

RBS Kiesgewinnungs GmbH & Co. KG
Unterer Landweg 25
22113 Hamburg



[Handwritten signature]

Biologische Bestandsaufnahme und Maßnahmenkonzept für Ersatzmaßnahmenflächen in den Kirchwerder Wiesen zwischen Südlichem Kirchwerder Sammelgraben und Heinrich-Osterath-Straße

Erstaufnahme 2014

Stand 4. Januar 2019



 -Arbeitsgemeinschaft

Biologisch-ökologische
Gutachten & Planungen



Ingo Brandt
Veilchenstieg 29
22529 Hamburg

Tel.: (040) 54 880 280
Fax: (040) 40 17 12 17
Email: post@ingobrandt.de
www.biologen-geographen.de



Andreas Haack
Diekhof 23
25370 Seester

Tel.: (04125) 95 88 50
Fax: (04125) 95 88 51
Email: A.Haack.boep@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Aufgabenstellung	6
2. Methodik	6
2.1. Vegetation	6
2.2. Faunistische Kartierung	6
3. Untersuchungsgebiet	10
3.1. Lage und Ausgangssituation	10
3.2. Morphologie	11
3.3. Geologie / Boden	16
3.4. Be- und Entwässerungssystem	22
3.5. Klima	22
3.6. Potenziell natürliche Vegetation	23
3.7. Schutz	23
3.8. Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm	26
3.9. Biotopverbund	27
4. Vegetationskartierung	28
4.1. Vorkommen wertgebender Gefäßpflanzen	28
4.2. Vorkommende Biotoptypen	35
4.2.1 Lineare Gewässer und Uferstaudenfluren (Gruppen F)	35
4.2.2 Grünland (Gruppe G)	44
4.2.3 Bruchwald (WBE)	48
4.3. Zusammenfassende Bewertung des Gebiets aus vegetationskundlicher Sicht	48
4.3.1 Negativaspekte	49
4.3.2 Wertgebende Aspekte	49
4.3.3 Entwicklungsziele	49
5. Faunistische Kartierungen	50
5.1. Amphibien	50
5.1.1 Negativaspekte aus Sicht des Amphibienschutzes	59
5.1.2 Wertgebende Aspekte	59
5.1.3 Entwicklungsziele	59
5.2. Vögel	59
5.2.1 Negativaspekte	63
5.2.2 Wertgebende Aspekte	63
5.2.3 Entwicklungsziele	63
5.3. Weitere Wirbeltiergruppen (Säugetiere, Reptilien, Fische)	64
5.3.1 Negativaspekte	66
5.3.2 Wertgebende Aspekte	67
5.3.3 Entwicklungsziele	67
5.4. Weichtiere	68
5.4.1 Negativaspekte	68
5.4.2 Wertgebende Aspekte	69
5.4.3 Entwicklungsziele	69
5.5. Heuschrecken, Libellen, Tagfalter, sonstige Wirbellose	72
5.5.1 Negativaspekte	75
5.5.2 Wertgebende Aspekte	76
5.5.3 Entwicklungsziele	76
6. Zielkonzeption	77
6.1. Zielarten / Zielbiotope	77
6.2. Entwicklungsziele	78
7. Maßnahmen	79
7.1. Bodenauftrag	79
7.2. Bruchwaldentwicklung	80
7.3. Entwicklung von Extensivgrünland	81
7.4. Schaffung von Kleingewässern	83
7.5. Grabenaufweitungen	85
7.6. Sukzessionsflächen	86

7.7.	Extensive Grabenunterhaltung – Marschengräben	87
7.8.	Stabilisierung von Wasserständen auf hohem Niveau	89
7.9.	Verschluss von Gräben	90
7.10.	Verbindung von Gäben	90
7.11.	Herstellung eines Anschlusses an das oberflächennahe Grundwasser	91
7.12.	Regelbare Stauvorrichtungen	91
7.13.	Ansiedlung von Krebschorenbeständen	91
8.	Monitoring / ökologische Begleitung	92
9.	Quellen, Literatur	95
10.	Anhang	100
10.1.	Gesamtliste der vorkommenden Pflanzenarten	100
1.	Einleitung und Aufgabenstellung	6
2.	Methodik	6
2.1.	Vegetation	6
2.2.	Faunistische Kartierung	6
3.	Untersuchungsgebiet	10
3.1.	Lage und Ausgangssituation	10
3.2.	Morphologie	11
3.3.	Geologie / Boden	16
3.4.	Be- und Entwässerungssystem	22
3.5.	Klima	22
3.6.	Potenziell natürliche Vegetation	23
3.7.	Schutz	23
3.8.	Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm	26
3.9.	Biotopverbund	27
4.	Vegetationskartierung	28
4.1.	Vorkommen wertgebender Gefäßpflanzen	28
4.2.	Vorkommende Biotoptypen	35
4.2.1	Lineare Gewässer und Uferstaudenfluren (Gruppen F)	35
4.2.2	Grünland (Gruppe G)	44
4.2.3	Bruchwald (WBE)	48
4.3.	Zusammenfassende Bewertung des Gebiets aus vegetationskundlicher Sicht	48
4.3.1	Negativaspekte	49
4.3.2	Wertgebende Aspekte	49
4.3.3	Entwicklungsziele	49
5.	Faunistische Kartierungen	50
5.1.	Amphibien	50
5.1.1	Negativaspekte aus Sicht des Amphibienschutzes	59
5.1.2	Wertgebende Aspekte	59
5.1.3	Entwicklungsziele	59
5.2.	Vögel	59
5.2.1	Negativaspekte	63
5.2.2	Wertgebende Aspekte	63
5.2.3	Entwicklungsziele	63
5.3.	Weitere Wirbeltiergruppen (Säugetiere, Reptilien, Fische)	64
5.3.1	Negativaspekte	66
5.3.2	Wertgebende Aspekte	67
5.3.3	Entwicklungsziele	67
5.4.	Weichtiere	68
5.4.1	Negativaspekte	68
5.4.2	Wertgebende Aspekte	69
5.4.3	Entwicklungsziele	69
5.5.	Heuschrecken, Libellen, Tagfalter, sonstige Wirbellose	72
5.5.1	Negativaspekte	75
5.5.2	Wertgebende Aspekte	76
5.5.3	Entwicklungsziele	76
6.	Zielkonzeption	77

6.1. Zielarten / Zielbiotope	77
6.2. Entwicklungsziele	78
7. Maßnahmen	79
7.1. Bodenauftrag	79
7.2. Bruchwaldentwicklung	80
7.2.1 Umsetzung der Maßnahme	80
7.2.2 Bewertung	80
7.3. Entwicklung von Extensivgrünland	81
7.3.1 Umsetzung der Maßnahme	81
7.3.2 Bewertung	83
7.4. Grabenaufweitungen	85
7.4.1 Umsetzung der Maßnahme	85
7.4.2 Bewertung	85
7.5. Sukzessionsflächen	86
7.5.1 Bewertung	87
7.6. Extensive Grabenunterhaltung - Marschengraben	Fehler! Textmarke nicht definiert.
7.6.1 Umsetzung der Maßnahme	88
7.6.2 Bewertung	89
7.7. Stabilisierung von Wasserständen	89
7.7.1 Umsetzung der Maßnahme	90
7.7.2 Bewertung	91
7.8. Ansiedlung von Krebscherenbeständen	91
8. Monitoring / ökologische Begleitung	92
8.1. Ziele und Inhalte des Monitoring	92
8.2. Umsetzung	93
8.2.1 Allgemeine Geländebegehungen	93
8.2.2 Monitoring	94
8.2.3 Zeitlicher Ablauf	94
9. Quellen, Literatur	95
10. Anhang	100
10.1. Gesamtliste der vorkommenden Pflanzenarten	100

Tabellen

Tabelle 1: Bearbeitungstermine im Gelände (faunistische Kartierung)	8
Tabelle 2: Verteilung der Pflanzenarten nach Rote-Liste-Kategorien	28
Tabelle 3: Liste der gefährdeten und geschützten Arten mit ihren Standortansprüchen	29
Tabelle 4: Statistische Übersicht der kartierten Biotoptypen.....	35
Tabelle 5: Übersicht der Amphibienfunde	50
Tabelle 6: Artenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet (aktuell vorkommende Arten, weitere Arten mit Entwicklungspotenzial).....	60
Tabelle 7: Artenliste der Säugetiere, Fische und Reptilien des Untersuchungsgebiets	65
Tabelle 8: Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Weichtierarten	70
Tabelle 9: Artenliste der Libellen, Heuschrecken, Tagfalter und Hautflügler im Untersuchungsgebiet.....	72
Tabelle 10: Gesamtliste der im Gebiet auftretenden Arten höherer Pflanzen	100

Abbildungen

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes	10
Abbildung 2: Lage der Flurstücke.....	11
Abbildung 3: Geländehöhen, Übersicht.....	12

Abbildung 4: Geländehöhen im Nordteil des Untersuchungsgebietes	14
Abbildung 5: Geländehöhen im Südteil des Untersuchungsgebietes	15
Abbildung 6: Ausschnitt aus der Bodenkarte Hamburg	16
Abbildung 7: Lage der geologischen Bohrprofile des Geologischen Landesamt Hamburg, BUE Kartenhintergrund (Digitale Orthophotos 20cm Hamburg, Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018).....	18
Abbildung 8: Bohrinformationen des geologischen Landesamtes Hamburg, Bohrprofile	19
Abbildung 9: Verteilung der Niederschläge in Hamburg	23
Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Landschaftsschutzprogramm / Artenschutzprogramm	27
Abbildung 11: Sumpfdotterblume – Biotop Nummer 30.....	33
Abbildung 12: Wasserfeder und Sumpfblutauge – Biotop Nr. 16.....	34
Abbildung 13: Biotop 22 - die Hauptgräben sind vor allem als Lebensraum für Fische und Erdkröten von Bedeutung	36
Abbildung 14: Biotop Nummer 4 - verlandete Röhrichtgraben.....	37
Abbildung 15: Biotop 13 - ein weiterer weitgehend verlandeter und verarmter Röhrichtgraben.....	37
Abbildung: 16 Biotop Nummer 11 - der Randgraben ist alt und strukturreich, wird aber größtenteils von Schwarzerlen überschattet.....	39
Abbildung 17: viele Gräben werden von Wasserlinsen bedeckt, ein Zeichen für eine fortgeschrittene Verlandung und eine dicke Schlammauflage am Gewässergrund	40
Abbildung 18: Biotop Nummer 5 - der Randgraben auf der Westseite der Fläche ist relativ weit eingeschnitten, nährstoffreich und wird von Schilfröhricht beherrscht	41
Abbildung 19: Biotop Nummer 1: der Randgraben im Süden des Gebietes wurde dem Niedermoor Typ zugeordnet, weil größere Bestände von Sumpfblutauge vorhanden sind	42
Abbildung 20: die Gräben im Norden haben eine oberflächennahe Wasserführung (Biotop 48)... ..	42
Abbildung 21: ...leider ist jedoch die Wasserqualität teilweise sehr schlecht.....	43
Abbildung 22: In den Randstreifen der Gräben im Norden zeigt sich das Entwicklungspotenzial für Feuchtwiesen	44
Abbildung 23: Biotopnummer 10 - das Grünland im Südwesten wurde den Flutrasen (GFF) zugeordnet; hohe Anteile von Binsen zeigen die Feuchte der Fläche an, aber auch eine frühere Intensivnutzung und Verarmung	45
Abbildung 24: Biotopnummer 15 - die Fläche direkt nördlich des Fersenweges war im Frühjahr 2014 extrem zerfahren und verarmt	46
Abbildung 25: Biotop 22 - die Narbenschäden und die Verdichtung haben auch die nördlicher Grünlandflächen in Mitleidenschaft gezogen.....	46
Abbildung 26: Biotop 28 (GIM) auch im Norden der Fläche zeigen Ruderalarten an, dass das Grünland über längere Zeit intensiv genutzt worden ist.....	47
Abbildung 27: Auch die größeren Bestände von Sumpf-Schachtelhalm sind eine Folge von Bodenverdichtung und Intensivnutzung	47
Abbildung 28: Kleine Bruchwaldfläche im Norden des Gebietes (Biotopnummer 42)	48
Abbildung 29: Funde von Erdkröten im Gebiet.....	51
Abbildung 30: Funde von Moorfrosch im Gebiet	52
Abbildung 31: Moorfrosch	53
Abbildung 32: Juveniler Moorfrosch	53
Abbildung 33: Funde von Grasfrosch im Gebiet.....	54
Abbildung 34: Funde von Grünfröschen im Gebiet.....	55
Abbildung 35: Teichfrosch und Straußblütiger Gilbweiderich	56
Abbildung 36: Die meisten Grünfrösche im Gebiet entsprechend vom Habitus her dem Teichfrosch	56
Abbildung 37: Funde von Teichmolch im Gebiet	57
Abbildung 38: Bekannte Kammolchvorkommen in der Nachbarschaft	58
Abbildung 39: Probestelle P 9 mit hervorragendem Vorkommen der Zierlichen Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i> , RL HH 1, RL D 1, FFH-RL Anh. II und IV)	72
Abbildung 40: Altersschwaches Weibchen der streng geschützten Großen Jagdspinne (<i>Dolomedes plantarius</i> , RL D 1) beim Bewachen frisch geschlüpfter Jungtiere.....	75

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Auf einer Fläche von rund 16,8 ha im Nordwesten des NSG (Naturschutzgebiet) Kirchwerder Wiesen nahe dem Ortsteil Fünfhausen sollten biologische Bestandserhebungen durchgeführt und Maßnahmenvorschläge abgeleitet werden. Anhand einer ausreichend detaillierten Vegetationskartierung, einer Amphibienkartierung und ergänzenden allgemeinen faunistischen Bestandserhebungen sollten der naturschutzfachliche Wert der Flächen, das noch vorhandene, ggf. entwicklungsfähige Arten- und Vegetationsinventar festgestellt, Defizite erkannt und mögliche Aufwertungsmöglichkeiten abgeleitet werden. Auf Grundlage der im Rahmen der Kartierungen erfassten Bestandssituation sowie der gesetzlichen und planerischen Rahmenbedingungen sollte ein grobes Entwicklungskonzept für das Gebiet aufgestellt werden. Die Maßnahmen dienen der Umsetzung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 14 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz). Die auszugleichenden Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen voraussichtlich im Rahmen des 5. Bauabschnittes für den Kiesabbau in Billwerder-Moorfleet.

2. Methodik

2.1. Vegetation

Die Kartierung des Gebiets erfolgte mit einem Haupt-Bearbeitungs-Durchgang (Abgrenzung der Biotope, Erfassung des möglichst vollständigen Artenspektrums der Vegetation, Beschreibung und Bewertung der Standorte, des Zustandes und der Entwicklungstendenzen und -möglichkeiten) am 2.-5.5.2014.

Die Ergebnisse wurden in einer Access-Datenbank nach dem Muster der Biotopkartierung Hamburg verwaltet und zur Auswertung weiterverarbeitet.

Zu jeder Biotopfläche im Gebiet wurde ein Erhebungsbogen ausgefüllt, der eine Bestandsbeschreibung, Angaben zum Standort, zu Gefährdungen und Einflüssen, wertbestimmenden Faktoren und sinnvollen Maßnahmen enthält. Es wurde eine Zuordnung zum Hamburger Biotoptypenschlüssel vorgenommen. Jede Fläche wurde nach dem für Hamburg üblichen neunstufigen Bewertungsschema für Biotope bewertet. Die Bewertung gründet dabei v.a. auf der floristischen Ausstattung der Fläche und lässt das faunistische Arteninventar in der Regel unberücksichtigt (Brandt & Engelschall 2011). Zusätzlich enthalten die Erhebungsbögen eine Bewertung der Schutzgüter Boden und Pflanzen/Tiere gemäß „Staatsräte Modell“ (FFH Umweltbehörde Amt für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.) 1991) die der Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen in Relation zu den Eingriffen in Billwerder-Moorfleet ermöglicht.

Jede Fläche wurde im Bezug auf die Vegetation nach Möglichkeit vollständig aufgenommen. Die Mengenangaben in den Artenlisten erfolgten nach einem vierstufigen System: d = dominant, h = häufig, z = zerstreut vorkommend, w = wenige Exemplare.

Auf Grundlage der Zuordnung der Flächen zu Vegetationstypen und Biotoptypen wurde die Entscheidung über den aktuellen Schutzstatus nach § 30 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) gefällt. Dies ist relevant für die Zuordnung von Ersatzmaßnahmen zu Eingriffen in geschützte Biotope an anderer Stelle.

2.2. Faunistische Kartierung

Die faunistische Kartierung und Gebietsbearbeitung wurde mit besonderer Beachtung artenschutzrelevanter und FFH-relevanter Tiergruppen und einer auf die charakteristische Artengemeinschaft des Planungsgebiets ausgerichteten Bestandserfassung durchgeführt. Daher erfolgte die Kartierung und Bestandsdarstellung mit Gewichtung auf Amphibien, Vögel, Mollusken (aquatische Arten), Libellen, gewässergebundene Spinnen sowie geeignete Quartierstrukturen für

Fledermausarten. Außerdem wurden Heuschrecken und Tagfalter sowie ergänzende Artnachweise weiterer Tiergruppen einbezogen.

Potenzielle Artvorkommen gegebenenfalls auch weiterer Tiergruppen werden ergänzend zu den Artnachweisen mit aufgeführt, soweit diese für die Gebietsbewertung von Bedeutung sind.

Amphibien, Reptilien:

In 2014 wurde eine detaillierte Kartierung der Amphibienfauna des Gebietes durchgeführt.

Wegen der unterschiedlichen Laichzeiten der verschiedenen in Frage kommenden Arten und der nicht immer vorhersagbaren, witterungsabhängigen Balz- und Laichtermine wurden alle zugänglichen, offenen und wasserführenden Gewässer im Gebiet dreimal vollständig nach Vorkommen adulter Tiere und Laich abgesucht. Die Gewässer wurden auf gesamter Strecke ausgeleuchtet und abgesucht, nach balzenden Tieren verhört und zusätzlich abgekeschert. Zusätzlich wurden an einem Termin an geeignet erscheinender Stelle Kleinfischreusen zum Einsatz gebracht, die für rund 12 Stunden in den Gewässern ausgelegt blieben.

Alle gefundenen Tiere wurden nach Ort, Art, Anzahl, Geschlecht, Altersklasse differenziert notiert und in Handkarten verzeichnet. Alle Funde wurden in eine Access-Datenbank eingepflegt.

Daten der Geländebegehungen:

19.03.2014, 29.03.2014, 07.04.2014, 23.04.2014, 24.04.2014, 02.05.2014, 25.05.2014

ergänzend zur Biotopkartierung.

Bei den Gebietsbegehungen und Gewässeruntersuchungen erfasste Nachweise von Amphibien- und Reptilienarten konnten als Gelegenheitsbeobachtungen in die Auswertung einbezogen werden.

Fische:

In den Gewässern des Untersuchungsgebiets vorkommende Fischarten konnten lediglich durch Sichtbeobachtung, Kescherfänge sowie als Beifang im Rahmen der Amphibien-Reusenfänge erfasst werden. Eine spezielle Erfassung durch Elektrofischerei konnte im Rahmen der Gebietskartierung nicht durchgeführt werden.

Vögel:

Die aktuelle Gebietsbearbeitung wurde mit Einbeziehung der im Untersuchungsgebiet und in der randlichen Umgebung auftretenden Vogelarten durchgeführt. Die Kartierung erfolgte mit Erfassung optisch-akustischer Nachweise und Berücksichtigung revieranzeigender Merkmale (s. Südbeck et al. 2005). Die schwerpunktmäßige Erfassung erfolgte an drei Terminen im Mai und Juni, es wurden jedoch auch Beobachtungen außerhalb der Brutzeit registriert.

Daten der BSU (Grünland-Brutvogelkartierung Kirchwerder Wiesen) zum lokalen Brutvogelbestand standen aus dem Zeitraum 1990-2014 zur Verfügung, diese können zur Bewertung des Entwicklungspotenzials herangezogen werden.

Säugetiere, Fledermäuse:

Nachweise von Säugetierarten wurden im Rahmen der Gebietsbegehungen anhand von Sichtbeobachtungen und Spuren erfasst. Eine nächtliche Erfassung der Fledermausvorkommen war im gegebenen Rahmen nicht vorgesehen, einzelne Artnachweise in der Dämmerungsphase konnten jedoch ergänzend einbezogen werden. Einige naturschutzrelevante, im lokalen Bereich zu erwartende Säugetierarten werden als potenziell vorkommende Arten mit aufgeführt.

Weichtiere :

Zur Erfassung der aquatischen Mollusken wurde an ausgewählten Standorten eine standardisierte Erfassung mit gezielten Kescherproben durchgeführt. Die Probenahme erfolgte an neun ausgewählten Probestellen mit einem Langstielkescher (Durchmesser 30 cm) und einer Probefläche von ca. 1 m² im Gewässer. Dabei wurden die unterschiedlichen geeigneten Substrate in die Beprobung einbezogen (Ufervegetation, oberflächlich schwimmende und submerse Vegetation u.a.). Das erfasste Material wurde anschließend mit hohem Aufwand im Labor aussortiert und ausgewertet. Die Bearbeitung der bestimmungskritischen Erbsenmuschelarten (*Pisidium* spp.) und einiger nur genitalanatomisch absicherbarer Arten (z.B. Sumpfschnecken, *Stagnicola* spp.) wurde nicht in die Auswertung einbezogen.

Libellen, Heuschrecken und Tagfalter:

Die Erfassung der Libellen-, Heuschrecken und Schmetterlingsarten (Tagfalter s. I.) erfolgte anhand optischer bzw. akustischer Merkmale im Gelände. Hierbei wurde mit Einsatz eines Insektenfernglases mit geringem Nahbereich-Abstand gearbeitet.

