden sich kleine Bestände mit *Impatiens glandulifera*. Dieser sollte entfernt und eine weitere Ausbreitung verhindert werden.

Das FFH-Gebiet ist weniger durch das Vorhandensein störungsempfindlicher Vogelarten oder Großsäuger geprägt, als durch seltene Insekten- und Pflanzenarten, die deutlich weniger störungsempfindlich sind. Demzufolge werden keine, ohnehin kaum umsetzbare Maßnahmen zur Vermeidung von Trampelpfaden oder ähnliche erholungseinschränkende Maßnahmen vorgeschlagen.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

In den folgenden Unterkapiteln werden die laufenden Maßnahmen sowie die Maßnahmenvorschläge nach ihrer Dringlichkeit bzw. Umsetzbarkeit dargestellt.

Im Managementplanungshandbuch wird die Maßnahmendringlichkeit wie folgt definiert:

Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Kurzfristige Maßnahmen sind im laufenden oder folgenden Jahr auszuführen, dazu zählt z.B. die Beseitigung von Gefährdungen und Beeinträchtigungen.

Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Mittelfristige Maßnahmen werden innerhalb der nächsten 3 bis 10 Jahre umgesetzt.

Langfristig erforderliche Maßnahmen

Langfristige Maßnahmen (> 10 Jahre) bedürfen z.T. auch längerer Planungs- und Vorlaufarbeiten – beispielsweise für Genehmigungsverfahren und ggf. bedarf auch die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten einige Zeit.

Bei Betrachtung dieser Definitionen wird deutlich, dass Dringlichkeiten auf Grundlage dieser Definition für dauerhafte, fortlaufende Maßnahmen wie Pflegemaßnahmen oder natürliche Sukzession nicht sinnvoll möglich ist. Zum Beispiel das Maßnahmenpaket FK 01 „Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen“ bedarf eines langen Zeitraums, da sich z.B. Totholzstrukturen nur über sehr lange Zeiträume entwickeln können. Allerdings sollen bereits vorhandene Totholzstrukturen ab sofort also kurzfristig erhalten bleiben. Ebenso soll bei waldbaulichen Maßnahmen wie z.B. F9 „Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten“ keine unmittelbare Zielerreichung erfolgen sondern der Maßnahmenvorschlag ab sofort berücksichtigt werden.

Um im Weiteren eine für den Nutzer nachvollziehbare Dringlichkeit der Maßnahmen darlegen zu können, werden die Dringlichkeiten für Initialmaßnahme und regelmäßig fortlaufenden bzw. auf Dauer zu berücksichtigende Maßnahmen unterschieden.

Im der vorliegenden Managementplanung wird die Maßnahmendringlichkeit wie folgt definiert:

Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Einmalige Initialmaßnahmen: Kurzfristige Maßnahmen sind im laufenden oder folgenden Jahr einmalig auszuführen, dazu zählt z.B. die Beseitigung von Gefährdungen und Beeinträchtigungen.

Dauerhafte fortlaufende Maßnahmen: Kurzfristige Maßnahmen sind ab sofort und dauerhaft durchzuführen.

Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Einmalige Initialmaßnahmen: Mittelfristige Maßnahmen werden innerhalb der nächsten 3 bis 10 Jahre einmalig umgesetzt.

Dauerhafte fortlaufende Maßnahmen: Mittelfristige Maßnahmen werden innerhalb der nächsten 3 bis 10 Jahre begonnen und dann dauerhaft fortlaufend umgesetzt.

Langfristig erforderliche Maßnahmen

Einmalige Initialmaßnahmen: Langfristige Maßnahmen (> 10 Jahre) bedürfen z.T. auch längere Planungs- und Vorlaufarbeiten – beispielsweise für Genehmigungsverfahren und ggf. bedarf auch die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten einige Zeit. Nach Abschluss der notwendigen Vorlaufzeit werden die Maßnahmen einmalig umgesetzt.

Dauerhafte fortlaufende Maßnahmen: Langfristige Maßnahmen (> 10 Jahre) bedürfen z.T. auch längere Planungs- und Vorlaufarbeiten – beispielsweise für Genehmigungsverfahren und ggf. bedarf auch die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten einige Zeit. Nach Abschluss der notwendigen Vorlaufzeit von über 10 Jahren werden die Maßnahmen dauerhaft fortlaufend umgesetzt.

5.1.1. Laufende Maßnahmen

Große Teile der Grünlandflächen werden aktuell von Herrn Kuzcnik im Rahmen von Vertragsnaturschutz und KULAP-Förderung durch Schafbeweidung, ergänzt durch Mahd, genutzt. Entsprechend der Vereinbarungen werden folgende Grundsätze eingehalten:

- es erfolgt kein Einsatz von Düngern aller Art und keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- Grünlandumbruch ist untersagt
- auf Pflegemaßnahmen (Walzen/Schleppen, Nachsaat) wird verzichtet
- Beweidungsform ist die kurzzeitige Umtriebsweide im Elektrokoppelzaun (Weidenetz) mit hoher Besatzdichte und kurzer Weidedauer.
- die Weidebesatzstärke darf 1,4 GV/ha im Jahresmittel nicht überschreiten
- zur Erreichung eines möglichst wirkungsvollen Gehölzverbisses sind Ziegen mitzuführen.

Die Beweidung erfolgt auf der Grundlage eines vorliegenden Beweidungsplans. Der Beweidungsplan wurde, vom naturschutzfachlichen Betreuer Herr Dr. Kretschmer speziell auf die Ansprüche der wertgebenden Tagfalterart *Maculinea nausithous* angepasst. Demnach findet eine zweimalige Nutzung als Mahd oder Schafbeweidung statt. Der erste Termin wird vor dem 01.06. und der Zweite nach dem 15.09 durchgeführt.

5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Als kurzfristige Maßnahmen im Sinne der im Kapitel 5.1 erläuterten Definition sind die extensive Nutzung bzw. Pflege bei Einhaltung der angepassten Nutzungstermine der Grünlandflächen des LRT 6510 durchzuführen.

Auf den Flächen der Waldlebensraumtypen 9190 und 91E0 sind der Erhalt und die Entwicklung wertvoller Habitatstrukturen, Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten, Begünstigung des Laubholzunter- bzw. -zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung florenfremder, expansiver Baumarten und Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung ab sofort einzuhalten bzw. zu berücksichtigen. Dies soll auf Grundlage der kurzfristigen Initialmaßnahmen „Entnahme florenfremder Sträucher“ erfolgen.

Weitere einmalige Maßnahmen bzw. Initialmaßnahmen sind die Beseitigung invasiver Neophyten (*Impatiens glandulifera*) im Biotop 0024.

Außerdem soll in den Waldbiotopen 0026 und 0063 (keine FFH-LRT) der Müll beseitigt werden. Vor allem in dem als Erlenbruch ausgeprägtem Biotop Nr. 0063 wurden Müll und Gartenabfälle in großem Umfang abgelagert.

Tabelle 5-1: Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | zeitl. Rahmen |
|-----------|---|---------------|-----|--|
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| OK03 | Extensive Grünlandnutzung (Grundlage für Vertragsnaturschutz; 3.1.1 oder NSG/Art 38-RL) | 3448NW | 28 | regelmäßig |
| | | 3448NW | 29 | |
| | | 3448NW | 40 | |
| | | 3448NW | 41 | |
| | | 3448NW | 48 | |
| | | 3448SW | 53 | |
| | | 3448SW | 70 | |
| | | 3448SW | 103 | |
| O101 | Mahd vor dem 01.6. | 3448NW | 28 | regelmäßig |
| | | 3448NW | 29 | |
| | | 3448NW | 40 | |
| | | 3448NW | 48 | |
| | | 3448SW | 53 | |
| | | 3448SW | 70 | |
| | | 3448SW | 74 | |
| | | 3448SW | 103 | |
| O99 | 2. Nutzung nach dem 15.09. | 3448NW | 28 | regelmäßig |
| | | 3448NW | 29 | |
| | | 3448NW | 40 | |
| | | 3448NW | 48 | |
| | | 3448SW | 53 | |
| | | 3448SW | 70 | |
| | | 3448SW | 74 | |
| | | 3448SW | 103 | |
| O71 | Beweidung durch Schafe | 3448NW | 41 | regelmäßig |
| O59 | Entbuschung von Trockenrasen | 3448NW | 41 | bei Bedarf |
| FK01 | Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination) | 3448NW | 24 | dauerhaft |
| | | 3448NW | 39 | |
| | | 3448NW | 42 | |
| | | 3448SW | 108 | |
| | | 3448SW | 109 | |
| F83 | Entnahme florenfremder Sträucher | 3448NW | 24 | Initial, evtl. Wiederholung bei Bedarf |
| | | 3448SW | 108 | |
| | | 3448SW | 109 | |

| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | zeitl. Rahmen |
|-----------|---|---------------|-----|--|
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| F9 | Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten | 3448NW | 42 | dauerhaft |
| | | 3448SW | 108 | |
| | | 3448SW | 109 | |
| M2 | Sonstige Maßnahmen --> Beseitigung invasiver Neophyten (<i>Impatiens glandulifera</i>) | 3448NW | 24 | Initial, evtl. Wiederholung bei Bedarf |
| S10 | Beseitigung der Müllablagerung | 3448NW | 26 | Initial, evtl. Wiederholung bei Bedarf |
| | | 3448NW | 63 | |
| F10 | Begünstigung des Laubholzunter- bzw. -zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung florenfremder, expansiver Baumarten | 3448NW | 42 | dauerhaft |
| F24 | Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung | 3448NW | 42 | dauerhaft |
| | | 3448SW | 108 | |
| | | 3448SW | 109 | |

5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Als mittelfristige Maßnahmen im Sinne der im Kapitel 5.1 erläuterten Definition soll auf den Flächen des LRT 6510 auf eine Düngung verzichtet werden. Die Anlage und Pflege von ungenutzten Randarealen, -zonen, in den Feuchtwiesenbiotopen in denen der LRT 6430 als Begleitbiotop kartiert wurde, ist ebenfalls mittelfristig anzustreben.

Des Weiteren sollte die vorgeschlagene Heckenpflanzung für das Biotop Nr. 103 mittelfristig durchgeführt werden. Diesbezüglich gibt es bereits Absprachen zwischen der Nabu-Ortsgruppe und der Gemeinde Neuenhagen solche Maßnahmen, soweit möglich, im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (mdl. Mitt. Herr Dr. Kretschmer).

Tabelle 5-2: Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | zeitl. Rahmen |
|-----------|---|---------------|------|--------------------|
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| O41 | Keine Düngung | 3448NW | 28 | dauerhaft |
| | | 3448NW | 29 | |
| | | 3448NW | 40 | |
| | | 3448NW | 41 | |
| | | 3448NW | 48 | |
| | | 3448SW | 53 | |
| | | 3448SW | 70 | |
| | | 3448SW | 74 | |
| | | 3448SW | 103 | |
| O50 | Anlage und Pflege von ungenutzten Randarealen, -zonen | 3448NW | 8 | initial/regelmäßig |
| | | 3448NW | 13 | |
| | | 3448NW | 17 | |
| G12 | Pflanzung einer Hecke | 3448SW | 0103 | initial |

5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen

Als langfristige Maßnahmen im Sinne der im Kapitel 5.1 erläuterten Definition sind die Maßnahmen zur Einschränkung der Gewässerunterhaltung und die Renaturierung von Teilabschnitten der Erpe durchzuführen. Diese Maßnahmen sind aus rein naturschutzfachlicher Sicht von hoher Priorität (vgl. Kapitel 4). Sie wurden trotzdem bzgl. der Dringlichkeit als langfristig eingestuft da eine Umsetzung der Maßnahmen, aufgrund erheblicher Umsetzungskonflikte, nur auf Grundlage einer langen Vorlaufzeit zu erreichen wäre (siehe Kapitel 5.3).

Außerdem als langfristige Maßnahme wurde der Einsatz leichter Mähtechnik eingestuft, da es für die Nutzung kaum möglich ist, innerhalb kurzer Zeiträume die Umrüstung zu gewährleisten. Ein Nutzungsverzicht, aufgrund der nicht vorhandenen optimalen Mähtechnik, wäre aus naturschutzfachlicher Sicht kontraproduktiv (vgl. Kapitel 4.5).