Zur Erfassung von Heuschreckenarten wurde außerdem ein Ultraschallwandler eingesetzt, um im Ultraschallbereich rufende Arten akustisch zu erfassen. Auf den Einsatz des Insektennetzes zur Lebendbestimmung in der Hand musste somit nur selten zurückgegriffen werden.

Eine gezielte Suche nach Entwicklungsstadien, z. B. nach Libellen-Exuvien, Tagfalter-Raupen oder Eiern an geeigneten Wirtspflanzen war nur punktuell möglich.

Weitere Tiergruppen:

Vereinzelt wurden Artnachweise weiterer Tiergruppen im Rahmen von Gelegenheitsbeobachtungen erfasst bzw. es wurden einzelne bewertungsrelevante Arten gezielt gesucht, z.B. die lebensraumtypische, in Deutschland sehr seltene und streng geschützte Jagdspinne (*Dolomedes plantarius*, RL D 1).

Ältere gebietsbezogene Daten

Altdaten liegen vor allem in den Artenschutzprogrammen des Naturschutzamtes vor (Dembinski et al. 1997, Dembinski et al. 2002, Diercking & Wehrmann 1991, Glitz et al. 1989, Martens & Gillandt 1985, Petersen 2002, Stübinger 1983). Die hierin dargestellten Altdaten sind mangels Aktualität für die aktuelle Gebietsbewertung wenig geeignet und werden im vorliegenden Bericht in der Regel nicht berücksichtigt. Eine Ausnahme bilden die Revierdaten der Brutvögel aus dem von der BSU zur Verfügung gestellten Datenmaterial, anhand derer die längerfristige Entwicklung der Brutvogelbestände erkennbar wird und die zur Bewertung des Entwicklungspotenzials mit herangezogen werden konnten.

Kartierungstermine und Bearbeiter

Die Datenerhebung im Gelände wurde an den in der Tabelle 1 aufgeführten Terminen durchgeführt. Zur Artbestimmung der Weichtierarten war außerdem Auswertungsaufwand im Labor erforderlich. Bei der ersten Maibegehung wurde die Kartierung von Michael Kretschmer durchgeführt, die übrige Bearbeitung erfolgte durch Andreas Haack.

Tabelle 1: Bearbeitungstermine im Gelände (faunistische Kartierung)

Kartiertermin	Inhalt
03.05.2014	Gesamtbegehung, Schwerpunkt Vögel, allgemeine faunistische Kartierung
27.05.2014	Gesamtbegehung, Schwerpunkt Vögel, allgemeine faunistische Kartierung
17.06.2014	Gesamtbegehung, Schwerpunkt Vögel, allgemeine faunistische Kartierung
04.09.2014	Gesamtbegehung mit Schwerpunkt Gewässer-Untersuchung (ausgewählte Probestellen), ergänzende faunistische Kartierung

Wertgebende Arten

In den tabellarischen Bestandsdarstellungen und in den Karten werden sogenannte wertgebende Arten besonders hervorgehoben. Diese werden durch folgende, z.T. gruppenabhängig angepasste Kriterien definiert:

- Rote Liste-Arten (Kategorien 0, 1, 2, 3, G und R für Hamburg [ggf. benachbartes Bundesland] oder Deutschland)
- Bei den Pflanzen auch die Arten der Vorwarnliste (Kategorie V)
- streng geschützte Arten
- Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie
- Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie
- teilweise auch besonders geschützte Arten (besonders bei Gruppen, in denen dies nicht für alle Vertreter gilt, also z.B. nicht bei Vögeln und Libellen) und
- faunistische Besonderheiten oder seltene Arten

3. Untersuchungsgebiet

3.1. Lage und Ausgangssituation

Das Untersuchungs- und Planungsgebiet liegt im Südosten Hamburgs, in den Vier- und Marschlanden, im Bezirk Bergedorf in der Gemarkung Kirchwerder. Es gehört zum NSG (Naturschutzgebiet) Kirchwerder Wiesen. Das Gebiet ist in der folgenden Lagekarte dargestellt.

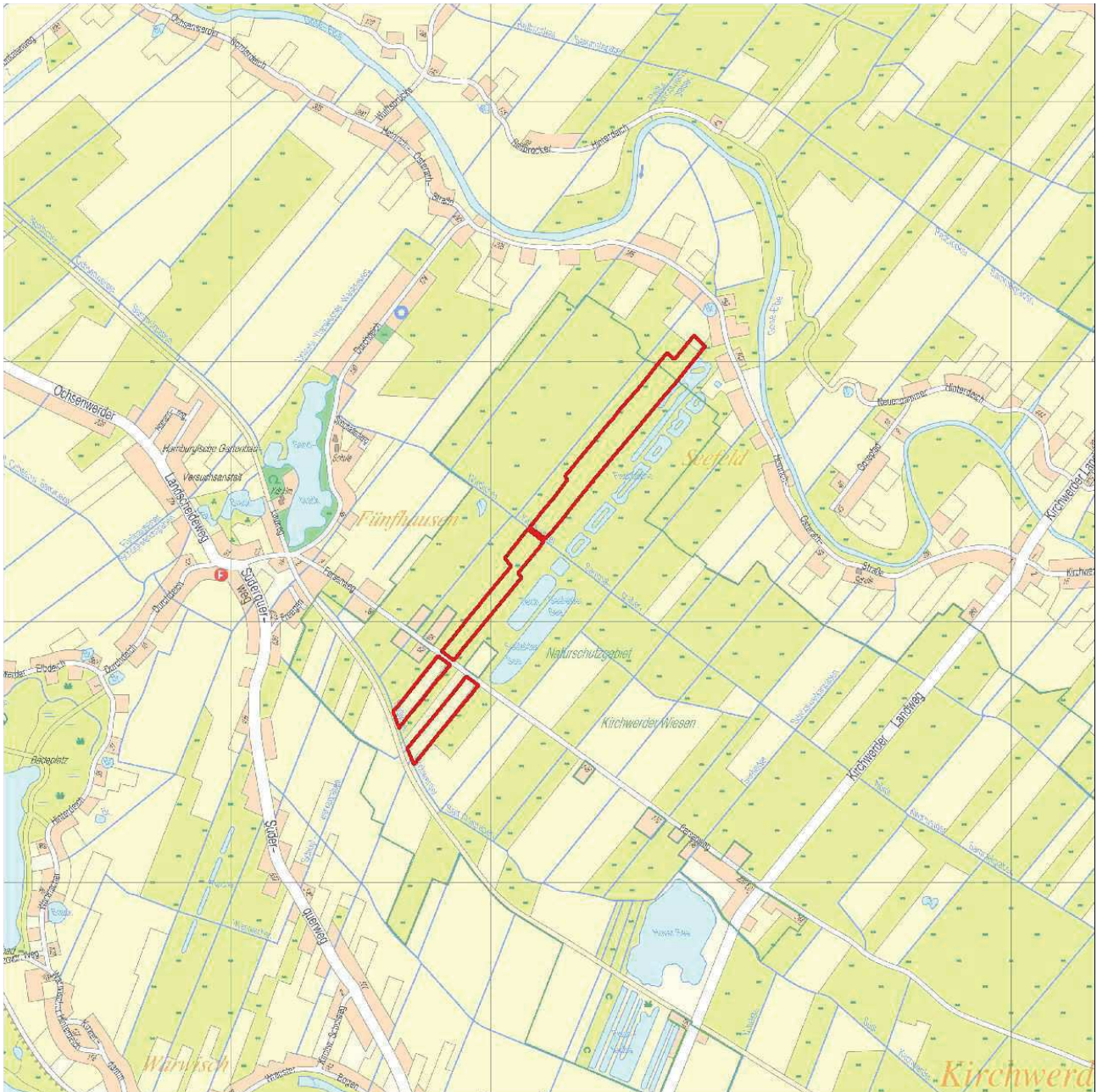


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes

Es umfasst eine Fläche von etwa 16,8 ha.

Für eine räumlich differenzierte Beurteilung und Maßnahmenausarbeitung wird auf die Flurstücksnummern Bezug genommen, die in der folgenden Karte dargestellt sind:

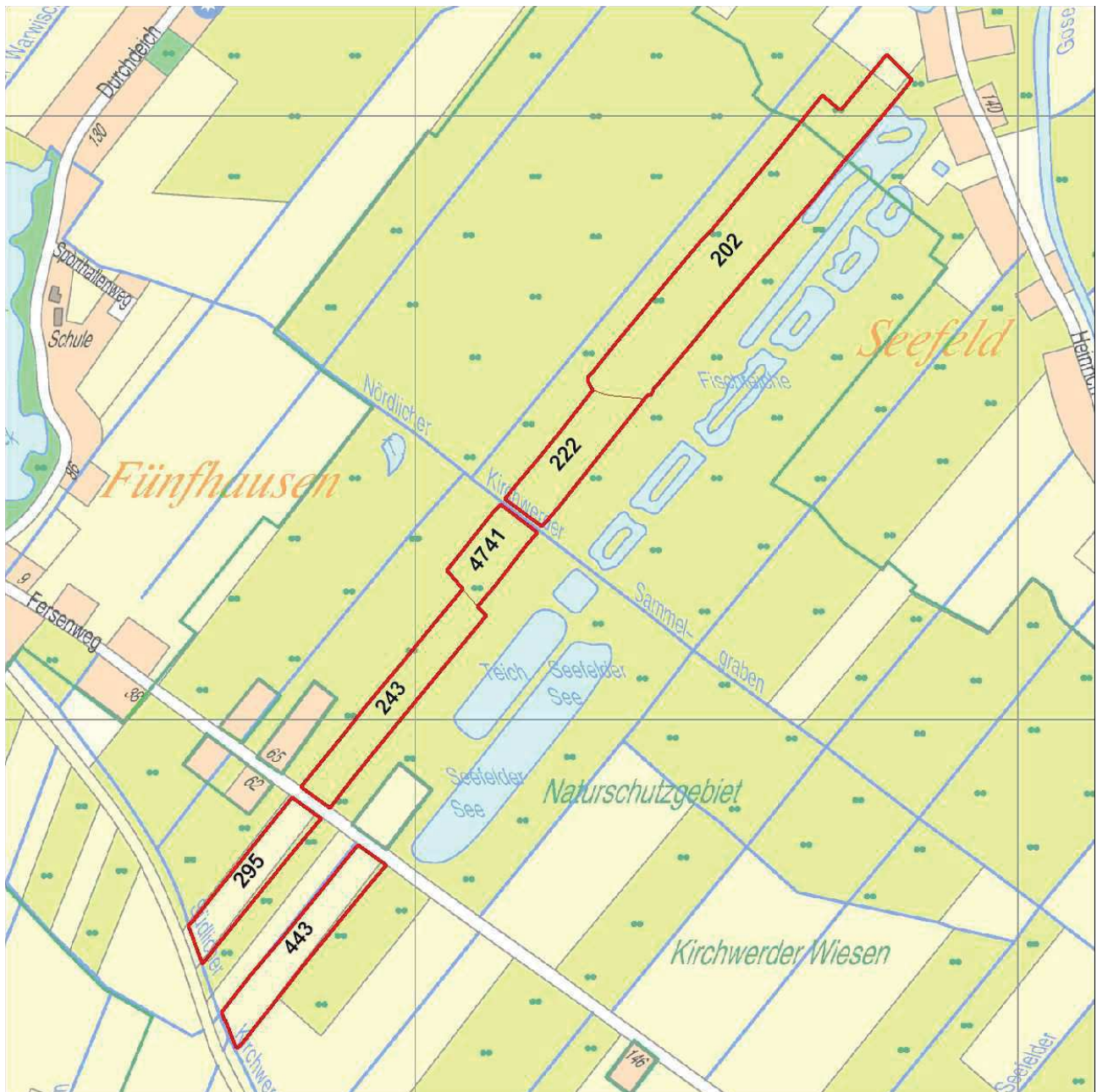


Abbildung 2: Lage der Flurstücke

3.2. Morphologie

Seit Mitte des Jahres 2001 liegen für die Fläche der Freien und Hansestadt Hamburg digitale Höhendaten aus einer flugzeuggestützten Laserscannervermessung (Airborne Laserscanning) vor. Im Frühjahr 2010 (in Teilen 2014 aktualisiert) wurde ein neuer Datensatz erzeugt und die Punktdichte und Genauigkeit der Ausgangsdaten durch die Verwendung eines hubschraubergestützten Laserscanners deutlich erhöht. Die Punkte liegen im Lagestatus 310 (ETRS89/UTM) und im Höhenstatus 160 (Höhen über Normalhöhennull (NHN)) vor. Die Genauigkeit eines einzelnen Messpunktes liegt in eindeutig definierten Bereichen, wie z.B. auf Straßenflächen, bei ca. ± 7 cm. In Bereichen von Vegetation, insbesondere Flächen in Wald- und Strauchgebieten, ist die Genauigkeit geringer.

Das Landesamt für Geoinformation und Vermessung der Hansestadt Hamburg stellt unter der Voraussetzung der Namensnennung: "**Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung, 2014**" die Daten zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung.

Aus diesen Daten wurden Höhenkarten zum Gebiet erzeugt (vergleiche die folgenden Abbildungen). Die Karten zeigen, dass das gesamte Untersuchungsgebiet Teil der Elbmarschen ist. Durchgängig ist das aus dem 13. Jahrhundert stammende alte Grabensystem erkennbar.

Die Tide der Elbe schwankt südlich des Untersuchungsgebietes zwischen einem mittleren Tide-Hochwasser von NN +2,46 m und Mittlerem Tideniedrigwasser (MTnw) bei NN -0,22 m. Damit liegt die Mittelwasserlinie bei rund NN +1,1 m. Die Geländehöhen im Untersuchungsgebiet liegen gemäß Laserscanbefriedigung bei NN +0,7-0,9 m. Damit liegt das gesamte Gelände unterhalb der Mittelwasserlinie der Elbe und wäre bei jeder regulären Flut vollständig überschwemmt.

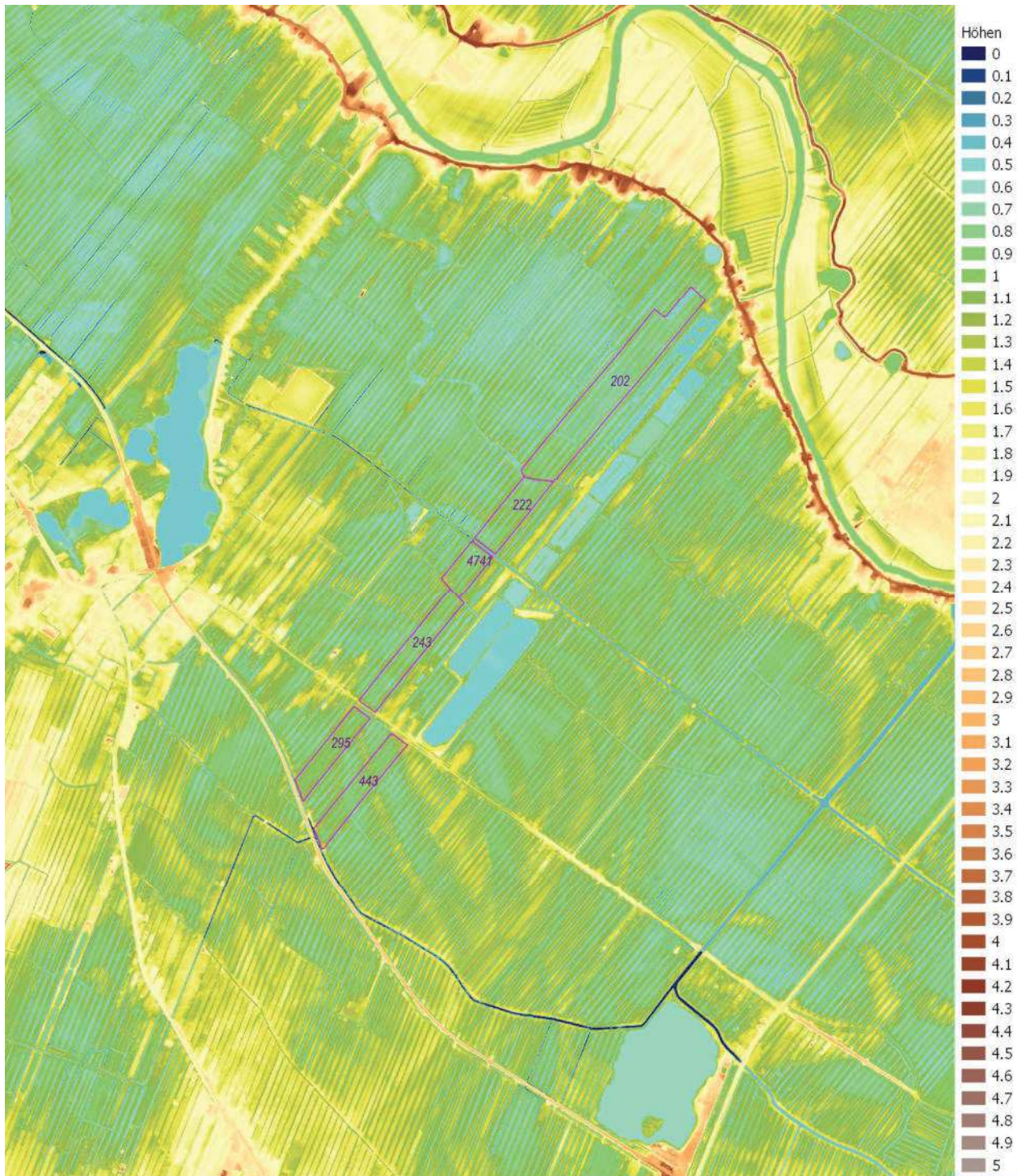


Abbildung 3: Geländehöhen, Übersicht

Die Höhenkarte zeigt den Verlauf des Hochwasserschutzdeiches entlang der Gose Elbe im Norden mit der angrenzenden Bebauung. Daran schließt sich nördlich das Außendeichsgebiet der Gose Elbe an, in dem natürliche Geländehöhen von regelmäßig über 1 m erreicht werden. Der zentrale Teil der untersuchten Flächen gehört mit Höhen um NN 0,7 m zu den tief liegenden Geländeteilen Kirchwerders. Diese tief liegenden Flächen abseits der alten Elbarme waren in der ursprünglichen Naturlandschaft häufig vermoort. Im Süden des Untersuchungsgebietes steigt dieses leicht an. Die Strukturen im Höhenbild zeigen in diesem Bereich langgezogene Bögen und Schleifen, die vermutlich ehemaligen Flussumfängen entsprechen und oft aus vorwiegend sandigem Material aufgebaut sind.

Im Zentrum des Untersuchungsgebietes, an der Grenze zwischen den Flurstücken 202 und 222 ist im Höhenbild ein stark gewundener, ehemaliger Gewässerlauf erkennbar, der eventuell der frühen Hauptentwässerung des Gebietes entsprochen haben dürfte und vermutlich auf einen natürlichen Gewässerarm zurückgeht - der nördliche Kirchwerder Sammelgraben wurde erst in verhältnismäßig junger Zeit neu durch das Gebiet gelegt.

Die beiden folgenden Karten zeigen die Geländehöhen im Detail. Aus dem Laserscan wurden Höhenpunkte abgeleitet diese können als Anhaltspunkte für die zukünftige Planung und Entwicklung des Gebietes herangezogen werden. Zusätzlich fand im Mai 2017 eine punktuelle Vermessung des Geländes durch die Firma RBS statt.

Flurstück 202 und 222

Die regulären Geländehöhen der Beetrücken liegen bezogen auf NN maximal bei ca. 1,1 m die tiefsten Abschnitte bei rund 0,7 m und der oberflächennahen Wasserstand in den Gräben bei ca. 0,4 m. Die Messung am 14.05.2018 ergab an 3 Stellen im Gelände Geländehöhen von ca. NN 0,75 und in den Gräben ein Wasserstand von 0,55. Die Flurabstände liegen also den Laserscandaten nach zwischen 0,3 und 0,7 m, gemäß der aktuellen Vermessung jedoch oft nur bei 0,2 m.

Flurstück 4741

Im Südwesten gibt es recht hochgelegene Teilbereiche mit bis zu 1,3 m Geländehöhe die niedrigsten Geländeteile liegen im Norden mit rund 0,9 m auch hier liegt der Grabenwasserstand bei etwa 0,3 m. Dies entspricht Flurabständen zwischen 0,6 und 1 m.

Die Vermessung vom 14.05.2018 ergab Geländehöhen bei NN +0,95 m und Graben Weltwasserstände bei NN +0,4 m, also Flurabstände um 0,5 m.

Flurstück 243

das Höhenbild zeigt, dass hier im Norden und in der südlichen Mitte 2 leichte Geländerücken geschnitten werden in denen die Höhe der Beetstücke bei knapp 1,20 m liegt. Dazwischen erreicht das Gelände nur rund 0,8-0,9 m. Der Grabenwasserstand liegt hier vermutlich zwischen 0,4 und 0,5 m. Dies entspricht Flurabständen zwischen 0,4 und 0,8 m.

Bei der Vermessung am 14.05.2018 lag der Grabenwasserstand bei NN 0,74 m.

Flurstück 295 und 443

die Geländehöhen der Beetrücken liegen an den höchsten Stellen offenbar bei knapp 1,3 m, an den niedrigsten Stellen etwa bei 1 m der allgemeine Graben Wasserstand dürfte auch hier bei etwa 0,5 m liegen, sodass Flurabstände zwischen 0,5 und 0,8 m resultieren.



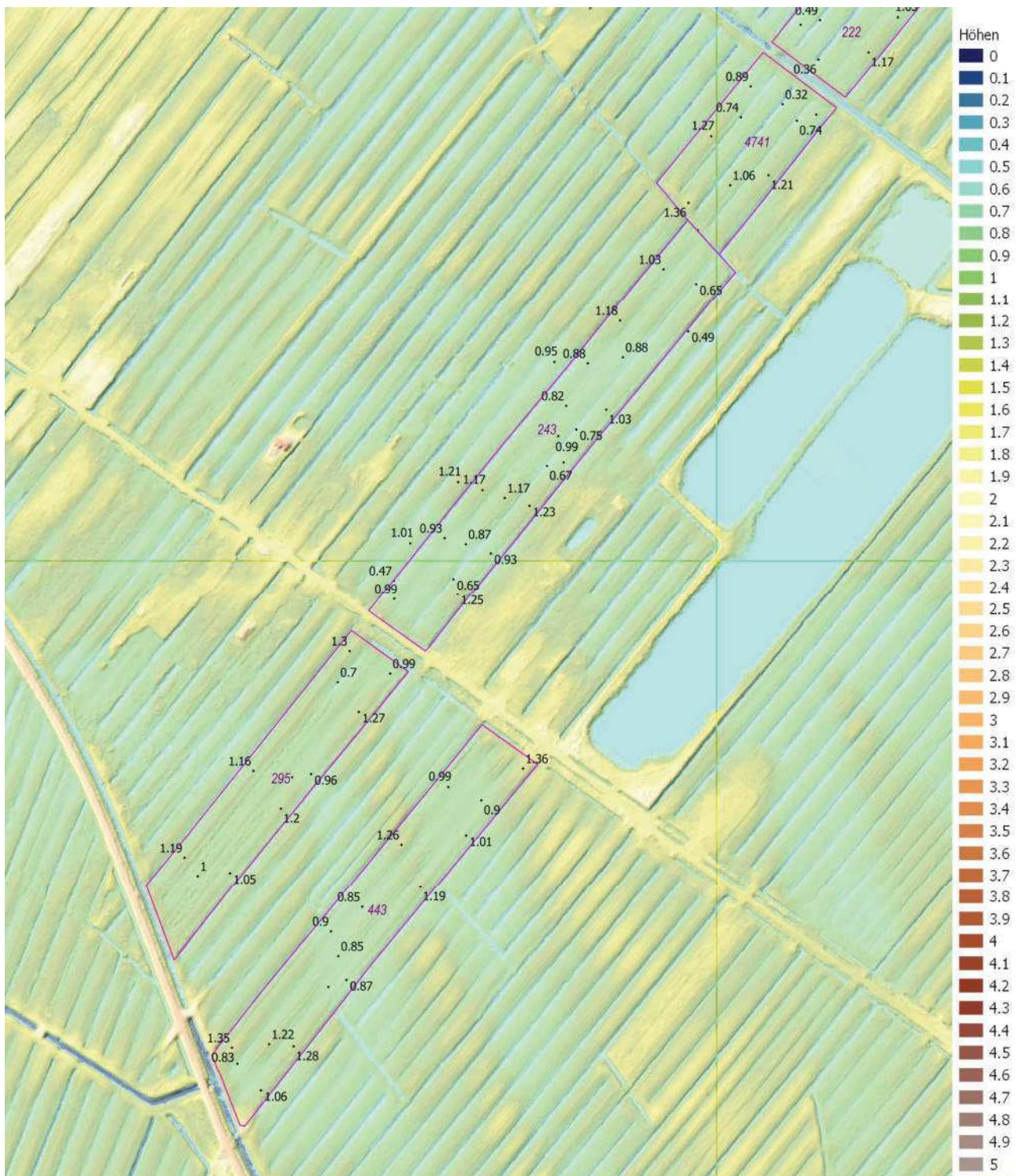


Abbildung 5: Geländehöhen im Südteil des Untersuchungsgebietes

Für die am Ende des Gutachtens dargestellte Planung und den naturschutzfachlichen Wert des Gewässersystems bzw. die Entwicklungsmöglichkeiten für Feuchtgrünland sind die natürlichen Wasserstände im Gebiet von größerer Bedeutung. Da die oberen Schichten der Marsch in der Regel sehr wasserundurchlässig sind und diese Schichten zudem im Gebiet Mächtigkeiten von über 3 m erreichen, gibt es einen oberflächlichen, durch das Grabensystem und dessen Bewirtschaftung beeinflussten Wasserstand, der von dem Wasserstand des darunterliegenden Haupt-Grundwasserleiters verschieden sein kann. Das Niveau der Oberfläche des entspannten Grundwassers kann vermutlich am besten aus der Oberfläche der großen, bis in die durchlässigen Schichten reichenden Gewässer im Gebiet abgeleitet werden, da bei diesen ein Anschluss an den oberflächennahen Grundwasserspiegel angenommen werden kann. In der topographischen Karte wird die Oberfläche des benachbarten Seefelder Sees mit NN 0,6 m angegeben. Eine Messung im

Mai 2018 durch die Firma RBS ergab ein Niveau von NN 0,5 m. Dieser Wasserstand kann seinerseits aber wiederum durch einen Anschluss der Wasseroberfläche des Sees an den benachbarten Kirchwerder Sammelgraben bewirkt werden, da dieser zum Zeitpunkt der Messung ein Wasserstand von NN +0,45 m aufwies.

3.3. Geologie / Boden

Die folgende Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus der Hamburger geologischen Übersichtskarte. Es sind die an der Geländeoberfläche zu findenden Sedimente dargestellt. Alle oberflächennahen Bodenschichten im Gebiet sind erdgeschichtlich junge Ablagerungen des Holozäns. Das Gebiet ist vollständig von den Formungsprozessen eines tidebeeinflussten Marschenflusses geprägt. Die periodische Überflutung des Gebietes mit zeitweilig vollständiger Strömungsberuhigung hat zur Ablagerung toniger Sedimente in den Becken und etwas sandigeren Sedimente in den flussnahen Uferbereichen beigetragen.

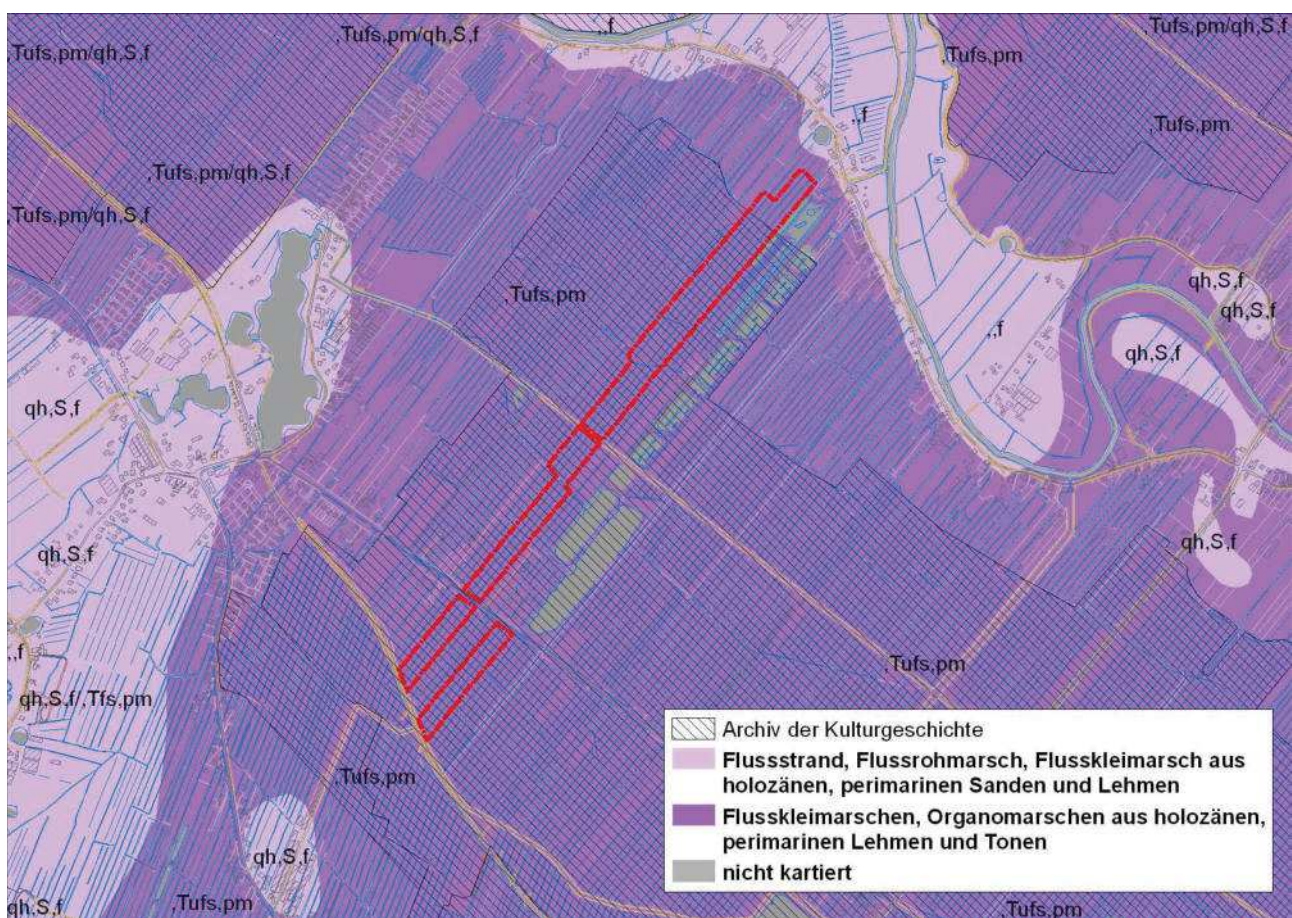


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Bodenkarte Hamburg

Im Zuge der isostatischen Landsenkung und des Meeresspiegelanstiegs seit der letzten Eiszeit vor rund 10.000 Jahren füllen diese Sedimente ein bis zu 50 m in die Tiefe reichendes Flussbett wobei die tieferliegenden Sedimente in der Regel sandige bis kiesige Flussablagerungen sind, während die jüngsten Schichten perimarine Feinmaterialablagerungen (Tone, Schluffe) sind, die im Gebiet bis zu 3m Mächtigkeit erreichen können. Eingelagert kommen immer wieder Moorlinsen vor. Teile der oberflächlichen Torfe dürften seit der Eindeichung vor rund 800 Jahren und im Zuge der anschließenden Entwässerung mineralisiert worden sein. Damit verbunden ist sicherlich auch eine Sackung des Geländes.

Für das untersuchte Gebiet sind insgesamt vier Bodensondierungen vorhanden, die jeweils bis in 1 m Tiefe reichen. Dabei wurden trotz der Grundwassernähe des Untersuchungsgebietes keine Torfe gefunden. Das Material ist vielmehr ein sandiger bis schluffiger Ton, der den perimarinem Kleiablagerungen entspricht.

Über das Transparenzportal der Freien und Hansestadt Hamburg sind die Daten zu geologischen Bodensondierungen zugänglich, die in der Regel aus den sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts stammen (Bohrinformation Geologisches Landesamt Hamburg, BUE). Davon liegen eine Reihe von Bohrprofilen im Bereich der Untersuchungsflächen. Diese sind in der nachfolgenden Karte dargestellt:

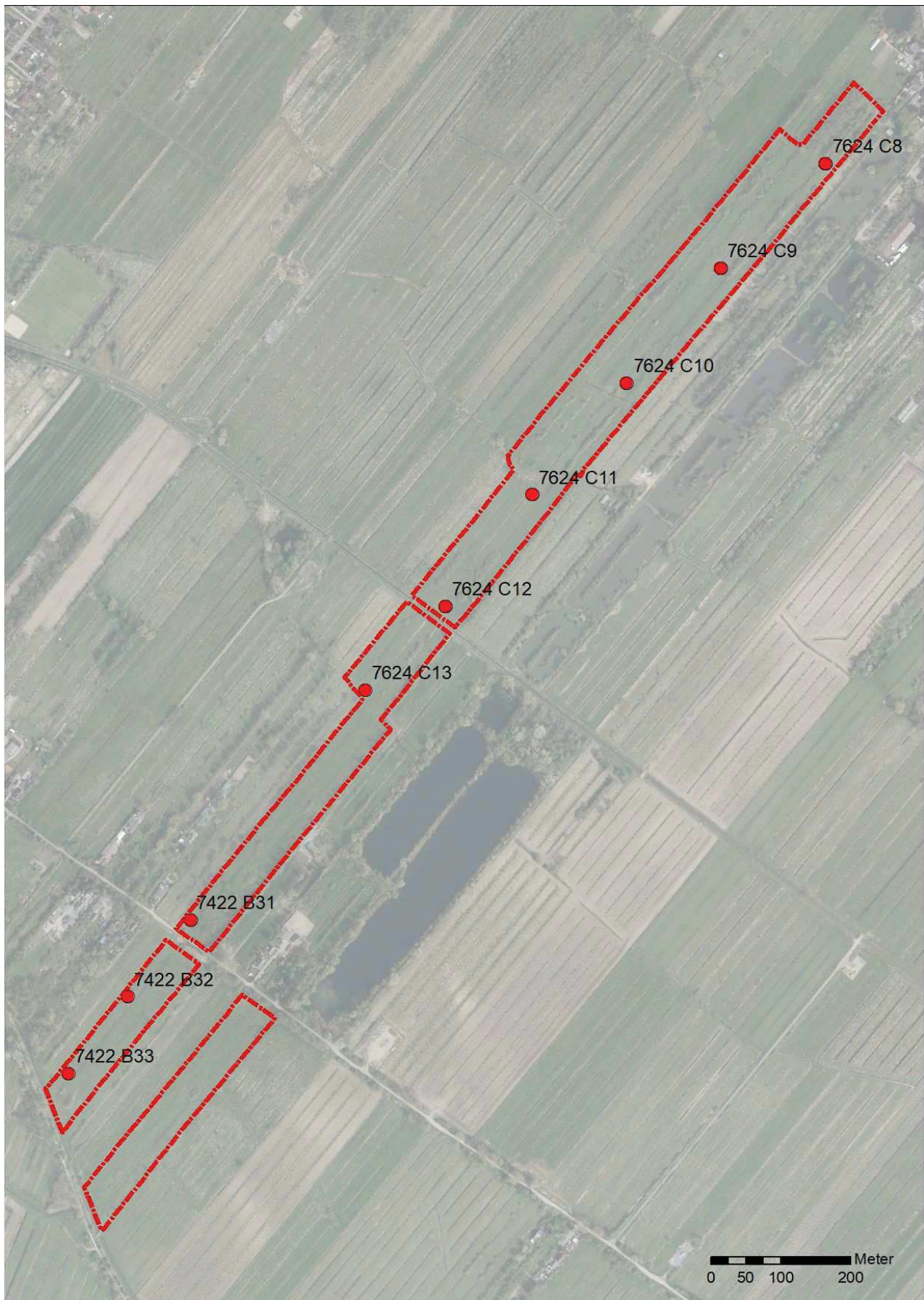
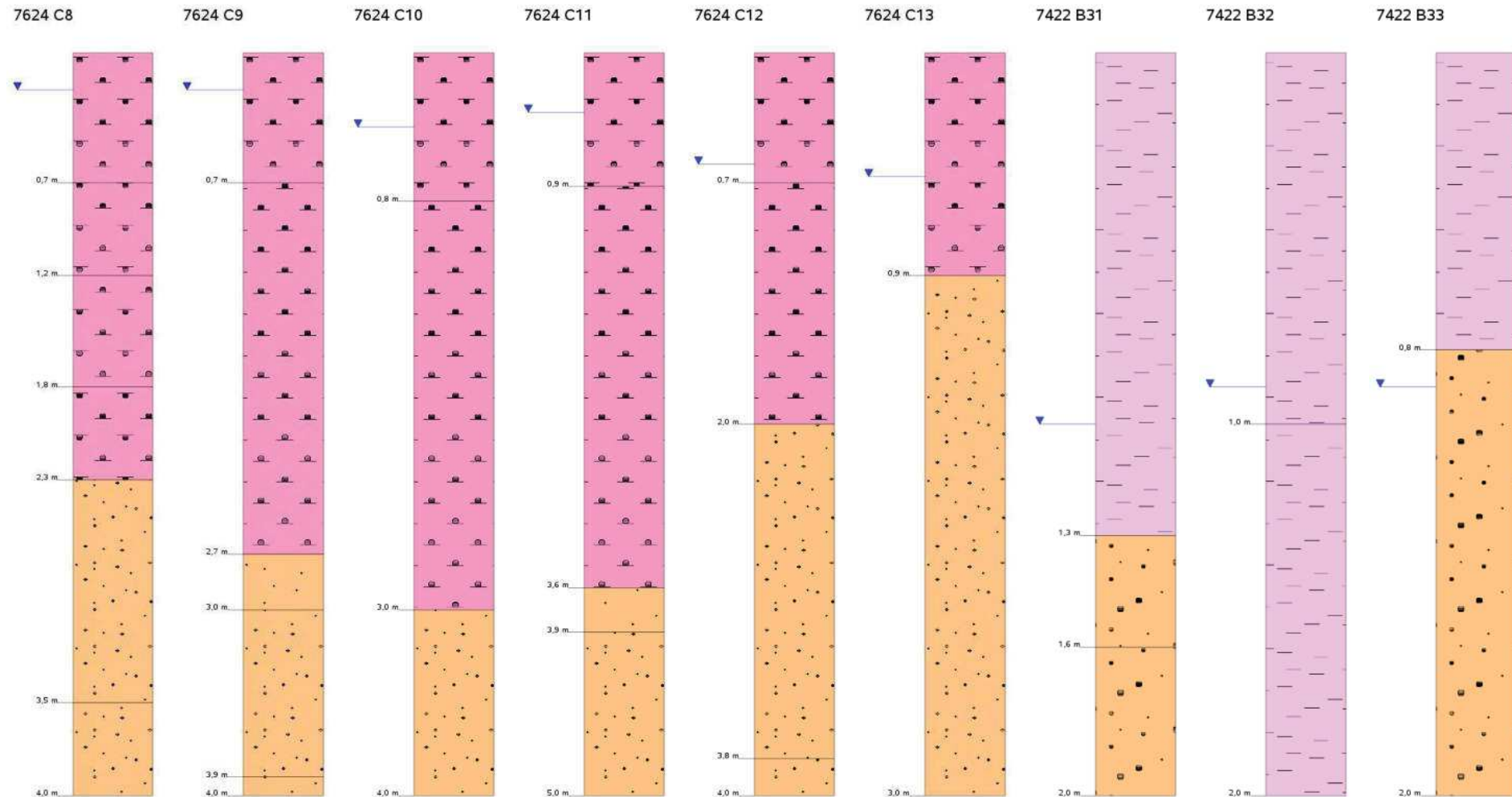


Abbildung 7: Lage der geologischen Bohrprofile des Geologischen Landesamt Hamburg, BUE Kartenhintergrund (Digitale Orthophotos 20cm Hamburg, Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018)

Abbildung 8: Bohrinformationen des geologischen Landesamtes Hamburg, Bohrprofile

Erläuterungen: Bohrinformation Geologisches Landesamt Hamburg, BUE; Die Farben und Schraffuren in der Bohrsäule werden in Anlehnung an die DIN 4023 dargestellt. Das geschlossene Dreieck (▼) links neben der Bohrsäule markiert den mittleren Grundwasserstand, der aus dem Gleichenplan 2010 berechnet worden ist. Das offene Dreieck markiert einen oder mehrere Wasserstände, die bei der Bohrung angetroffen wurden.

Den Profilen liegen die Daten des Geologischen Landesamtes Hamburg (GLA) zugrunde. Für die inhaltliche Richtigkeit der in der Datenbank enthaltenen Daten übernimmt das GLA keine Gewähr.



Im folgenden werden die in der Abbildung dargestellten Schichtungen näher erläutert:

7624 C8

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese	Farbe
0,0	0,7	qh	U	t,kf		Uk(pm)	gr
0,7	1,2	qh	U	t,h-h4,kf		Uk(pm),P:Ftm	gr
1,2	1,8	qh	U	t,kf		Uk(pm),P:Ftt?	dgr,unz(h)
1,8	2,3	qh	U	t,s,kf		Uk(pm)	hgr
2,3	3,5	qh	fS-mS	kf		f	gr
3,5	4,0	qw?	fS-mS	kf		gf?	hgr

7624 C9

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese	Farbe
0,0	0,7	qh	U	t,kf		Uk(pm)	
0,7	2,7	qh	Ftm	kf		l	gr,lag(bn=)
2,7	3,0	qh	fS	u4,kf		f	hgr
3,0	3,9	qh	fS-mS	lag(U),kf		f	gr
3,9	4,0	qw?	fS-mS	kf		gf?	hgr

7624 C10

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese	Farbe
0,0	0,8	qh	U	t,kf		Uk(pm)	
0,8	3,0	qh	Ftm	kf		l	gr,lag(bn=)
3,0	4,0	qw?	fS-mS	kf		gf?	

7624 C11

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese	Farbe
0,0	0,9	qh	U	t,kf		Uk(pm)	
0,9	3,6	qh	Ftm	sfv(fS),kf		l	gr,zt(bn=)
3,6	3,9	qh	fS	sfv(U),kf		f	
3,9	5,0	qw?	fS-mS	kf		gf?	