Tabelle 5-3: Langfristig erforderliche Maßnahmen

| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | zeitlicher Rahmen |
|-----------|---|---------------|----------|-------------------|
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 3448NW | 4 | regelmäßig |
| | | 3448NW | 8 | |
| | | 3448NW | 13 | |
| | | 3448NW | 17 | |
| | | 3448NW | 18 | |
| | | 3448SW | 50 | |
| | | 3448SW | 75 | |
| | | 3448NW | 0006_001 | |
| | | 3448NW | 0006_002 | |
| | | 3448NW | 0006_003 | |
| W131 | Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern | 3448NW | 4 | regelmäßig |
| | | 3448NW | 13 | |
| | | 3448NW | 18 | |
| | | 3448SW | 50 | |
| | | 3448SW | 75 | |
| | | 3448NW | 0006_001 | |
| | | 3448NW | 0006_002 | |
| | | 3448NW | 0006_003 | |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | 3448NW | 4 | regelmäßig |
| | | 3448NW | 18 | |
| | | 3448SW | 50 | |
| | | 3448SW | 75 | |
| | | 3448NW | 0006_001 | |
| | | 3448NW | 0006_002 | |
| | | 3448NW | 0006_003 | |
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 3448NW | 4 | regelmäßig |
| | | 3448NW | 18 | |
| | | 3448SW | 50 | |

| Maßnahmen | | Nr. (P-Ident) | | zeitlicher Rahmen |
|-----------|--|---------------|----------|-------------------|
| Code | Bezeichnung | TK | Nr. | |
| | | 3448SW | 75 | |
| | | 3448NW | 0006_001 | |
| | | 3448NW | 0006_002 | |
| | | 3448NW | 0006_003 | |
| W123 | Setzen von Sohlswellen, Rauen Rampen | 3448SW | 50 | initial |
| W125 | Erhöhung der Gewässersohle | 3448SW | 50 | initial/dauerhaft |
| W6 | Wasserspiegelanhebung des entwässernden Fließgewässers | 3448SW | 50 | dauerhaft |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 3448NW | 28 | dauerhaft |
| | | 3448NW | 29 | |
| | | 3448NW | 40 | |
| | | 3448NW | 48 | |
| | | 3448SW | 53 | |
| | | 3448SW | 70 | |
| | | 3448SW | 74 | |
| | | 3448SW | 103 | |

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Bei der Umsetzung der Ziel- und Maßnahmenplanung greifen in erster Linie insbesondere folgende Gesetze:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51, S. 2542- 2579), zuletzt geändert am 06. Februar 2012, BGBl. I S.148
- Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG vom 26.05.2004, letzte Änderung 15.07.2010)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung-BArtSchV vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21. Januar 2013)
- Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG vom 20.04.2004, letzte Änderung 27.05.2009)
- Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG vom 09.10.2003, letzte Änderung vom 13.03.2012)
- Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenschutzmittel nach Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung DüV vom 27.02.2007)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG vom 02.03.2012)

Das FFH-Gebiet „438 Wiesengrund“ ist nach § 23 BNatSchG in Verbindung mit § 21 BbgNatSchG als Naturschutzgebiet „Wiesengrund“ besonders geschützt. Schutzziel und -zweck sind in der Schutzgebietsverordnung rechtlich festgesetzt.

Anwendung findet weiterhin § 30 BNatSchG und § 32 BbgNatSchG in Verbindung mit der Biotopschutzverordnung, nach dem die Durchführung von Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung bestimmter Biotope führen, unzulässig sind. Das gilt in dem FFH-Gebiet u.a. für folgende dort vorkommende Biotoptypen:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
- Moore und Sümpfe, Landröhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Feuchtwiesen, Quellbereiche,

Die administrativen Umsetzungsinstrumente bieten in der Regel nur den Rahmen bzw. die Grundlage für die Umsetzung und Finanzierung von Maßnahmen. Deswegen muss eine Finanzierung der Maßnahmen über Förderprogramme angestrebt werden. Diese finden vorrangig über freiwillige Vereinbarungen mit den Landnutzern bzw. Eigentümern Anwendung.