7624 C12

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese	Farbe
0,0	0,7	qh	U	t,kf		Uk(pm)	
0,7	2,0	qh	Ftm	un(s),kf		l	bn=gr
2,0	3,8	qh	fS-mS	u,kf		f	
3,8	4,0	qw?	fS-mS	kf		gf?	hgr

7624 C13

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese Farbe
0,0	0,9	qh	U	t,kf		Uk(pm)
0,9	3,0	qh	fS-mS	lag(h),kf		f hgr

7422 B31

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese Farbe
0,0	1,3	qh	T	zt(fs)		
1,3	1,6	qh	S	t		
1,6	2,0	qh	S			

7422 B32

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese Farbe
0,0	1,0	qh	T			
1,0	2,0	qh	T	zt(fs)		

7422 B33

Obere Tiefe	Untere Tiefe	Stratigraphie	Petrographie (Haupt)	Petrographie (Neben)	Hydro-Stratigraphie	Genese Farbe
0,0	0,8	qh	T	zt(fs)		
0,8	2,0	qh	S			

Die Bohrprofile zeigen, dass die Kleischicht im Untersuchungsgebiet zumindest im nördlichen Teil außergewöhnlich mächtig ausgeprägt ist. Unterhalb der gewöhnlich um 1 m mächtigen perimarin abgelagerten Tonschicht gibt es mitunter eine bis über 2 m mächtige Schicht aus limnisch abgelagerten Feinmaterialien, dies weist darauf hin, dass der nördliche Teil des Untersuchungsgebietes im Holozän offenbar zeitweilig von einem See bedeckt war. Darunter schließen sich in 0,9-3,6 m Tiefe die sehr wasserdurchlässigen fluviatil abgelagerten Sande und Kiese des Elbetals an und bilden den oberen Grundwasserleiter.

Fast alle Böden im Gebietes sind vom Amt für Bodenschutz der BSU als "Schutzwürdiger Boden als Archiv der Kulturgeschichte (Bundes-Bodenschutzgesetz § 2 Abs. 2 Nr. 2)" mit der Wertstufe K2 (Mäßige Ausprägung von Kultsol-Typen und/oder stärkere Überprägung durch die aktuelle Bewirtschaftung) eingestuft worden:

"Naturschutzgebiet Kirchwerden Wiesen:

Es handelt sich vorwiegend um tonige bis sehr tonige Flusskleimarschen, die z. T. staunass oder nur mäßig entwässert sind. Einzelne Abgrabungsflächen sind vorhanden. Die Beetstrukturen sind weitgehend erhalten; eine Nutzung erfolgt überwiegend als Grünland unterschiedlicher Intensität. Im Zuge der aktuellen Pflegemaßnahmen wird die Nährstoffzufuhr durch Düngung stark herabgesetzt, so dass hier die ehemalige kleinteilige bäuerliche Nutzung wieder hergestellt wird."

Die Befunde aus den Bodenuntersuchungen und der Bodenkarte zeigen für das gesamte Gebiet einen recht wasserundurchlässigen tonigen Boden an. Dies hat zur Folge, dass dieser voraussichtlich nur schwer auszuhagern sein wird und dass Graben- und Bodenwasserstände sehr niederschlagsabhängig sind. Die tiefreichenden Go-Horizonte deuten darauf hin, dass bei sommerlichen trockenen Wetterlagen durch kapillaren Aufstieg die Oberböden stark ausgetrocknet werden können. Gräben und Kleingewässer, die nicht an das Be- und Entwässerungssystem angeschlossen sind, können in niederschlagsarmen, verdunstungsreichen Zeiten austrocknen.

Für die Gebietsentwicklung ergeben sich die folgenden Anforderungen:

- Das kulturhistorisch bedeutsame Beet-Grabenrelief soll erhalten werden
- Kleingewässer und Gräben benötigen für eine günstige Entwicklung offenbar Zuwässerungsmöglichkeiten, um dauerhaft hohe Wasserstände gewährleisten zu können.

3.4. Be- und Entwässerungssystem

Die Beetgräben des Gebietes sind entstehungsgeschichtlich alt und sind vermutlich schon im Zusammenhang mit der Eindeichung im 13. Jahrhundert entstanden.

Während die Entwässerung vor 1920/25 noch über einen Dammgraben nach Norden in die Gose Elbe erfolgte, geschieht dies heute über den südlicher gelegenen Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, für den Sommerwasserstände von NN +0,5 m festgelegt wurden.

Die Beetgräben sind über die beiden Randgräben der untersuchten Flächen an den Sammelgraben angeschlossen. Im Zentrum des Gebietes sind im Sommer die Wasserstände recht oberflächennah. Der Nördliche Kirchwerder Sammelgraben hat aber Winterwasserstände von NN +0,1 m und zeitlich begrenzte "Entwässerungswasserstände" von NN -0,28 m so dass ein winterliches Trockenfallen von Teilen des Grabensystems auftreten kann. Naturschutzfachlich und -rechtlich problematisch ist dies v.a. bei Frost und zu Beginn der Laichsaison der Amphibien im März.

3.5. Klima

Der Südosten Hamburgs, in dem das Untersuchungsgebiet liegt hat das für Hamburger Verhältnisse weitestgehend kontinental geprägte Klima: Die mittleren jährlichen Niederschläge liegen unter 750 mm im Jahr, während im Norden Hamburgs 800 bis 850 mm erreicht werden. Die mittleren Temperaturen im Sommer sind mit über 17 ° C rund 1° höher als in der übrigen Stadt. Die Windgeschwindigkeiten sind im Durchschnitt etwas geringer als im Westen.

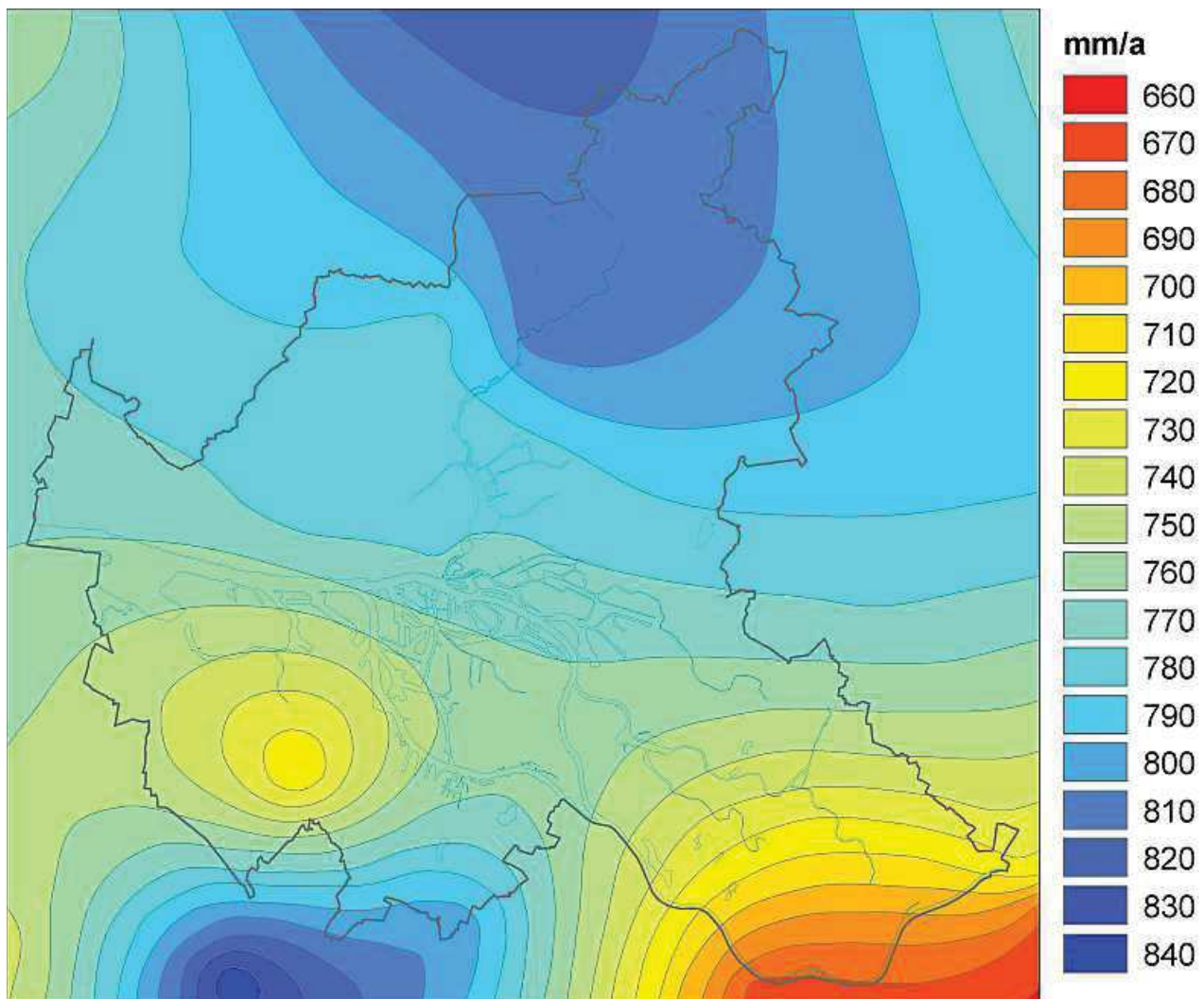


Abbildung 9: Verteilung der Niederschläge in Hamburg

3.6. Potenziell natürliche Vegetation

Für die Flächen ergibt sich ohne Einflussnahme des Menschen theoretisch eine Vegetation der flussfernen Senken der Marschengebiete mit Übergängen zwischen Weidenauwäldern und Erlenbruchwäldern.

3.7. Schutz

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des NSG Kirchwerder Wiesen und damit auch des FFH-Gebietes DE 2526-304 "Kirchwerder Wiesen".

Die seit 1993 gültige NSG-Verordnung sieht vor:

"§ 2 Schutzzweck

Schutzzweck ist die Erhaltung und Entwicklung der überwiegend durch landwirtschaftliche Grünlandnutzung geprägten, weiträumigen und offenen Kulturlandschaft der Elbmarsch der Vierlande mit ihrem engmaschigen Netz ökologisch wertvoller Gräben, ihren sonstigen Gewässern und ihren feuchten und nassen Wiesen und Weiden wegen ihrer besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit sowie als Lebensstätte der auf diese Lebensräume angewiesenen, seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. Hierzu gehören insbesondere die am Boden

brütenden Wiesenvögel sowie Amphibien, Libellen und die Pflanzenarten des extensiv genutzten, artenreichen Grünlandes und der Gräben.

§ 3 Gebote

Im Naturschutzgebiet ist es geboten, das vorhandene Ent- und Bewässerungssystem unter Beachtung der zulässigen landwirtschaftlichen Nutzung so zu steuern, dass die in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasser- und Bodenverband festzulegenden Mindestwasserstände ganzjährig gehalten werden und dass Schwankungen umgehend ausgeglichen werden, [...]

[...]

§ 5 Verbote

(1) Im Naturschutzgebiet ist es verboten,

[...] Aufschüttungen vorzunehmen, die Bodengestalt, die Gestalt der Gewässer und ihrer Ufer durch Grabungen, den Abbau oder durch Einbringen von Bodenbestandteilen, von Astwerk oder Reisig oder auf sonstige Weise zu verändern,

20. den Wasserhaushalt zu verändern, insbesondere Gräben auszubauen oder Drainagen anzulegen,

21. das Wasser der Gräben vollständig abzulassen,

22. Gräben zwischen dem 1. März und dem 15. August eines jeden Jahres zu räumen sowie, bei Räumungen der Gräben in der übrigen Zeit eines jeden Jahres, entweder den Bewuchs auf mehr als einer Seite des Grabens zu entfernen oder - im Falle beidseitiger Entfernung des Grabenbewuchses - jeweils mehr als jeden zweiten Graben zu räumen,

23. Fischfutter, Kalk oder andere Mittel mit düngender Wirkung in Gewässer, die der Fischzucht oder der Fischhaltung dienen, einzubringen sowie entlang der Ufer von Gose Elbe oder von Teichen auf einer Breite von 10 m Düngemittel auszubringen,

24. die Kulturart zu verändern, insbesondere Grünland umzubrechen, ausgenommen die Umwandlung von Acker- in Grünland,

25. Pflanzenschutzmittel anzuwenden,

26. Zäune oder Zaunteile an Gehölzen zu befestigen,

[...]"

Der Standarddatenbogen des FFH-Gebietes beschreibt folgende Inhalte:

"Kurzcharakteristik:

Großflächig zusammenhängendes Grünland frischer bis feuchter Standorte mit Wiesenvogelbeständen und- artenreicher Grabenflora und -fauna in über 400km Gewässerlänge

[...]

Schutzwürdigkeit:

Bedeutsame Populationen von Bitterling, Schlammpeitzger u. Steinbeißer aufgrund konservativer bzw. -sogar extensiver landwirtschaftlicher Grünlandnutzung und ausgedehntem Gewässersystem zur Ent- und -Bewässerung, artenreiche Niedermoorgräben

kultuhistorische Bedeutung: Das Gebiet ist Teil der Vier- und Marschlande, eines der ältesten Kulturlandschaften Deutschlands.

Geowissenschaftliche Bedeutung: Marschgebiet im Elbe-Urstromtal"

Zu hohen Anteilen wirksame, negative Einflüsse sind:

- Düngung

- Jagd
- Entfernen von Wasserpflanzen- u. Ufervegetation zur Abflußverbesserung
- Wasserstandsregulierung

Auftretende FFH-LRT (Lebensraumtypen) sind:

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (Gose Elbe)
- 6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar -bis montan (an einigen Gräben im Gebiet)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (artenreiche Ausprägungen mesophilen Grünlands)
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (Ausprägung einiger Gräben)

Keiner dieser LRTs wurde bisher direkt im untersuchten Gebiet festgestellt.

Potenziale zur Entwicklung und Förderung bestehen

- im Norden an der Gose Elbe (die hier aber nicht zum FFH-Gebiet gehört) für den LRT 3260. Zumindest kleinräumig können Wasserpflanzen und naturnahe Strukturen gefördert werden
- im Grünland allgemein - LRT 6510: Im Gebiet kann allgemein versucht und angestrebt werden artenreiches, mesophiles Grünland zu entwickeln und zu fördern.
- in den Gräben: Der LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore kann aufgrund des erkennbaren Niedermoorpotenziales im Gebiet in einigen Gräben evtl. mit geringem Aufwand entwickelt werden.

Der Gebietssteckbrief gibt dazu die folgenden Hinweise:

"Eine Ausweitung der Flächenanteile des **LRT [6510-1] Magere Flachland-Mähwiesen (Glatthaferwiesen)** ist aus verschiedenen Gründen dringend wünschenswert: Wegen der vorhandenen großflächigen Grünlandnutzung bestehen örtlich gute Entwicklungspotentiale. Der LRT bietet durch geringe Nährstoffausträge günstige Bedingungen für die Sicherung und Existenz hochwertiger Gräben mit Schwingrasenvegetation sowie günstigen Entwicklungsmöglichkeiten für Anhangsarten der FFH-Richtlinie in den Gräben (Amphibien, Fische). Da neben den Nährstoffverhältnissen das Diasporenpotential limitierend für die Wertigkeiten im Grünland wirkt, ist ein besonderes Augenmerk auf die Förderung der Mahd und der Ausbreitungsmöglichkeiten für die Arten zu legen. Entsprechend soll die Mahd und Heuwiesennutzung (Wenden und Trocknen des Mahdgutes auf der Fläche; Entnahme der Biomasse) auf möglichst vielen Flächen gefördert werden. Artenreiche Flächen müssen geschützt, gefördert und als Spenderflächen für Grünlanddiasporen verwendet werden. Die Verbreitung seltener und gefährdeter Arten muss gezielt betrieben werden."

Und zu den Schwingrasenmooren heißt es:

" Der **LRT [7140-2] Übergangs- und Schwingrasenmoore** (Schwingrasenmoore) birgt aus floristischer Sicht im Gebiet den höchsten Anteil schutzwürdiger Arten. Er stellt eine Besonderheit des Gebietes mit überregionaler Bedeutung dar und muss zentraler Teil der Schutz- und Entwicklungsbemühungen im Raum sein. Da das Artenpotential offenbar in noch sehr zahlreichen Gräben vorhanden ist, erscheint eine Vermehrung der Flächenanteile des LRT und eine Verbesserung des Erhaltungszustandes einzelner Flächen relativ leicht möglich. Diesbezügliche Maßnahmen sind:

1. Stabilisierung des Wasserstandes im gesamten FFH-Gebiet auf hohem Niveau: Winterliche Absenkungen oder Absenkungen des Wasserstandes in den Hauptwettern in Regenzeiten müssen unterbleiben, weil sie das Potential und das Arteninventar des gesamten Gebietes gefährden.

2. Schutz vor Eutrophierung: In Nachbarschaft von Schwingrasen bzw. potentiellen Entwicklungsflächen darf keine oder nur eine extensive Nutzung, nach Möglichkeit Mähwiesennutzung stattfinden; Düngemittel und Erde dürfen nicht in die Gewässer mit Schwingrasenbildungen gelangen, auch darf kein nährstoffreiches Wasser (Elbwasser) zugeführt werden.

3. Extensive Grabenunterhaltung: Die 'richtige' Form der Unterhaltung von Schwingrasen-Gräben muss noch anhand von Vergleichsversuchen erkundet werden. Erfahrungen mit verschiedenen Techniken (Räumung abschnittsweise, 'unsauberes' Räumen; gezielter Schutz von Standorten seltener Arten; gezieltes Entkusseln gegen Grauweidenaufwuchs; vollständiges Unterlassen von Unterhaltungsmaßnahmen) sollten nebeneinander untersucht und miteinander verglichen werden.

4. Schutz vor Gehölzsukzession: Aufkommendes Grauweidengebüsch und Erlenbewuchs muss regelmäßig entfernt werden; Beweidung kann gezielt zum Offenhalten der Gräben eingesetzt werden, Trittschäden und Eutrophierung sind dabei minimal zu halten."

Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, für die das Gebiet ausgewiesen wurde:

- Kammolch (*Triturus cristatus*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Vorkommen vom Schlammpeitzger und der Zierlichen Tellerschnecke wurden in den Gräben des Untersuchungsgebietes bei der aktuellen Untersuchung nachgewiesen.

Zusammenfassend ergeben sich die folgenden wesentlichen Anforderungen an eine Gebietsentwicklung und die damit verbundenen Maßnahmen:

- Aus verschiedenen Gründen sind dauerhaft hohe Wasserstände im Grabensystem zu gewährleisten.
- Die Gräben erfüllen zahlreiche Lebensraumfunktionen und sind entsprechend zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln
- Die offenen Geländeteile sollten auch zukünftig offenes Grünland bleiben. Deren Vernetzung über den Deich im Norden hinweg sollte beachtet werden.
- Das Grünland sollte artenreicher werden.

3.8. Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm

Die Kirchwerder Wiesen werden als Schutzgebiet dargestellt und dem Milieu Grünland zugeordnet. Damit verbunden sind folgende Entwicklungsziele:

- Erhaltung hoher oberflächennaher Grundwasserstände im Feuchtgrünland
- Teilweise Wiedervernässung durch Anstau oder Rückbau vorhandener Entwässerungseinrichtungen im Feuchtgrünland
- Naturnahe Graben- und Gewässerunterhaltung
- Förderung der Extensivierung der Grünlandnutzung, z.B. durch späte Mahd, geringe Beweidungsintensität, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Verringerung der Düngung
- Erhaltung und Wiederherstellung von Röhrichten, Seggenriedern, Kleingewässern oder sonstigen naturnahen Biotopen

- Erhaltung und Pflege und ggf. Ergänzung von Knicks außerhalb großflächiger Wiesenvogelbiotope
- Anlage naturnaher Kleingewässer
- Vermehrung des Extensivgrünlandes durch Umwandlung von Ackerflächen
- Erhaltung und Wiederherstellung großflächiger Sichtfreiheit für Wiesenvögel
- im Marsch- und Marschrandmoorbereich durch Zurücknahme störender Anpflanzungen

Für das Untersuchungsgebiet weist das Landschaftsprogramm eine Vernetzungsachse der Feuchtgrünlandbereiche aus.

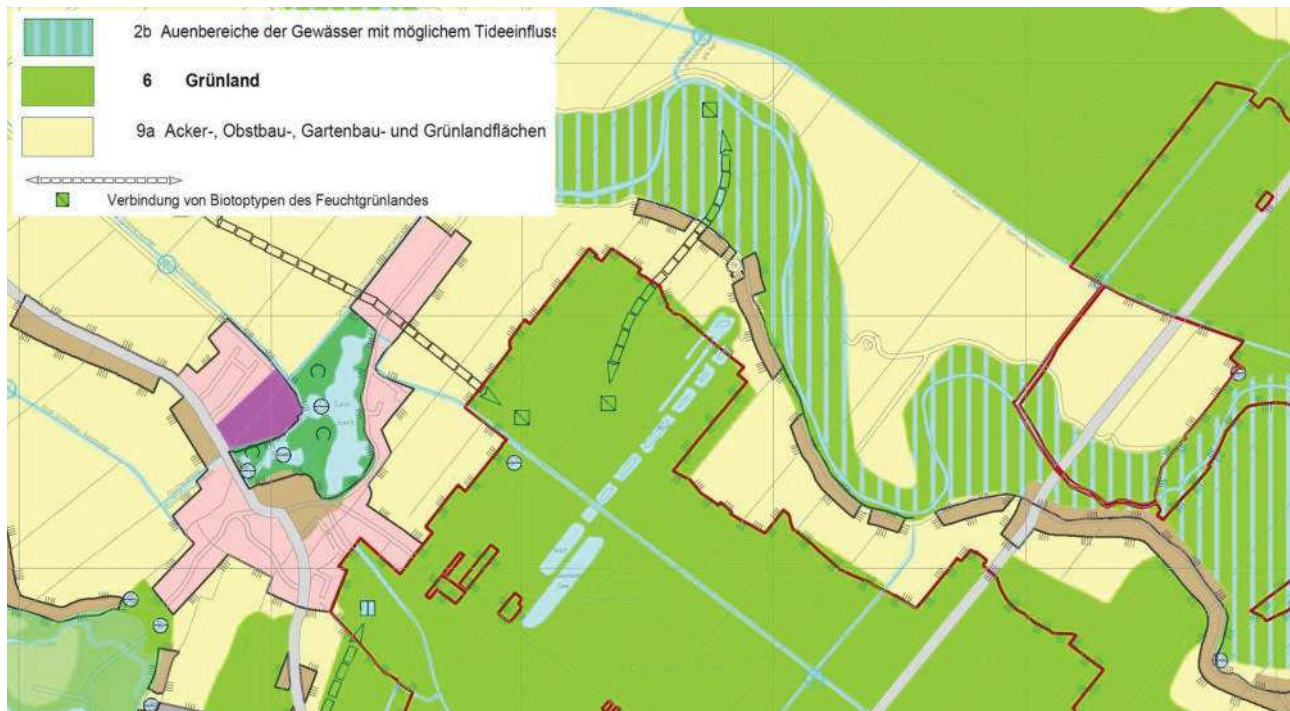


Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Landschaftsschutzprogramm / Artenschutzprogramm

3.9. Biotopverbund

Nach § 9 des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes ist die Schaffung eines Biotopverbundes auf 15 % der Landesfläche vorgesehen. Dove- und Gose-Elbe werden in diesem Verbund eine übergeordnete Rolle spielen, weil sie natürliche Achsen bilden, die große Teile des Stadtgebietes durchziehen, die Teilräume miteinander verbinden und zudem selbst bedeutende Gewässerlebensräume darstellen.

Zudem werden Kernflächen des Biotopverbundes wie die Schutzgebiete Kiebitzbrack, Die Reit, Kirchwerder Wiesen miteinander verbunden.

Seit jüngerem ist zudem nachgewiesen, dass die Läufe Bedeutung für streng geschützte und wandernde Arten wie Fischotter und Biber haben.

Ziel aus Sicht der günstigen Entwicklung des Biotopverbundsystems muss sein, neben der Stützung und Entwicklung der Lebensraumfunktionen der Gose Elbe selbst zunehmend auch gewässerparallel Feucht- und Landlebensräume aufzuwerten und miteinander zu vernetzen.

So benötigen einige Amphibienarten und Libellen Kleingewässer außerhalb des Flusslaufes zur Fortpflanzung, zahlreiche Vögel und Säuger benötigen mehr Deckung in Sinne von Röhrichten und

Auwäldern. Nutzungsgeprägte Biotope im Außendeich sollten grundsätzlich artenreiche Grünlandflächen ohne Umbruch sein. Siedlungen und Äcker sollten langfristig aus dem Außendeich verschwinden.

Die Kirchwerder Wiesen im Süden des untersuchten Gebietes sind zweifelsfrei Kernflächen im Biotopverbund deren Lebensraumqualitäten für Amphibien, Fische, Wiesenvögel und Pflanzenarten der Wiesen und Gewässer prioritär zu entwickeln sind.

Eine besondere Herausforderung stellt die im Landschaftsprogramm ausgewiesene Verbindungsachse über den Deich hinweg dar.

4. Vegetationskartierung

Die Ergebnisse der Kartierung der 49 Einzelflächen sind in den beigefügten Erhebungsbögen beschrieben und in den Bestandskarten dargestellt. Hier sollen die Ergebnisse zusammengefasst und bewertet werden, um mögliche Entwicklungsziele und Aufwertungsmaßnahmen abzuleiten.

4.1. Vorkommen wertgebender Gefäßpflanzen

Die Gesamtliste der im Rahmen der Kartierung nachgewiesenen 182 Arten findet sich im Anhang. Diese Artenzahl ist mäßig hoch, wegen der Gleichförmigkeit der Landschaft (ausschließliche Grünlandnutzung mit Gräben) angemessen. Ein Großteil der Arten wurde im Zusammenhang mit den Gräben gefunden. Demgegenüber sind die Landlebensräume durchgehend artenarm.

Hier die Liste der gefährdeten und geschützten Arten mit Kurzcharakterisierung ihrer Standortansprüche. Insgesamt wurden 33 in Hamburg oder Deutschland gefährdete, auf der Vorwarnliste befindliche oder gesetzlich geschützte Arten nachgewiesen (im Folgenden als "wertgebende Arten" bezeichnet):

Tabelle 2: Verteilung der Pflanzenarten nach Rote-Liste-Kategorien

Erläuterungen:

Rote Liste HH: vgl. Poppendieck et al. 2010

Rote Liste D: vgl. Korneck, Schnittler & Vollmer 1996

Kategorien: 0 = ausgestorben/verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; § = gesetzlich "besonders geschützte" Art

Kategorie	0	1	2	3	V	§
Rote Liste HH		2	5	13	11	4
Rote Liste D				11		4

Tabelle 3: Liste der gefährdeten und geschützten Arten mit ihren Standortansprüchen

RL HH: Gefährdungsstatus gemäß Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen von Hamburg (POPPENDIECK et al. 2010); RL D: Gefährdungsstatus gemäß Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands (KORNECK et al. 1996); § : besonders geschützte Arten im Sinne des § 10 BNatSchG
 Biotop: Nummern der Flächen, in denen die Art auftritt; Standort: Angaben zum Standort, in der Regel nach Oberdorfer 2001

Name	RL HH	RL D	§	Biotop	Standort
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras)	3			2	Art der sauren Nieder- und Quellmoore, an nassen Weg- und Grabenrändern, auf sicker- und staunassen, nährstoff- und kalkarmen, mäßig sauren, torfigen bis humosen Ton-, Sumpfhumus- oder Sandböden. Teils Pionier offener Torfböden.
<i>Angelica sylvestris</i> (Wald-Engelwurz)	V			2, 10	Auwälder, Staudenfluren, Naßwiesen, sickernasse, wechselfeuchte, nährstoffreiche, kiesig-sandige oder reine Lehm- und Tonböden, Gley- und Nährstoffzeiger, Tiefwurzler.
<i>Bromus racemosus</i> (Traubige Trespe)	1	3		46	In Nasswiesen und -weiden tieferer Lagen, auf sicker- bis grundfeuchten bis -nassen, nährstoffreichen, kalkarmen, mäßig sauren, humosen, kühlen Lehm- und Tonböden (Gley- und Pseudogley). Verbandscharakterart der Sumpfdotterblumenwiesen.
<i>Caltha palustris</i> (Sumpf- Dotterblume)	3			20, 22, 23, 27, 30	In Sumpfwiesen, an Quellen, Bächen und Gräben, in Bruch- und Auwäldern, auf sicker- oder staunassen, nährstoff- und basenreichen, milden bis mäßig sauren Sumpfhumusböden oder humosen lehm- und Tonböden (Gley). Verbreitungsschwerpunkt in nassen Wirtschaftswiesen
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge)	3			9, 40	Flach- und Quellmoore, im Lagg der Hochmoore, an Ufern und in versumpften Geländemulden, auf sicker- bis staunassen, mäßig nährstoffreichen und basenarmen, sauren Sumpfhumus-Böden, auch an Waldquellen, Licht- bis Halbschattenpflanze
<i>Carex disticha</i> (Zweizeilige Segge)	V			2, 3, 4	Großseggenwiesen, an Ufern und Bächen auf stau- oder sickernassen, zeitweise überschwemmten, nährstoff- und basenreichen, meist kalkhaltigen, milden, humosen Ton- oder tonigen Sandböden.
<i>Carex elongata</i> (Walzen-Segge)	3			6, 11, 14, 16, 18, 20, 49	In Erlenbruchwäldern, Waldsümpfen und Weidengebüsch, auf staunassen, mäßig nährstoff- und basenreichen Bruchtorfböden mit hohen, zeitweilig austretendem Grundwasser, Staunässe Zeiger

Name	RL HH	RL D	§	Biotope	Standort
<i>Carex nigra</i> (Wiesen-Segge)	V			1, 27	In Flachmooren, an Quellen und Ufern, in Binsenwiesen, auf moosigen, sicker- oder staunassen, mäßig nährstoff- und basenreichen, mäßig sauren Sumpfhumusböden, Kriechpionier, Vernässungszeiger
<i>Carex vesicaria</i> (Blasen-Segge)	2			1, 2, 3, 4, 5, 7, 30, 31, 37, 48, 49	In Großseggenbeständen, an Ufern von Tümpeln, in Verlandungsflächen, in Moorgräben, auf zeitweise überschwemmten, stau- bis sickernassen, mäßig basen- und nährstoffreichen, mesotrophen Torfschlammböden
<i>Carum carvi</i> (Wiesen-Kümmel)	1			41	Art der Fettwiesen und -weiden, auf frischen, nährstoff- und basenreichen, mittel- bis tiefgründigen, milden bis mäßig sauren, humosen Ton- und Lehm Böden in kühl-humider Klimalage; Nährstoffzeiger; Kennart der Glatthaferwiesen.
<i>Centaurea jacea</i> (Wiesen-Flockenblume)	3			41	In Wiesen, Weiden, Magerrasen und Moorwiesen auf frischen bis mäßig trockenen oder wechselfeuchten, nährstoff- und basenreichen, meist tiefgründigen, humosen, lockeren Lehm Böden.
<i>Comarum palustre</i> (Sumpf-Blutauge)	V			1, 4, 14, 16, 17, 27, 30, 40	Sümpfe, Flach- und Zwischenmoore, Schlenken, Gräben, nasse, zeitweise überschwemmte, mäßig nährstoffreiche, basenarme, mäßig saure Torfschlammböden
<i>Epilobium palustre</i> (Sumpf-Weidenröschen)	V			1	In Nieder- und Quellmooren (v.a. in gestörtem Zustand), an Gräben, in Nasswiesen, auf sickernassen, kühlen, nährstoffreichen, meist kalkarmen, neutralen bis mäßig sauren, humosen Sumpfhumusböden.
<i>Epilobium parviflorum</i> (Kleinblütiges Weidenröschen)	V			34	Im Saum fließender Gewässer, an Gräben oder Wegen auf feuchten bis nassen, nährstoff- und basenreichen, milden, mehr oder weniger humosen Lehm- oder Tonböden.
<i>Hottonia palustris</i> (Wasserfeder)	V	3	b	1, 5, 6, 9, 16, 18, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 34, 38, 39, 40, 44, 45, 47, 48, 49	In Schwimmblatt-Gesellschaften flacher, stehender, mäßig nährstoffreicher, oft kalkarmer, mesotropher Gewässer (Altwasser, Gräben, Moorseen, pH 4,5-7) über torfigen Schlammböden, oft an beschatteten Standorten, Stromtalpflanze
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> (Froschbiß)	V	3		1, 5, 6, 9, 11, 16, 18, 20, 22, 23, 25, 27, 29, 34, 38, 39, 49	Art der Schwimmblattvegetation oft zusammen mit Wasserlinsenarten oder Krebschere in stehenden oder langsam fließenden, nährstoff- und basenreichen, meist kalkarmen Gewässern in windgeschützter Lage.

Name	RL HH	RL D	§	Biotope	Standort
<i>Iris pseudacorus</i> (Gelbe Schwertlilie)			b	1, 3, 4, 5, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 32, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49	In Wald- und Wiesensümpfen, im Verlandungsröhricht, in Großseggengesellschaften, an Gräben und Ufern, auf nassen bis überschwemmten, nährstoffreichen, mäßig sauren Sumpfhumusböden.
<i>Lemna trisulca</i> (Dreifurchige Wasserlinse)	V			1, 6, 9, 16, 18, 20, 22, 23, 25, 27, 29, 34, 40	Zerstreut in Schwebergesellschaften in stillen Altwasser- oder See-Buchten, in mehr oder weniger nährstoffreichen, meso- bis eutrophen, mid bis mäßig saurem Wasser.
<i>Lysimachia thyrsiflora</i> (Straußblütiger Gilbweiderich)	3	3		1, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 13, 17, 20, 24, 27, 30, 32, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 47, 48, 49	Großseggenbestände, an Ufern, in Tümpeln, auf nassen, zeitweise überschwemmten, mäßig nährstoff- und basenreichen, mesotrophen, torfig- humosen Ton- und Sumpfhumusböden
<i>Nuphar lutea</i> (Gelbe Teichrose)			b	22, 27, 38, 39, 40, 45, 47, 49	In Wasserrosenbeständen stehender oder trüg fließender, wenig bis stark nährstoffreicher, eu- bis mesotropher, vorzugsweise tiefer Gewässer, über humosen Sand- und Kiesböden, bis 6 m Wassertiefe
<i>Oenanthe fistulosa</i> (Röhriger Wasserfenchel)	2	3		9	An Ufern und in Flutrinnen, in Großseggenbeständen, in Gräben auf sickernassen, zeitweilig auch überschwemmten, nährstoff- und basenreichen, meist kalkarmen, mäßig sauren bis milden, humusarmen Schlickböden; wärmeliebend.
<i>Potamogeton acutifolius</i> (Spitzblättriges Laichkraut)	3	3		25, 27, 34, 38, 39, 45, 49	In Laichkrautgesellschaften stehender oder langsamfließender, kalk- und nährstoffreicher Gewässer tieferer Lagen, auf Schlamm Böden in 0,3 bis 1,5m Wassertiefe
<i>Potamogeton alpinus</i> (Alpen- Laichkraut)	3	3		23	In Laichkrautgesellschaften stehender oder langsam fließender, tiefer, kühler, basenreicher, unverschmutzter, meist nährstoff- und kalkarmer Gewässer, jedoch kalk- und nährstofftragend, in Gräben und Tümpeln auf sandigem bis torfigen Schlamm Böden.
<i>Potamogeton obtusifolius</i> (Stumpfbblättriges Laichkraut)	2	3		6, 9, 23, 25, 29	Art der Wasservegetation meso bis eutropher, jedoch wenig getrübler Still- und langsamer Fließgewässer, meist über humosen (torfigen) Schlamm Böden.
<i>Potamogeton pusillus</i> (Kleines Laichkraut)	2			34, 39, 45, 49	Art der klaren, mehr oder weniger nährstoffreichen, basenreichen, meso- bis eutrophen Gewässer; in bis zu 3m Wassertiefe auf mäßig humosen, schlammigen Sand- oder Torfschlamm Böden.

Name	RL HH	RL D	§	Biotope	Standort
Potamogeton trichoides (Haar-Laichkraut)	3	3		34	Art der Wasservegetation meso bis eutropher, jedoch wenig getrübt Still- und langsamer Fließgewässer.
Ranunculus auricomus agg. (Artengruppe Gold-Hahnenfuß)	3			9	Art der krautreichen Laubmisch- und Auwälder auf sickerfrischen bis feuchten, nährstoff- und basenreichen, milden bis mäßig sauren, humosen Ton- und Lehm Böden, Licht- bis Halbschattenpflanze.
Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)	V			42	Art der Erlenbruch- und Auwälder, auf staunassen, zeitweilig auch überfluteten, nährstoff- und basenreichen, meist mäßig sauren, humosen Ton- und Bruchwaldtorfböden, Gleyböden; Schatten- bis Halbschattenpflanze.
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	3			1, 9, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 30, 34, 38, 39, 40, 44, 45, 48, 49	In Röhrichten stehender oder langsam fließender, nährstoffreicher Gewässer mit stark wechselnden Wasserständen auf humosen Schlamm Böden in bis zu 60cm Wassertiefe. Stromtalpflanze.
Stellaria palustris (Sumpf-Sternmiere)	V	3		1	In Moor- und Seggenwiesen, in Niedermooren, auf staunassen, mäßig nährstoff- und basenreichen, kalkarmen, mehr oder weniger sauren, humosen oder torfigen Lehm- und Tonböden.
Stratiotes aloides (Krebsschere)	3	3	b	9, 18, 25, 29, 34, 38, 49	Schwebend, meist unmittelbar unter der Wasseroberfläche, bis in 2 m Tiefe, in vorwiegend stehenden, basen- und nährstoffreichen, mehr oder weniger kalkarmen Gewässern, in windgeschützten Uferbuchten von Tümpeln und Altwässern
Thalictrum flavum (Gelbe Wiesenraute)	3			34, 35	Moorwiesen, Staudenfluren, Auengebüschsäume, auf wechselnassen, nährstoff- und basenreichen, neutralen, humosen Lehm-, Ton- und Torfböden, Stromtalpflanze
Veronica anagallis-aquatica (Wasser-Ehrenpreis)	2			37	in Bachröhrichten an Gräben und Bächen auf nassen, zeitweilig überfluteten, nährstoffreichen, milden, humosen, kiesigen, sandigen oder reinen Schlamm Böden; wärmeliebend.

Die gefundenen wertgebenden Arten lassen sich verschiedenen ökologischen bzw. vegetationskundlich definierten Einheiten zuordnen:

Feuchtwiesen

Agrostis canina (Hunds-Straußgras)
 Bromus racemosus (Traubige Trespe)
 Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)
 Carex canescens (Graue Segge)
 Carex disticha (Zweizeilige Segge)
 Carex nigra (Wiesen-Segge)
 Carex vesicaria (Blasen-Segge)
 Thalictrum flavum (Gelbe Wiesenraute)



Abbildung 11: Sumpfdotterblume – Biotop Nummer 30

Die Arten der Feuchtwiesen treten im Untersuchungsgebiet fast ausschließlich entlang der Grabenränder auf und sind nicht in den eigentlichen Grünlandflächen zu finden. Sie zeigen andererseits, dass ein Entwicklungspotenzial für Feuchtwiesen vorhanden ist, aber auch gleichzeitig, dass die Grünlandflächen selbst extrem verarmt sind. Diese Arten wären vorrangig zu fördern, wenn es gelänge eine dauerhaft extensive Wiesennutzung und eine ausreichende Wasserversorgung für die großen Grünlandflächen sicherzustellen.

Niedermoor/Röhricht/Großseggenried

Angelica sylvestris (Wald-Engelwurz)
Carex elongata (Walzen-Segge)
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)
Epilobium palustre (Sumpf-Weidenröschen)
Epilobium parviflorum (Kleinblütiges Weidenröschen)
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)
Oenanthe fistulosa (Röhriger Wasserfenchel)
Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)
Stellaria palustris (Sumpf-Sternmiere)
Veronica anagallis-aquatica (Wasser-Ehrenpreis)

Diese Arten wachsen in großen Teilen des Gebietes in verlandenden Gräben. Diese Gruppe ist im Gebiet besonders bemerkenswert, weil sie ein besonderes Entwicklungspotenzial anzeigt und besonders viele auch stark gefährdete Arten enthält. Ihre hohe Zahl ist bemerkenswert, weil im Gebiet keine größeren Moorbodenbereiche vorhanden sind. Sie zeigen an, dass in Teilen permanent hohe Wasserstände vorgeherrscht haben. Hier scheint die Entwicklung der Schwingrasenmoore gemäß FFH-LRT 7140 umsetzbar. Es sind v.a. dauerhaft hohe Wasserstände zu sichern, Nährstoffeinträge zu vermeiden und evtl. noch weitere Arten, insbesondere Torfmoose anzusiedeln.

Das Vorkommen dieser Arten ist ausschlaggebend für die Zuordnung von Gräben zum Typ der Niedermoorgräben und damit zu einem gesetzlich gemäß § 30 BNatSchG geschützten Grabentyp.

Mesophiles Grünland

Carum carvi (Wiesen-Kümmel)

Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)

Ranunculus auricomus agg. (Artengruppe Gold-Hahnenfuß)

Die Vorkommen von Wiesenkümmel und Flockenblume sind für das untersuchte Gebiet eher untypisch. Beide Arten treten hier vermutlich nicht spontan auf, sondern sind das Resultat einer nicht standortgerechten Einsaat von ehemaligen Ackerflächen. Darauf deutet auch hin, dass diese Arten nicht in den Grabenrändern sondern innerhalb der untersuchten, sonst recht ruderal geprägten Grünlandflächen im Norden des Gebietes zu finden sind.