In Betracht kommende Förderprogramme bzw.- Möglichkeiten sind u. a.:

- landwirtschaftliche Förderprogramme (KULAP 2007) des Entwicklungsplanes für den ländlichen Raum (EPLR)
- Vertragsnaturschutz
- Ausgleichsrichtlinie nach Artikel 38 VO EG 1698/2005 (ELER-VO)
- ILE (Integrierte Ländliche Entwicklung, Teil F)
- Richtlinie des MLUV des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen (Forst-RL)
- Naturschutzgroßprojekte und Gewässerrandstreifenprojekte
- Mittel aus der Walderhaltungsabgabe nach Richtlinie des MLUV
- Richtlinie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes
- Maßnahmen über Stiftungen und Sponsoren
- LEADER .

Des Weiteren muss angemerkt werden, dass eine Förderung von Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen zum aktuellen Stand sehr problematisch ist. Die entsprechenden Regularien laufen im Zuge der aktuellen Förderperiode im Jahr 2013 aus. Nachfolgeinstrumente für die neue Förderperiode stehen noch nicht fest.

Eine weitere Möglichkeit zur Maßnahmenumsetzung ist die Umsetzung über Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme im Zuge der Umsetzung eines (Bau-) Vorhabens, umgesetzt auf Grundlage der Eingriffsregelung nach § 13 ff BNatSchG in Verbindung mit § 10 ff BbgNatSchG. Auf dieser Grundlage wurden die bereits durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen als Ausgleichsmaßnahmen für den Bau der L33 durchgeführt. Nach Aussagen von Herrn Glimm von der Stadtverwaltung Altlandsberg sollte beim Landesbetrieb für Straßenwesen (Niederlassung Frankfurt Oder) Informationen zum Umsetzungsstand eingeholt werden. Eventuell seien die Maßnahmen noch nicht in vollem Umfang umgesetzt worden (mdl. Mitt. vom 21.02.2013).

5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial

Die vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechen zu weiten Teilen den bereits im Gebiet bestehenden Landnutzungen. Der Hauptkonflikt im Gebiet ist die Unterhaltung der Erpe und der Gräben. Die aus ökologischer Sicht anzustrebende Umstellung der bislang überwiegend nutzungsorientierte pflegenden Gewässerunterhaltung in Richtung einer ökologisch verträglicheren Entwicklungsunterhaltung wird, wie

im GEK Erpe dargestellt, von Seiten des Wasser- und Bodenverbandes (WBV) Stöbber-Erpe nicht mitgetragen.

5.4. Kostenschätzung

Nach den Vorgaben des MP-Handbuches wurde für die Maßnahmen eine Kostenschätzung durchgeführt. Es wurden die Kosten für die Maßnahmen die zum Erhalt eines FFH-LRT notwendig sind abgeschätzt. Die FFH-LRT-Entwicklungsflächen wurden somit nicht mit berücksichtigt. Es wurden keine Kosten für Maßnahmen angesetzt für die eine weiterführende Planung notwendig ist (z.B. Anbindung von Altarmen).

Außerdem wurde auf eine Kostenschätzung für Maßnahmen in Wäldern und Forsten verzichtet, da diese sukzessive im Rahmen von waldbaulichen Maßnahmen umgesetzt werden sollen (z.B. „Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten“) bzw. eine Abschätzung nicht möglich ist (z. B. „Erhalt und Entwicklung von Habitatstrukturen“). Die Kostenschätzung kann dem Anhang II entnommen werden.

5.5. Gebietssicherung

Entsprechend der Leistungsbeschreibung ist das FFH-Gebiet durch die NSG-VO vom 25.06.2003 gesichert (NATURSCHUTZFONDS 2010). Im Folgenden wird somit ausschließlich geprüft ob das NSG in seine aktuellen Grenzen die FFH-Schutzgüter ausreichend abbildet.

Nahezu das gesamte FFH-Gebiet liegt innerhalb der Grenzen des NSG „Wiesengrund“. Außerhalb der NSG-Grenzen befinden sich nur schmale Randbereiche im Grenzbereich. Es wird vorgeschlagen die Flächen des Biotops 0009, das Regenrückhaltegewässer im Südwesten des Biotops 0103 und den westlichen Teil des Biotops 0041 in das NSG-Gebiet mit einzubeziehen. Da es sich bei dem Biotop 0041 um einen LRT 6510 handelt, ist die Einbeziehung dieser Fläche in das NSG, zum Erhalt und zur Entwicklung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT, als prioritär anzusehen.