Wasserpflanzen

Hottonia palustris (Wasserfeder)

Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)

Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)

Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)

Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)

Potamogeton alpinus (Alpen-Laichkraut)

Potamogeton obtusifolius (Stumpfbblättriges Laichkraut)

Potamogeton pusillus (Kleines Laichkraut)

Potamogeton trichoides (Haar-Laichkraut)

Stratiotes aloides (Krebsschere)

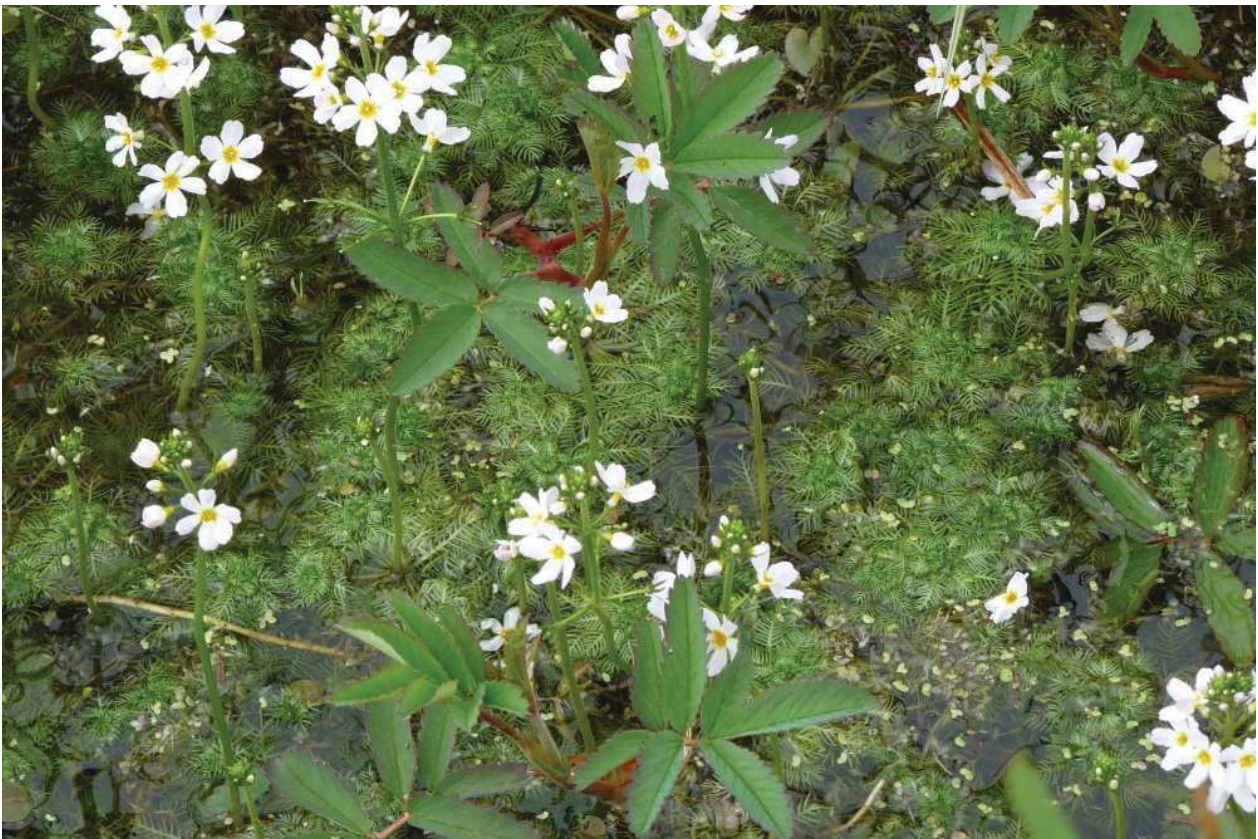


Abbildung 12: Wasserfeder und Sumpflutauge – Biotop Nr. 16

Das Spektrum wertgebender Arten unter den Wasserpflanzen ist relativ breit und zeigt an, dass zumindest einige Gräben eine dauerhafte Wasserführung und eine verhältnismäßig extensive Pflege aufzuweisen haben. Auch diese Arten bilden ein wertvolles Artenpotential für die zukünftige

Entwicklung des Gebietes. Sie sollten durch den Erhalt dauerhaft hoher Wasserstände, das Vermeiden der Austrocknung der Gräben und durch eine extensive Form der Grabenunterhaltung, bei der immer Teile der Vegetation erhalten bleiben, gefördert werden.

Geschützte Arten

Mit insgesamt 4 Arten:

Hottonia palustris (Wasserfeder)
 Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)
 Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)
 Stratiotes aloides (Krebsschere)

ist die Liste der gesetzlich geschützten Arten im Gebiet mäßig lang. Auch hier handelt es sich ausschließlich um Arten der Gräben, wobei auch Zeigerarten der Übergangsmoore vorhanden sind. Die Wasserfeder ist im Gebiet relativ häufig, auch Schwertlilie und Teichrose sind zwar gesetzlich geschützt, in den Vier- und Marschlanden aber häufig zu finden. Sie sind Zeigerarten relativ nährstoffreicher Gräben.

4.2. Vorkommende Biotoptypen

Die folgende Tabelle gibt einen quantitativen Überblick über die den Flächen zugeordneten Biotoptypen:

Tabelle 4: Statistische Übersicht der kartierten Biotoptypen

Code	Biotyp	Fläche	Fl.anteil	Anzahl
FGM	Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter	13358	7,2%	13
FGR	Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter	7145	3,8%	7
FGV	Stark verlandeter, austrocknender Graben	19935	10,7%	17
FLH	Wettern, Hauptgraben	530	0,3%	1
GFF	Flutrasen	107412	57,6%	8
GIM	Artenarmes gemähtes Grünland mittlerer Standorte	20082	10,8%	2
WBE	Erlen- und Birkenbruchwald nährstoffreicher Standorte	18006	9,7%	1
	Gesamt	186469		49

Im Folgenden werden die Biotoptypen zusammenfassend charakterisiert und bewertet.

4.2.1 Lineare Gewässer und Uferstaudenfluren (Gruppen F)

Gräben (FG, FL):

Fläche zusammen: 4,1 ha (22 % der Gesamtfläche)

Gewässerbiotope nehmen rund 1/5 der kartierten Flächen ein. Im Gebiet ist das alte historisch entstandene Grabensystem noch unverändert erhalten. Dies bedeutet, dass in einem Abstand von jeweils knapp 20 m zueinander Beetgräben vorhanden sind, die kulturgeschichtlich auf die Eindeichung des Gebietes, also auf das 13. Jahrhundert zurückgehen. Die Gräben sind einerseits angelegt worden, um die grundwassernah gelegenen Flächen ausreichend entwässern zu können und damit eine landwirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen. Andererseits ist das dabei entnommene Bodenmaterial regelmäßig dazu verwendet worden, die angrenzenden Beetrücken aufzuschütten und einen größeren Grundwasserabstand zu schaffen. Derartige Gräben haben immer die Tendenz, zu verlanden, sodass durch die Jahrhunderte hindurch regelmäßig eine Unterhaltung der Gewässer notwendig war, bei der die offenen Wasserflächen und die ursprüngliche Grabentiefe wieder hergestellt wurden. Die Gewässerunterhaltung der früheren Jahrhunderte war jedoch weniger gründlich als dies gegenwärtig durch den Maschineneinsatz der Fall ist. Dies bedeutet, dass sich bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts hinein die gewässertypische Vegetation an den Gräben durchgängig erhalten bzw. immer wieder aufs Neue

entwickeln konnte und dass diese Vegetation und die daran hängenden Lebensgemeinschaften letztlich auf die natürlichen Lebensgemeinschaften der Elbtalauen zurück zu führen sind.

Grundsätzlich können im Gebiet 3 verschiedene Haupttypen von Gräben unterschieden werden:

FLH: Hauptwettern - damit wurde der Nördliche Kirchwerder Sammelgraben bezeichnet. Der Graben ist Teil des Haupt-Be- und Entwässerungssystems der gesamten Vier- und Marschlande. Er wird regelmäßig und intensiv gepflegt und unterhalten, ist tief und weist im Jahresverlauf stark schwankende Wasserstände auf, die mit der Bewirtschaftung des Hauptgrabensystems zusammenhängen. Entsprechend der intensiven Nutzung ist die Lebensgemeinschaft hier etwas verarmt. Unter den Wasserpflanzen kann sich häufig nur Wasserpest behaupten und dennoch vorhandene größere Bestände von Wasserlinsen zeigen an, dass das Wasser teils erheblich nährstoffbelastet ist. Der Graben hat vorrangig den Charakter eines Fischgewässers und ist für Amphibien nur mäßig geeignet. Die intensive Pflege verhindert die Entwicklung artenreicher Wasserpflanzen- und Röhrichtvegetation. Der Graben hat jedoch großen Einfluss auf die Wasserstände innerhalb der großen Grünlandflächen, da die Beetgräben in der Regel direkt oder über Sielgräben angeschlossen sind.



Abbildung 13: Biotop 22 - die Hauptgräben sind vor allem als Lebensraum für Fische und Erdkröten von Bedeutung

Die übrigen Gräben wurden nach ihrer Wasserführung unterschieden:

17 Gräben wurden als „verlandet“ (**Biototyp-FGV**) bezeichnet. Hier reicht in der Regel Röhricht oder Seggenried bis in die Grabenmitte hinein und größere Teilabschnitt des Grabens wiesen zur Kartierzeit keine offenen Wasserflächen auf. Bei diesen Grabentypen gibt es zum Teil Überschneidungen zu Gräben, die kaum verlandet sind, da sie noch eine ausreichende Dimensionierung aufweisen, die jedoch aufgrund niedriger Wasserstände trocken liegen und deshalb eine vergleichbare Vegetation aufweisen.



Abbildung 14: Biotop Nummer 4 - verlandete Röhrichtgraben



Abbildung 15: Biotop 13 - ein weiterer weitgehend verlandeter und verarmter Röhrichtgraben

Gräben dieses Typs sind in der Regel als Laichgewässer für Amphibien nicht oder kaum geeignet (teils sind wasserführende Abschnitte vorhanden, die insbesondere von Moorfröschen als Laichgewässer angenommen werden können). Die Vegetation ist von semiterrestrischen Arten dominiert: häufig sind relativ artenarme Bestände aus Seggen (vor allem Schlanksegge), Röhrichtarten (Schilf, Wasserschwaden, Flatterbinse) oder Flutrasenarten (Flutender Schwaden) dominant. Der hohe Anteil von Seggen im Gebiet zeigt, wie auch bei den anderen Grabentypen und im angrenzenden Grünland, dass grundsätzlich ein Niedermoorpotenzial vorhanden ist und damit potenziell die Wuchsmöglichkeiten für seltene, schutzwürdige Arten, wie sie im vorherigen Abschnitt als wertgebend dargestellt wurden. Häufig sind die Gräben jedoch recht monoton und artenarm ausgebildet. Dies steht offenbar ebenfalls im Zusammenhang mit den angrenzenden Grünlandflächen: Das gesamte Gebiet wurde in den vergangenen Jahrzehnten offenbar recht intensiv genutzt. Es ist wahrscheinlich, dass die Flächen zeitweilig als Acker genutzt worden sind. Dabei hatten dann die meist eingesetzten Herbizide eine entsprechend verarmende Wirkung auch auf die benachbarten Gräben.

20 Gräben (**Biotoptyp-FGR und FGM**) – v.a. im Norden des Gebietes - wurden als wasserführend bezeichnet, d.h. es waren zum Kartierzeitpunkt offene Wasserflächen vorhanden, häufig weil in relativ junger Zeit Grabenunterhaltungen stattgefunden hatten. Teils waren diese Gräben recht offen und noch artenarm, es dominierte am Gewässergrund Rohboden, teils waren die Gräben bereits etwas artenreicher ausgebildet und wiesen Wasserpflanzenbestände auf, die bei jüngeren Gräben aus Armleuchteralgen und Laichkräutern, häufig aber auch aus einem größeren Bestand der neophytischen Wasserpest bestanden. Bei älteren Gräben verlagert sich die Vegetation dann aufgrund eines flacheren Wasserkörpers an die Gewässeroberfläche und es entstehen Wasserlinsen- oder Froschbiss-Flussampfer-Gräben. Insgesamt zeigt das Spektrum von im Gebiet gefundenen Laichkräutern an, dass bei dem Erhalt offener, wasserführender Gräben eine relativ große Kontinuität vorhanden ist.

Aufgrund der Vegetation wurden verschiedene Grabentypen unterschieden:

Grabentypen	Anzahl der Gräben
Erlen-Gräben ga	5
Weiden-Gräben gx	2
Froschbiss-Flussampfer-Gräben gf	1
Krebsscheren-Gräben gk	3
Wasserlinsen-Gräben gl	1
Niedermoor-Gräben gn	6
Röhricht-Gräben gr	13
Wasserpest-Laichkraut-Gräben gw	7

Dem Typ **Erlen-Gräben** (ga) wurden vor allem Grenzgräben zugeordnet, die das Gebiet zu den benachbarten Flächen hin abgrenzen. Der Typus bezieht sich nur mittelbar auf die Lebensgemeinschaft im Gewässer. In der Regel sind am Ufer größere Erlenbestände entwickelt, die zumindest einen Teil des Gewässers überschatten und regelmäßig, im Herbst zu höheren Mengen von Laubeintrag führen. Das Gewässer selbst ist durch die Beschattung und den Laubeintrag häufig dem Wasserlinsen-Typus zuzuordnen d.h. es ist oft eine flache verlandende Wasserfläche vorhanden, die kaum submerse Vegetation aufweist und an der Wasseroberfläche zu hohen Anteilen von Wasserlinsen oder Teichlinsen überwachsen ist. Die Beschattung durch die Bäume führt in der Regel zu einer gewissen Verarmung der Gräben, vor allem der submersen Vegetation. Sie sind dadurch auch meist weniger gut als Laichgewässer für Amphibien geeignet. Andererseits sind die Grenzgräben jedoch häufig etwas breiter als die Beetgräben und teils aufgrund der älteren Strukturen und der nur halbseitigen Nutzung relativ günstig ausgeprägt.

Weiden-Gräben (gx) sind zwar ebenfalls vorwiegend von Gehölzen überschattet. Hier dominiert aber in der Regel die Grau-Weide, die sich in verlandenden Gräben ansiedelt und, wenn sie nicht beseitigt wird, ausladende Gebüsche bildet. Diese Gebüsche nehmen Teile der angrenzenden Grünlandflächen in Anspruch und überschatten das Restgewässer vollständig. Weidengräben sind in der Regel auch verlandete Gräben (Biotoptyp FGV). Dabei ist die Gewässer-Lebensgemeinschaft durch die Überschattung deutlich verarmt. Auch die Röhrichtarten finden kaum noch Wuchsmöglichkeiten und es dominiert fast ausschließlich das dichte Weidengebüsch.

Der ökologische Wert dieser Gräben beschränkt sich in der Regel darauf, dass die dichten Weidengebüsche günstige Bruthabitate für heckenbrütende Vögel bilden und dass sie landschaftlich Anklänge an die ehemalige Naturlandschaft darstellen. Sie sind somit Teil der ehemaligen Flusstalauen. Aufgrund der Artenarmut wurden die entsprechenden Grabenabschnitte meist tendenziell gering bewertet.



Abbildung: 16 Biotop Nummer 11 - der Randgraben ist alt und strukturreich, wird aber größtenteils von Schwarzerlen überschattet

Wasserpest Laichkraut Gräben (gw) gelten naturschutzfachlich als hochwertig und sind in der Regel recht artenreich ausgebildet. In diesen meist jungen Gräben dominiert die untergetauchte Vegetation. Der Wasserkörper hat noch eine ausreichende Tiefe, eine gut ausgebildete Wasserpflanzenvegetation führt zu Klärung des Wassers und relativ günstigen Wasserqualitäten. Die Gräben sind wegen des Deckungsreichtums gleichzeitig auch faunistisch hochwertig. Hier finden sich die bevorzugten Laichgewässer von Amphibien und Libellen und es können artenreiche Lebensgemeinschaften aus Schnecken und Muscheln entstehen. Entsprechend werden günstig ausgebildete Wasserpest-Laichkraut-Gräben als geschützt im Sinne des § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG angesehen.

Krebsscheren Gräben (gk): Auch Krebsscheren-Gräben sind gesetzlich geschützt, wenn auch aufgrund der oft dichten und durchgängigen Bestände aus Krebsschere und Froschbiss auf der Wasseroberfläche tendenziell artenärmer als Wasserpest-Laichkraut-Gräben. Die Schwimmpflanzenvegetation verhindert dabei auch eine günstige Ausbildung der untergetauchten Vegetation. Der hohe Wert, der den Krebsscherengräben zugemessen wird, liegt vor allem in ihrer faunistischen Bedeutung: die Krebsschere ist Hauptwirtspflanze für einige teils stark gefährdete und geschützte Tierarten (siehe unten).

Die Krebsschere ist prinzipiell eine in der Marsch ursprünglich häufige Art, die mit den oft hohen Nährstoffgehalten der Gewässer gut zurecht kommt. Sie neigt zur Massenvermehrung. Da die Art sich jedoch vorwiegend vegetativ vermehrt und ihre Ausbreitungsmechanismen an die ursprünglich häufig auftretenden Überschwemmungen der Marsch angepasst sind, ist sie

insbesondere durch die maschinelle Grabenunterhaltung und fehlende Überschwemmungen der letzten Jahrzehnte stark zurückgegangen und benötigt einen gezielten Schutz.

Froschbiss-Flussampfer-Gräben (gf): Von der Entwicklungsphase her sind die Froschbiss-Fluss-Ampfer Gräben den Krebsscheren Gräben ähnlich. Sie stellen spätere Entwicklungsstadien dar, bei denen sich die Vegetation zunehmend an die Wasseroberfläche verlagert und die untergetauchte Vegetation ausgeschattet wird. Günstig ausgeprägte Gräben sind dennoch meist artenreich, weil die Vegetation der Wasserpest-Laichkraut-Gräben zumindest in Teilen noch erhalten ist. Je nach Ausprägung können auch diese Gräben faunistisch wertvoll sein. Sie sind aber aufgrund der geringeren Wassertiefe oft stärker austrocknungsgefährdet als dies bei den Wasserpest-Laichkraut-Gräben der Fall ist.

Wasserlinsen-Gräben (gl): Auch bei den Wasserlinsen-Gräben sind die gleichen Mechanismen der Verlandung von Gewässern wirksam. Die Vegetation wird hier aber vorwiegend von Wasserlinsen gebildet, die auf der Oberfläche meist geschlossene Decken bilden. Andere Vegetationselemente, die eine Zuordnung beispielsweise zu den Froschbiss Fluss-Ampfer Gräben zuließen, sind nicht vorhanden. Dies liegt in der Regel daran, dass die Gräben stark verarmt sind, eine Folge von Intensivnutzungen in der Nachbarschaft bzw. ein Produkt häufiger Austrocknung.

Naturschutzfachlich sind Wasserlinsen-Gräben daher in der Regel niedriger zu bewerten.

Die meisten Gräben im untersuchten Gebiet wurden den **Röhricht-Gräben** (gr) zugeordnet. In der Regel sind dies auch die dem Biotoptyp-FGV (verlandete Gräben) zugeordneten Biotope. Hier fehlen die Wasserpflanzen und es übernehmen die Arten der Ufer und Sümpfe die Dominanz. Dabei haben einerseits die Röhrichtarten – Wasserschwaden, Schilf, Flatterbinse – hohe Anteile, andererseits erlangen entlang der Grabenränder bis in die Gräben hinein an vielen Stellen aber auch Seggen, vor allem Schlanksegge die Dominanz. Dies deutet einerseits darauf hin dass das Gebiet nur mäßig nährstoffreich ist und zeigt andererseits eine Tendenz zur Entwicklung von Niedermoorvegetation an. Dies ist eine Folge von über längere Zeit meist hohen Grundwasserständen.



Abbildung 17: viele Gräben werden von Wasserlinsen bedeckt, ein Zeichen für eine fortgeschrittene Verlandung und eine dicke Schlammauflage am Gewässergrund



Abbildung 18: Biotop Nummer 5 - der Randgraben auf der Westseite der Fläche ist relativ weit eingeschnitten, nährstoffreich und wird von Schilfröhrich beherrscht

Röhrichgräben sind aufgrund fehlender, offener Wasserflächen als Gewässerlebensraum für gewässergebundene Arten nicht oder kaum mehr geeignet. Sie können aber eine wertvolle Ergänzung des benachbarten Grünlandes bilden, weil sich entlang der Gräben und hier auch bis in die Grabenmitte hinein Feuchtwiesenarten halten bzw. etablieren können. Auch kann die ungenutzte, dichte, hochwüchsige Vegetation unter faunistischen Aspekten wertvoll sein. In der Regel sind diese Gräben jedoch im Gebiet ausgesprochen artenarm ausgeprägt. Dies scheint eine Folge früherer Intensivnutzungen zu sein.

Einige Gräben im Gebiet wurden als **Niedermoor-Gräben** (gn) bezeichnet. Diese Gräben sind in der Regel nicht vollständig verlandet, es sind zumindest partiell offene Wasserflächen vorhanden. Die Vegetation ist oft artenreich. Zwar sind im weiteren Sinne alle Röhricharten und Arten der Seggenriedern als Niedermoorarten anzusehen. Diesem Typus werden aber vor allem Gräben zugeordnet in denen Arten der Übergangsmoore vorkommen. Damit verbunden ist der Anteil von gefährdeten und seltenen Arten oft hoch. Zeigerarten sind beispielsweise:

Carex elongata (Walzen-Segge)
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)
Epilobium palustre (Sumpf-Weidenröschen)
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)
Oenanthe fistulosa (Röhriger Wasserfenchel)
Stellaria palustris (Sumpf-Sternmiere).



Abbildung 19: Biotop Nummer 1: der Randgraben im Süden des Gebietes wurde dem Niedermoor Typ zugeordnet, weil größere Bestände von Sumpflutauge vorhanden sind



Abbildung 20: die Gräben im Norden haben eine oberflächennahe Wasserführung (Biotop 48)...



Abbildung 21: ...leider ist jedoch die Wasserqualität teilweise sehr schlecht

Dieser Grabentyp ist als Relikt der Naturlandschaft zu verstehen. Er dürfte ursprünglich deutlich häufiger gewesen sein und hat vermutlich durch die zeitweilig stattfindende Intensivnutzung stark abgenommen. Für die weitere Entwicklung des Gebietes ist es günstig, dass solche Gräben in Teilen noch vorhanden sind. Ihr Erhalt bzw. ihre Entwicklung müssen zentrale Ziele der zukünftigen Entwicklung sein. Sie müssen im Zuge der Umsetzung von Maßnahmen berücksichtigt werden.

Niedermoor-Gräben sind ebenfalls gesetzlich nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG geschützt.

Im Rahmen der Kartierungen war an einigen Gräben erkennbar, dass innerhalb kurzer Zeit große Wasserstandsschwankungen auftreten (erkennbar vor allem an abgelagerten Wasserlinsen die die unteren Böschungen bedeckten). Die Ursachen für Wasserstandsschwankungen im Gebiet sind unterschiedlich: Gräben mit funktionstüchtigem Anschluss an das Hauptgrabensystem verlieren ihr Wasser, wenn die Wasserstände im Hauptgrabensystem abgesenkt werden. Dies erfolgt turnusgemäß zwischen Oktober und März eines Jahres. In den Wintermonaten gibt es mitunter tiefer reichende Wasserstandsabsenkungen. Im Sommer wird der Wasserstand zum Teil deutlich angehoben. Mitunter wird dabei auch auf Trockenphasen reagiert.