Als Resultat sollte das FFH-Gebiet in den im Kapitel 5.5 vorgeschlagenen Grenzen vollständig innerhalb der NSG-Kulisse liegen.

Des Weiteren sollte darüber nachgedacht werden, die außerhalb liegenden, schmalen Randbereiche weiterer Biotope in die NSG-Gebietskulisse mit einzubeziehen

5.6. Gebietsanpassungen

Die Gebietsanpassungen wurden entsprechend der Vorgaben in zwei Bereiche geteilt. Es erfolgte in zwei getrennten Arbeitsschritten: eine Maßstabsanpassung und eine inhaltlich wissenschaftliche Anpassung (Korrektur wissenschaftlicher Fehler) der FFH-Gebietsgrenzen.

Maßstabsanpassung:

Die zur Gebietsmeldung im Maßstab 1:50.000 kartierte FFH-Gebietsgrenze, wurde im Maßstab 1:10.000 angepasst. In der kartographischen Darstellung wurde bereits auf allen Karten die maßstabsangepassten Grenze verwendet. Dementsprechend wurde auf die separate Darstellung, in der eigentlich vorgesehen Karte 7 „SPA/ FFH-Gebietsgrenzen“ verzichtet.

Inhaltliche Anpassung:

In diesen Arbeitsschritt wurde die FFH-Gebietsgrenze um Flächen erweitert, welche FFH-Lebensraumtypen und außerhalb der bisherigen FFH-Gebietsgrenze liegen. Diese Erweiterungen sind

als Änderungsvorschläge anzusehen. Es wurden nur Flächen berücksichtigt, welche für die Abbildung der FFH-Schutzziele unbedingt erforderlich sind.

Dabei handelt es sich um die Biotope 0103 und 0041. Wie im Kapitel 3.1.3 beschrieben handelt es sich bei dem Biotop 0041 um einen LRT 6510 in einem guten Erhaltungszustand und bei dem Biotop 0103 um eine Entwicklungsfläche des LRT 6510.

Um das Biotop 0103 in die FFH-Gebietskulisse einzubeziehen, soll die FFH-Gebietsgrenze in diesem Bereich 1:1 an die aktuelle NSG-Gebietsgrenze angepasst werden.

Zur Einbeziehung des Biotopes 0041, soll die FFH-Gebietsgrenze in westlicher Richtung bis an die Neuenhagener Chaussee bzw. an die daran angrenzende Siedlung erweitert werden.

Die oben gegebenen Grenzanpassungsvorschläge sind in der Karte 8 dargestellt.

5.7. Monitoring der Lebensraumtypen und Arten

Notwendiger Bestandteil der Managementplanung ist eine Überprüfung der Wirksamkeit der festgelegten Maßnahmen. Sollten ein günstiger Erhaltungszustand der geschützten Lebensraumtypen und Arten mit den festgelegten Maßnahmen nicht erreicht werden, so sind die Maßnahmen entsprechend zu korrigieren. Es wird empfohlen eine stichprobenhafte Untersuchung des Erhaltungszustandes der geschützten Lebensraumtypen und Arten alle 3 bis 5 Jahre durchzuführen. Je nach Entwicklung der Flächen können die Monitoring-Abstände bei einem stabilen günstigen Erhaltungszustand verlängert und nach festgestellten Veränderungen, verkürzt werden.

6. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

6.1. Literatur

- BEUTLER, H., BEUTLER, D. (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 H. 1/2, 179 S.
- HOFMANN, G. & U. POMMER (2006): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV
- ILLIG UND KLÄGE(2006): FFH-Biotop- und Lebensraumkartierung für das Gebiet „Wiesengrund“ (Natura 2000-Nr. D 3228-303, FFH-Nr. 438), Ergebnisbericht, erarbeitet von Illig-Kläge-Ludloff GbR, Sandoyer Straße 10, 15926 Luckau im Auftrag des Landesumweltamtes Abt. ÖNW, Ref Ö2, Michendorfer Chaussee 114, 14473 Potsdam
- KÜHNE, L.; HAASE, E.; WACHLIN, V.; LEIST, I.; GELBRECHT, J. & DOMMAIN, R. (2001): Die FFH-Art *Lycaena dispar* (Haworth, 1802) – Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz im norddeutschen Tiefland (Lepidoptera, Lycaenidae)
- LANDSCHAFT, PLANEN UND BAUEN; INGENIEURGESELLSCHAFT PROF. DR. SIEKER MBH; UMWELTBÜRO ESSEN (2011): Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Erpe
- NATURSCHUTZFONDS (2010): Leistungsbeschreibung – Managementplanung für die FFH-Gebiete „Frederdorfer Mühlenfließ, Breites und Krumpes Luch“, „Gamengrundseen“ und „Wiesengrund“
- PIK (2009): Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_934.html
- ROTHE U. (2011): Gutachten: "Zur aktuellen Ichthyofauna des Neuenhagener Mühlenfließes im NSG / FFH-Gebiet Wiesengrund"
- SCHNEEWEIß N.; KRONE A. & BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 13(4) Beilage
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett. Potsdam – 94 S.

6.2. Rechtsgrundlagen

- Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)
- Richtlinie 2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung-BArtSchV vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21. Januar 2013)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51, S. 2542- 2579), zuletzt geändert am 06. Februar 2012, BGBl. I S.148

Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert am 15. Juli 2010 (GVBl. I Nr. 28 S. 1)

Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438- 445)

6.3. Datengrundlagen

BIONET (1994): Biotopkartierung des Niederungssystems Neuenhagener Mühlenfließ und seiner Vorfluter im Rahmen der LSG-Ausweisung (* - aus dem Schutzgebietskataster des Landesumweltamtes)

BÜK 300 (2000): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg, herausgegeben vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR)

FFH-Flächenshape_LUISBB

GEWÄSSERENTWICKLUNGSKONZEPT (GEK) ERPE (2011): Landschaft, Planen und Bauen; Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH; Umweltbüro Essen

http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_934.html

HYK 50: Hydrologische Karte des Landes Brandenburg, herausgegeben vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR)

ILLIG UND KLÄGE (2006): FFH-Biotop- und Lebensraumkartierung für das Gebiet „Wiesengrund“ (Natura 2000-Nr. D 3228-303, FFH-Nr. 438), Ergebnisbericht, erarbeitet von Illig-Kläge-Ludloff GbR, Sandoer Straße 10, 15926 Luckau im Auftrag des Landesumweltamtes Abt. ÖNW, Ref Ö2, Michendorfer Chaussee 114, 14473 Potsdam

IDAS PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2012): Monitoring von Arten der FFH-Richtlinie im Land Brandenburg – Schmetterlinge: Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) Bericht

KRETSCHMER (2010): Faunistische Daten für die Jahre 2005 – 2010 (Amphibien und Reptilien, Heuschrecken, Schmetterlinge, Säuger, Vögel), floristische Daten (Kennarten und gefährdete Pflanzenarten der Feuchtwiesen) sowie Vorschläge für Managementmaßnahmen im FFH-Gebiet Wiesengrund.

NABU-ORTSGRUPPE (2005): Kartierung der FFH- Flächen

7. Kartenverzeichnis

Karte 1:Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen (1:25.000)

Karte 2:Biotoptypen (1:10.000)

Karte 3:Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)

Karte 4.1:Nachweis Bitterling/Schlammpeitzger Nordteil (1:7.500)

Karte 4.2:Nachweis Bitterling/Schlammpeitzger Südteil (1:7.500)

Karte 5:Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1:10.000)

Karte 6:Maßnahmen (1:10.000)

Karte 8:Grenzanpassungsvorschläge (1:10.000)

8. Anhang I

I.1 Maßnahmen

I.1.1 Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten

I.1.2 Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen

I.1.3 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer

I.2 Flächenbilanzen

I.3 Flächenanteile der Eigentumsarten

I.4 Flächenanteile der Nutzungsarten

I.5 Planungen

I.6 Dokumentation der MP-Erstellung

**Ministerium für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (MUGV)**

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331/866 70 17
E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de
Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

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