Einige Gräben im Gebiet haben keinen funktionstüchtigen Anschluss an das Hauptgrabensystem. Sie halten Niederschlagswasser zurück, können bei niederschlagsreichem Wetter mitunter bis an die Geländeoberfläche Wasser führen, trocknen aber witterungsbedingt aus, wenn über längere Zeiträume nur wenig Regen fällt.

Austrocknungsereignisse haben, abhängig von der Dauer der Austrocknung, immer eine Verarmung der Graben-Lebensgemeinschaften zur Folge.

4.2.2 Grünland (Gruppe G)

Fläche zusammen: 12,7 ha (68,4 % der Gesamtfläche)

Das gesamte Grünland des Untersuchungsgebietes ist offenbar relativ einheitlich genutzt worden. Standortlich liegen die Flächen auf einem Höhengniveau zwischen NN 0,6 m und 0,9 m. Der Flurabstand in den benachbarten Gräben liegt häufig nur bei rund 0,5 m, d.h. die Wasserführung ist in der Regel relativ oberflächennah.

Die verhältnismäßig hohen Grundwasserstände auch in der Nachbarschaft tragen dazu bei, dass der überwiegende Teil der Flächen heute als Grünland genutzt wird.

Wie schon eingangs erwähnt ist das kulturhistorisch bedeutsame, rund 800 Jahre alte Grabensystem noch vollständig erhalten.

Alle Grünlandflächen im Gebiet wurden naturschutzfachlich relativ gering bewertet. Sie wurden zum Teil dem Intensivgrünland zugeordnet (Biototyp GIM) zum überwiegenden Teil aber als Flutrasen bezeichnet (Biototyp GFF) auch diese Flächen sind überwiegend artenarm, jedoch von zahlreichen Feuchtezeigern durchsetzt.



Abbildung 22: In den Randstreifen der Gräben im Norden zeigt sich das Entwicklungspotenzial für Feuchtwiesen



Abbildung 23: Biotopnummer 10 - das Grünland im Südwesten wurde den Flutrasen (GFF) zugeordnet; hohe Anteile von Binsen zeigen die Feuchte der Fläche an, aber auch eine frühere Intensivnutzung und Verarmung

Bei nahezu allen untersuchten Grünlandflächen im Gebiet wurden zahlreiche Hinweise darauf gefunden, dass in den vergangenen Jahren zum einen Intensivnutzungen, vermutlich mit Umbruch und Einsaat, gegebenenfalls auch mit zeitweiliger Ackernutzung erfolgt sind. In der jüngeren Vergangenheit scheinen die Flächen aber auch zum Teil brach gefallen zu sein. Die Grasnarbe wird zum einen von Süßgräsern dominiert, die auf eine Spontanbegrünung hindeuten (Honiggras, Knauelgras, gewöhnliches Rispengras). Daneben treten häufig Ruderalarten wie beispielsweise Acker-Kratzdistel auf, die durch eine ackerartige Nutzung, bzw. durch Bodenverletzung gefördert worden sein dürften. In Teilbereichen stellt eine starke Verunkrautung mit Sumpf-Schachtelhalm ("Duwok") ein größeres Problem für die Futterqualität dar. In nahezu allen Flächen breitet sich zudem von den Grabenrändern her seggenreiche Vegetation in die Flächen hinein aus. Nahezu überall gibt es 2-3 m breite Geländestreifen, die einer eher artenarmen, aber seggenreichen Feuchtgrünland-Vegetation entsprechen. Dies zeigt an, dass das Potenzial für die Entwicklung von Feuchtwiesen vorhanden ist und dass die aktuelle Nutzung verhältnismäßig extensiv, d.h. vor allem meist spät erfolgt. Neben den Ruderalarten treten kaum Blütenpflanzen auf.

Das Grünland, vor allem im Süden des untersuchten Gebietes, nördlich Fersenweg, war in 2014 extrem zerfahren. Es waren bis zu 0,5 m tiefe Fahrspuren im weichen, feuchten Untergrund vorhanden, die zum Teil wasserüberstaut, später zum Teil unbewachsen waren. Diese Fahrspuren zeigen eine krasse landwirtschaftliche Fehlnutzung an. Der Boden ist zu Zeiten mit zu schwerem Gerät befahren worden, zu denen er aufgrund einer starken Durchfeuchtung nicht standfest war. Die Fahrspuren deuten zudem auf einen sehr regen Verkehr hin, der sich nicht allein mit der Grünlandnutzung erklären lässt.



Abbildung 24: Biotopnummer 15 - die Fläche direkt nördlich des Fersenweges war im Frühjahr 2014 extrem zerfahren und verarmt



Abbildung 25: Biotop 22 - die Narbenschäden und die Verdichtung haben auch die nördlicher Grünlandflächen in Mitleidenschaft gezogen



Abbildung 26: Biotop 28 (GIM) auch im Norden der Fläche zeigen Ruderalarten an, dass das Grünland über längere Zeit intensiv genutzt worden ist



Abbildung 27: Auch die größeren Bestände von Sumpf-Schachtelhalm sind eine Folge von Bodenverdichtung und Intensivnutzung

Im Bezug auf einen Optimalzustand von Feuchtgrünlandflächen in den Kirchwerder Wiesen sind die heutigen Grünlandflächen ausgesprochen ungünstig entwickelt. Sie wurden insgesamt niedrig bewertet und es besteht ein großer Aufwertungsbedarf und damit auch ein großes Aufwertungspotenzial im Sinne der Eingriffsregelung.

Günstig stellt sich lediglich dar, dass ein ausgesprochen feuchtes Standortpotenzial und offenbar nur eine mäßig intensive Nährstoffversorgung vorhanden sind.

4.2.3 Bruchwald (WBE)

Ganz im Norden des untersuchten Gebietes ist ein kurzer Beetabschnitt gegenüber den Nachbarflächen durch breite Gräben abgegrenzt und selbst, offenbar aufgrund von Abgrabungen rund 50 cm in das Gelände eingetieft, so dass der Boden zu einem hohen Anteil grundwassernah liegt bzw. im Frühjahr auch wasserüberstaut ist.

Die Fläche ist nur schwer zugänglich und wird aktuell nahezu nicht genutzt. Der Baumbestand ist alt, strukturreich, totholzreich und entspricht zusammen mit der von feuchtezeigenden Hochstaudenarten dominierten Krautschicht in hohem Maße einem naturnahen Erlenbruchwald.

Damit ist an dieser Stelle ein kleines Relikt der Naturlandschaft erhalten, wobei die Entstehung dem Baumalter nach zu schließen, in das letzte Jahrhundert zu datieren ist.



Abbildung 28: Kleine Bruchwaldfläche im Norden des Gebietes (Biotopnummer 42)

4.3. Zusammenfassende Bewertung des Gebiets aus vegetationskundlicher Sicht

Aus den Ergebnissen der vegetationskundlichen Kartierung ergeben sich zusammengefasst die im folgenden dargestellten Defizite, wertgebenden Aspekte und - daraus abgeleitet - Entwicklungsziele für das Gebiet, die zusammen mit den aus den zoologischen Befunden abgeleiteten Rahmenbedingungen die Grundlage der abschließenden Maßnahmenvorschläge bilden:

4.3.1 Negativaspekte

- Das Grünland im Gebiet ist durchgängig durch frühere Intensivnutzungen vollständig degradiert, ruderalisiert und artenarm.
- Zusätzlich hat in den vergangenen Jahren eine Intensivnutzung stattgefunden, bei der die Böden zu hohen Anteilen verdichtet wurden.
- Die offenbar im Grünland erfolgten Intensivnutzungen hatten zudem Rückwirkungen auf die Artenvielfalt im Grabensystem: Auch dieses ist zumindest über größere Teilabschnitte verarmt.
- In den Gräben treten offenbar deutlich schwankende Wasserstände auf, die ebenfalls zu deren Verarmung beitragen und die Fauna gefährden.
- Ein Teil der Gräben, insbesondere in den südlichen Abschnitten ist verlandet und führt über längere Zeit kaum Wasser. Diese Gräben sind verarmt und als Gewässerlebensräume wenig bis nicht geeignet.

4.3.2 Wertgebende Aspekte

- Das Grabensystem führt teils (im Norden) oberflächennah Wasser, hat flache Ufer, ist sehr breit, teils artenreich bewachsen, oft dauerhaft Wasserführend und als Lebensraum einer größeren Zahl von Tier- und Pflanzenarten von Bedeutung.
- Die Wasserstände im Gebiet sind überwiegend (vor allem im Norden) relativ oberflächennah. Es besteht das Potenzial zur Entwicklung großräumiger Feuchtwiesen.
- Die Grünlandflächen sind sehr großflächig und wenig gestört, sodass günstige Voraussetzung zur Ansiedlung und Entwicklung von Wiesenvögeln bestehen.

4.3.3 Entwicklungsziele

- Vervollständigung und Erhalt des wertvollen Grabensystems
- Aufwertung artenarmer Gräben und Erhalt des wertvollen Arteninventars der Gräben (Einzelpflanzenschutz bei Unterhaltung)
- Herstellung bzw. Erhalt bzw. Sicherung dauerhaft hoher Wasserstände im Gebiet
- Aufwertung des Grünlandes, Steigerung von dessen Artenvielfalt, Entwicklung des Feuchtwiesenpotentials

5. Faunistische Kartierungen

5.1. Amphibien

In der folgenden Tabelle sind alle im Rahmen der Kartierung gemachten Beobachtungen zu Amphibien zusammengefasst.

Tabelle 5: Übersicht der Amphibienfunde

Erläuterungen:

HH und D: Einstufung in die Kategorien der Roten Liste Hamburgs und Deutschlands (Brandt, Feuerriegel 2004, BfN 2009): 0: Ausgestorben oder verschollen, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes (Kategorien 1 bis 3), R: Extrem selten, V: Vorwarnliste (Arten, die merklich zurückgegangen sind, aber aktuell noch nicht gefährdet sind), D: Daten unzureichend, §: gesetzlich geschützt gemäß BNatSchG: b = "besonders geschützt", s = "streng geschützt"; ges: Gesamtzahl der Funde; L. = Laich, Zahl der Ballen/Schnüre, Q. = Quappen. Zahl der Larvenfunde, juv. = juvenile Tiere, ad. = adulte Tiere

Name	HH	D	§	FFH	ges	ad.	juv.	L.
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)			b		4	4		
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	2	3	s	Anh. IV	258	109	131	18
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	V		b		10	8	2	
Teichfrosch (<i>Rana esculenta</i>)	2		b	Anh. V	346	122	224	
Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)	3		b		7	7		

Die Verbreitung der gefundenen Arten im Gebiet ist in den folgenden Karten dargestellt (grüne Kreise kennzeichnen Funde von juvenilen und adulten Tieren, rote Dreiecke Laich und Larven, also Fortpflanzungsnachweise).

Insgesamt wurden 5 Arten nachgewiesen, davon in größerer Zahl und regelmäßig über das Gebiet verteilt Moorfrosch und Teichfrosch/Seefrosch. Die sonst häufigen und ubiquitär verbreiteten Arten Grasfrosch, Erdkröte, aber auch der Teichmolch sind im Gebiet in auffällig geringen Zahlen nachgewiesen worden. Von keiner Art wurden Laich- oder Balzplätze mit großen Individuendichten gefunden.

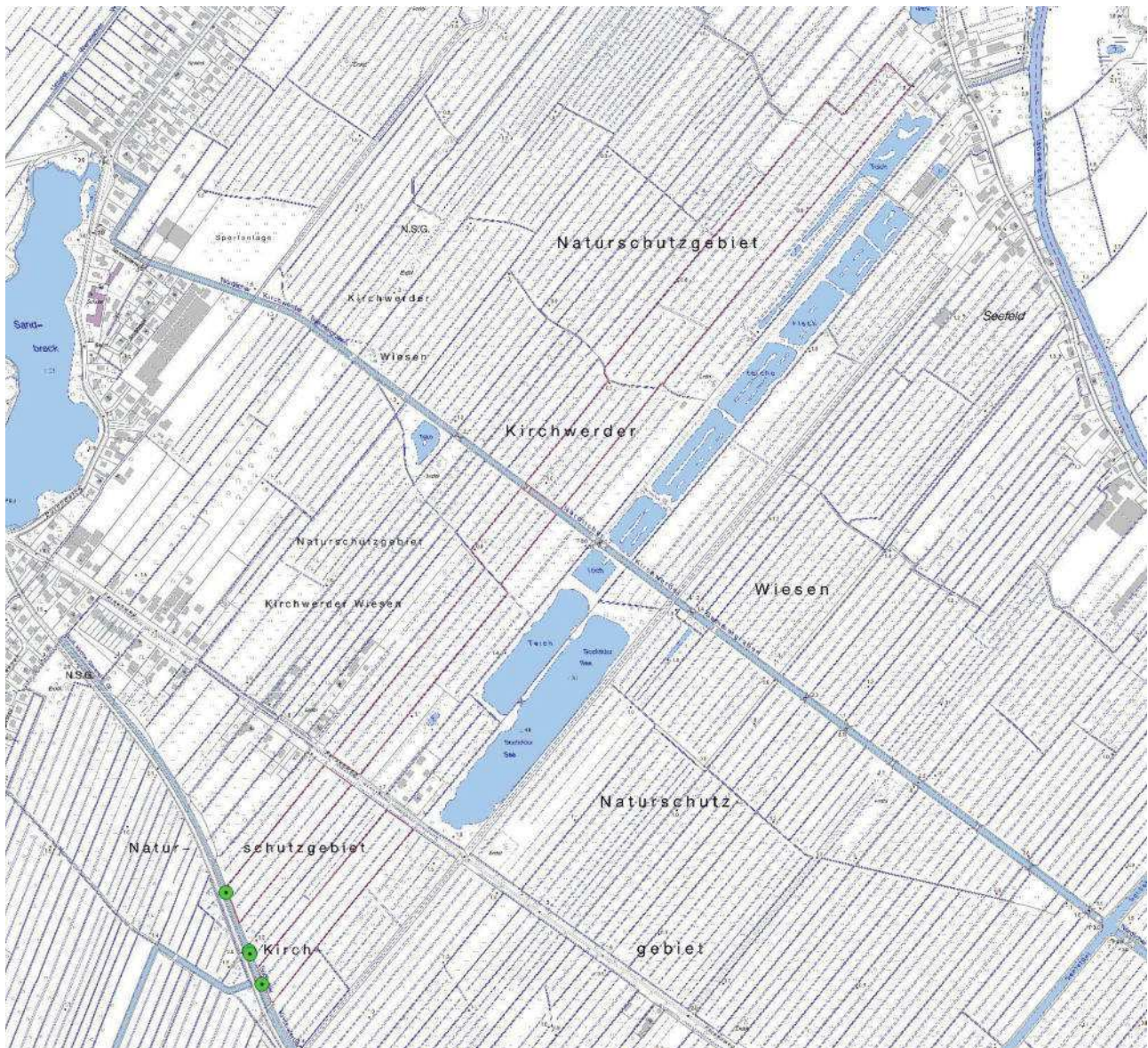


Abbildung 29: Funde von Erdkröten im Gebiet

Die Zahl der nachgewiesenen **Erdkröten**, einer nicht gefährdeten und sonst ubiquitär verbreiteten Art, war auffällig gering, zur Zeit der Larvenentwicklung und im Rahmen der umfangreichen Reusenfänge wurden keine Larven nachgewiesen. Die Konzentration der wenigen Nachweise auf den Südlichen Kirchwerder Sammelgraben entspricht den von der Art bevorzugten Habitatstrukturen. Auch der Nördliche Kirchwerder Sammelgraben kommt als Lebensraum infrage und wird nachgewiesenermaßen weiter im Westen von Erdkröten besiedelt. In 2014 konnte hier jedoch kein Nachweis erbracht werden.

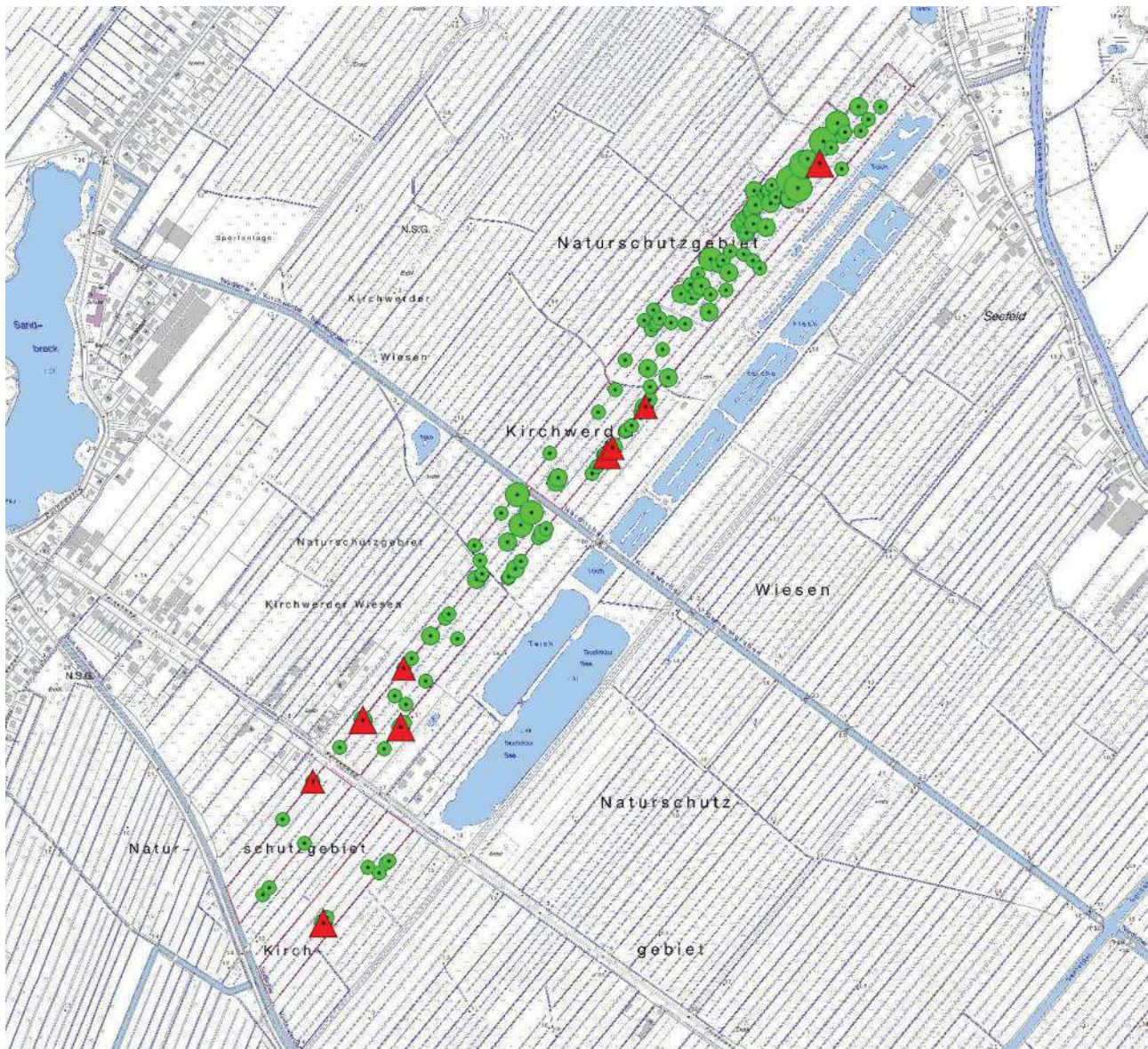


Abbildung 30: Funde von Moorfrosch im Gebiet

Beide Braunfroscharten, **Grasfrosch** und der bundesweit gefährdete und streng geschützte **Moorfrosch**, kommen im Gebiet vor. Der beobachtete Laich konnte nicht immer eindeutig einer der Arten zugeordnet werden und wurde zum Teil summarisch als Braunfroschlaich angesprochen. Wegen der geringen Zahlen nachgewiesener Grasfrösche gegenüber einer sehr großen Zahl von Moorfroschen wird jedoch davon ausgegangen dass der Laich in der Regel dem Moorfrosch zuzuordnen sein wird. Trotz der recht großen Zahl von nachgewiesenen Moorfroschen auch zahlreicher junger Individuen war die Zahl der erkennbaren Laicheinheiten mit insgesamt 18 sehr gering. Der Moorfrosch ist zu dem die einzige Art, für die im Gebiet ein Fortpflanzungsnachweis eindeutig erbracht werden konnte.

Moorfrösche treten erwartungsgemäß flächendeckend in den grünlandgeprägten, tief gelegenen Flächen auf. Zahlreiche Beobachtungen im Sommer waren zudem Jungtiere, die als Fortpflanzungsnachweis für die Saison 2013 gedeutet werden können.

V. a. die breiten, anmoorigen Gräben im Norden des Gebietes erscheinen strukturell günstig als Lebensraum für diese Art. Es besteht die Möglichkeit, dass wegen geschlossener Wasserlinsendecken, der großen Breite und der Unübersichtlichkeit der verlandenden Gräben Laichplätze übersehen wurden. Dennoch ist gemessen am Potenzial des Gebietes die Zahl der Nachweise gering.



Abbildung 31: Moorfrosch



Abbildung 32: Juveniler Moorfrosch

Das Verbreitungsmuster der Art ist deutlich korreliert mit den tief gelegenen Grünlandflächen und den auch in Bezug auf andere Artvorkommen wertvollen Gräben.

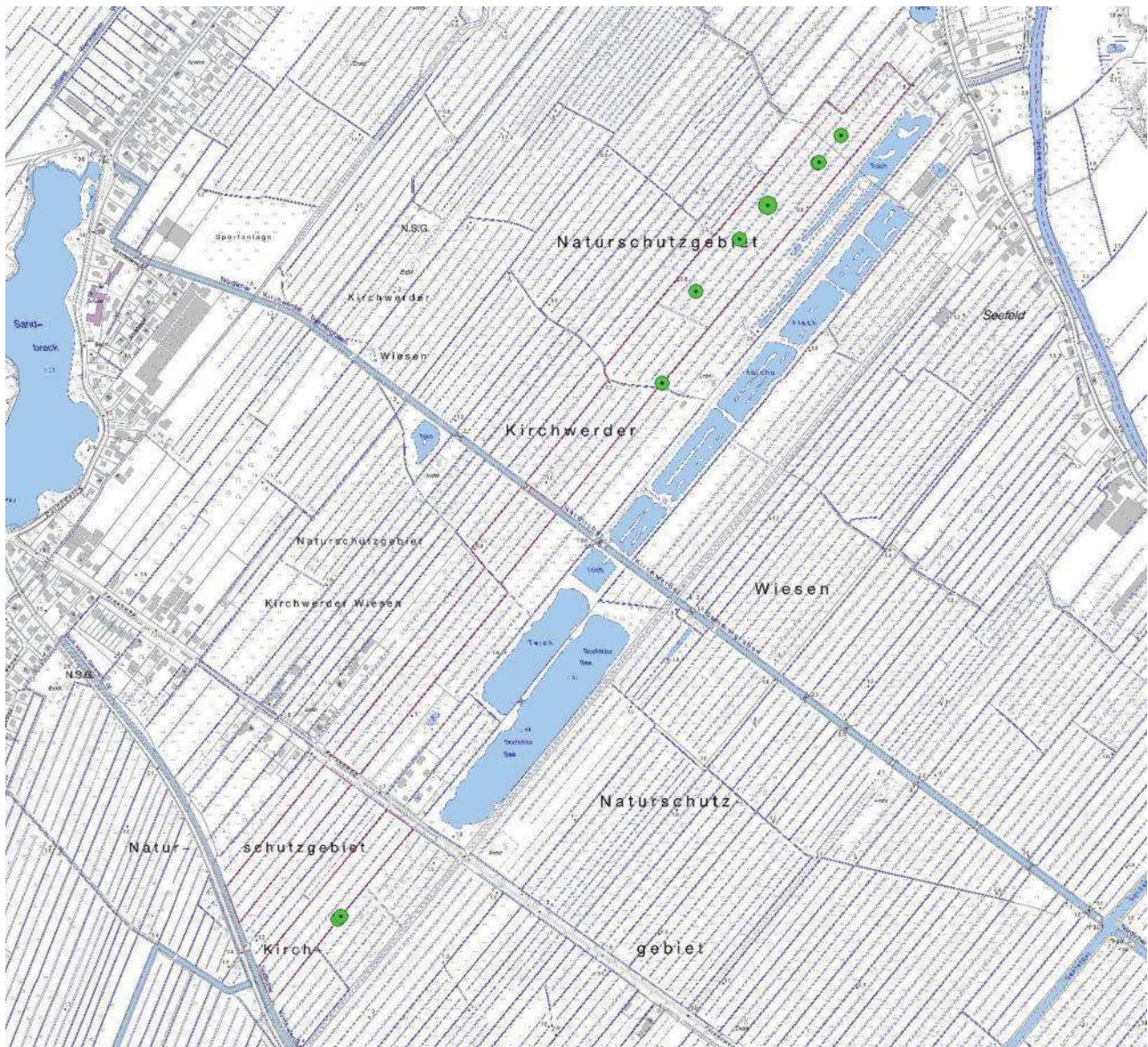


Abbildung 33: Funde von Grasfrosch im Gebiet

Während in Hamburg gewöhnlich der Grasfrosch die häufigere der beiden Braunfroscharten ist, tritt er im Untersuchungsgebiet nur in sehr geringer Zahl auf.

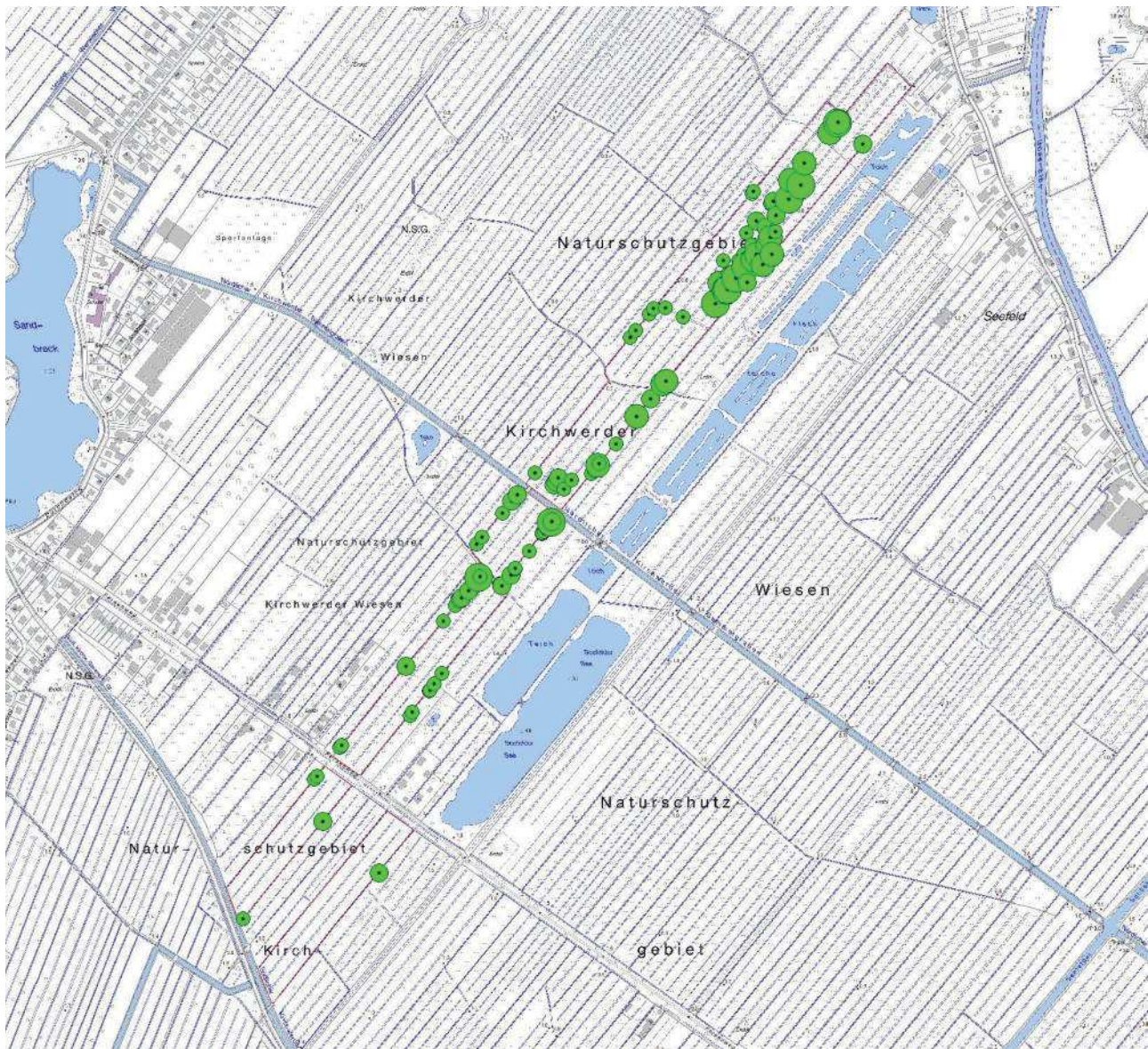


Abbildung 34: Funde von Grünfröschen im Gebiet

Bei den **Grünfröschen** lassen sich Teichfrosch und der möglicherweise vorkommende Seefrosch nicht immer sicher unterscheiden. Die im Gebiet beobachteten Exemplare wurden aufgrund äußerer Merkmale zum Teil dem Teichfrosch zugeordnet. Einige Exemplare waren jedoch auffällig und entsprachen dem Erscheinungsbild des Seefrosches. Eventuell sind beide Arten im Gebiet vorhanden.

Die Verbreitung der Art deutet auf einen höheren Anteil des Teichfrosches hin, weil die gleichen Gewässer genutzt werden, die offenbar auch Laichgewässer des Moorfrosches waren - Seefrösche haben demgegenüber eine Neigung zur Nutzung größerer Gewässer. Deren Hauptlaichgewässer liegen eventuell östlich des untersuchten Gebietes in den Seefelder Fischteichen.



Abbildung 35: Teichfrosch und Straußblütiger Gilbweiderich



Abbildung 36: Die meisten Grünfrosche im Gebiet entsprechend vom Habitus her dem Teichfrosch

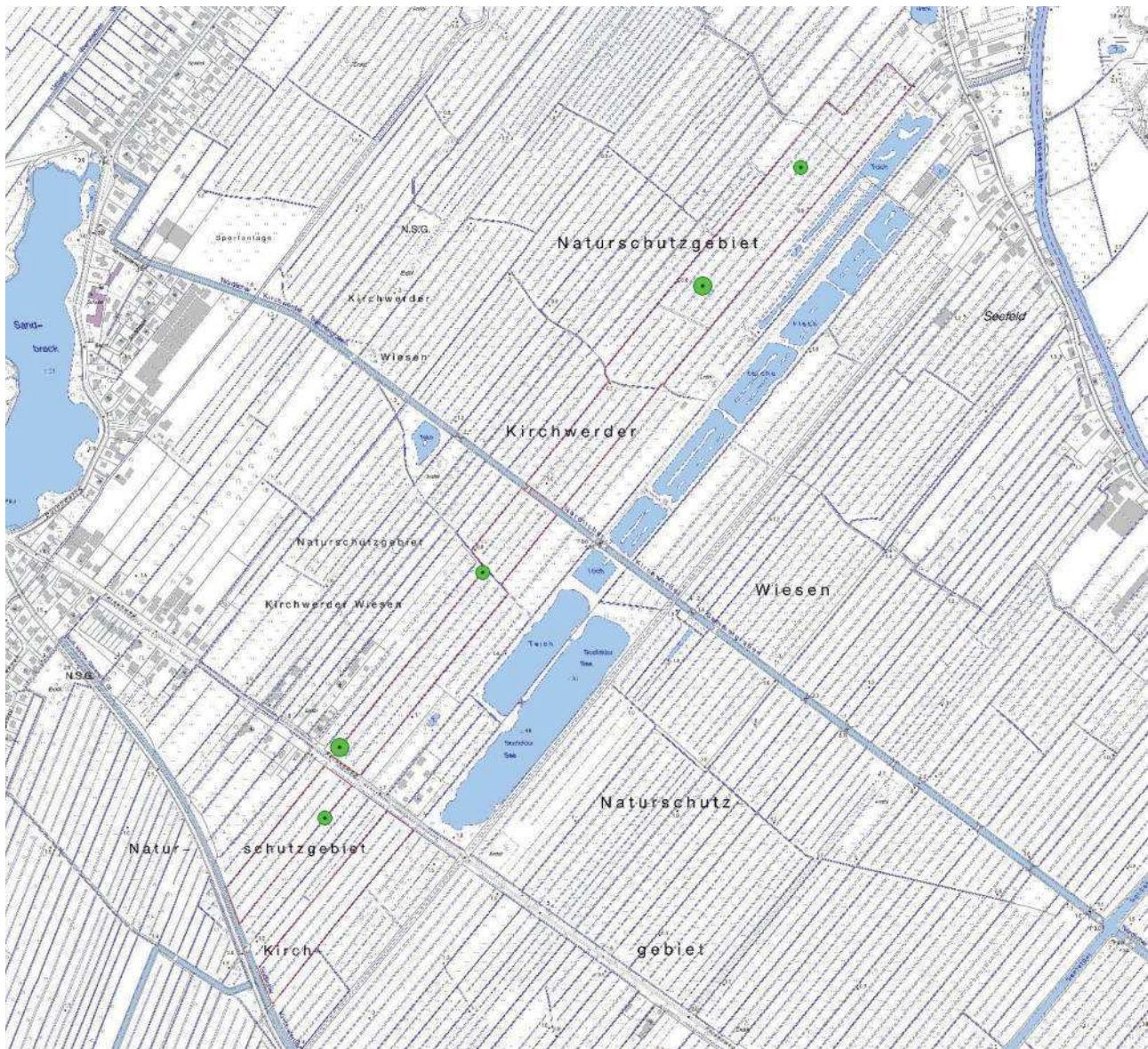


Abbildung 37: Funde von Teichmolch im Gebiet

Im Rahmen von insgesamt 100 Reusenfängen wurden **Teichmolche** in auffällig geringer Zahl im Gebiet nachgewiesen. Demgegenüber waren in den Reusen häufig Käfer und Fische, die als Prädatoren in Frage kommen und die Art evtl. dezimieren.

Hinweise auf Kammmolchvorkommen, für die das FFH-Gebiet unter anderem ausgewiesen worden ist, fehlen vollständig.

Zusammenfassende Beurteilung der Amphibienvorkommen

Bei Untersuchungen zu Amphibienvorkommen in benachbarten Gebieten in den Kirchwerder Wiesen aus den Vorjahren war bereits aufgefallen, dass die Zahl der Amphibiennachweise auffällig gering ist. Die Ergebnisse wurden mit dem ungünstigen Witterungsverlauf in den vergangenen Jahren in Zusammenhang gebracht. Harte Winter mit Spätfrösten und anschließende sehr niederschlagsarme Frühjahre hatten bei den Amphibien eventuell zu Ausfällen oder großen Defiziten geführt.

Auch in den hier untersuchten Flächen ergab sich ein relativ untypisches Verbreitungsmuster: Trotz intensiver Suche war die Zahl der gefundenen Laicheinheiten der Amphibien extrem gering. Dies mag zum Teil mit der Unübersichtlichkeit der Gewässer und mit einem zögerlichen

Frühjahrsbeginn in 2014 zusammenhängen, bei dem die Laichsaison sich nicht auf wenige Tage konzentrierte und somit schwer zu erfassen war.

Bei den beiden Hauptarten – Teichfrosch und Moorfrosch – fiel auf, dass ein hoher Anteil der gefundenen Individuen relativ jung war und vermutlich auf die Laichsaison 2013 zurückgeht. Dies spricht dafür, dass es zuvor eventuell tatsächlich erhebliche Bestandseinbußen gegeben hat und dass sich die Bestände in 2013 erholen konnten. Diese Tiere sind wiederum zu jung, um in 2014 bereits an der Fortpflanzung teilzunehmen. Entsprechend kann eventuell damit gerechnet werden, dass ab 2015 oder 2016 wieder ein intensiveres Laichgeschehen im Gebiet zu beobachten sein wird.

Grundsätzlich bestehen Konkurrenzsituationen zwischen Fischen und Amphibien, die in pflanzenreichen Gewässern weniger ausschließlich wirken. Da der Wasserpflanzenbestand in einem Teil der Gewässer recht gut ausgebildet ist, scheidet dies als Hauptursache für geringe Bestandsdichten aus.

Eine weitere denkbare Ursache für geringe Amphibiendichten kann das gelegentlich Austrocknen der Gräben in der Vergangenheit sein, aber auch in diesen Fällen wären die Wasserpflanzen weniger günstig ausgeprägt. Lokal ist dies aber vermutlich die Ursache. Denkbar ist auch ein unerkanntes, kurzzeitiges Austrocknen während der Laichzeit beispielsweise in Folge von Wartungsarbeiten am Be- und Entwässerungssystem.

Mit fünf Arten ist das Potenzial von Marschengebieten fast ausgeschöpft. Denkbar und wünschenswert aus naturschutzfachlicher Sicht wäre das Vorkommen von Kammmolchen. Vom NSG „Die Reit“ her könnte sich theoretisch entlang der Gose Elbe auch der Laubfrosch bis in dieses Gebiet ausbreiten (Entfernung 3,5 km zu bekannten Vorkommen). Für Vorkommen der Knoblauchkröte sind evtl. die vorherrschenden lehmig-tonigen Böden zu schwer.

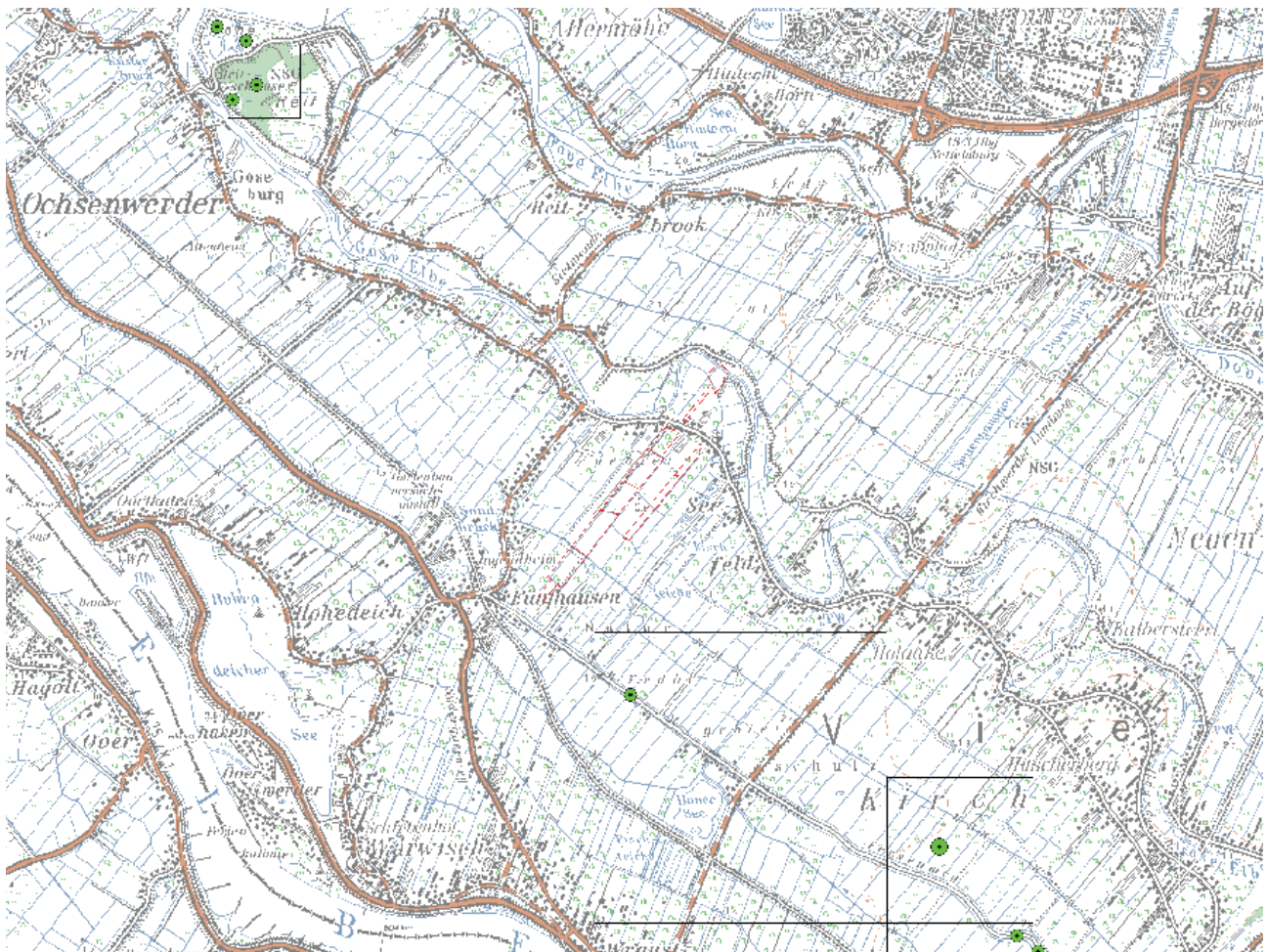


Abbildung 38: Bekannte Kammmolchvorkommen in der Nachbarschaft

5.1.1 Negativaspekte aus Sicht des Amphibienschutzes

- Die Zahl der gefundenen Amphibien war relativ gering, eventuell hat es in der jüngeren Vergangenheit Bestandseinbußen gegeben.
- Durch den Anschluss der Gräben an die großen Sammelgräben (Nördlicher und Südlicher Kirchwerder Sammelgraben) führen diese eventuell nicht ausreichend Wasser bzw. es treten Austrocknungsereignisse auf. Insbesondere im Frühjahr wird im Hauptgrabensystem der Wasserstand oft zu spät angehoben.
- Es fehlen Vorkommen des Kammmolches, für den an dieser Stelle ein Schutzgebiet ausgewiesen wurde.
- Evtl. sind in den Marschgebieten die Überwinterungsmöglichkeiten für Amphibien nicht optimal ausgebildet.

5.1.2 Wertgebende Aspekte

- Es kommen regelmäßig über das Gebiet verteilt Moorfrösche vor, die Zielart des Gebietsschutzes sein sollten.
- Das Grabensystem im Norden des Untersuchungsgebietes ist alt, oberflächennah Wasser führend und grundsätzlich als Lebensraum für Amphibien günstig.
- Die angrenzend vorherrschende Grünlandnutzung bietet die Voraussetzung zum Erhalt und zur Entwicklung der Bestände.
- Mit fünf Arten ist eine günstige Grundlage für die Entwicklung bedeutender Amphibienbestände vorhanden.

5.1.3 Entwicklungsziele

- Vermehrung der Zahl der potenziellen Amphibienlaichgewässer
- Sicherung der günstigen Ausprägung der Gräben im Norden des Gebietes in Bezug auf den Amphibienschutz
- Stabilisierung dauerhaft hoher Wasserstände im gesamten Gebiet
- Sicherung eines immer ausreichenden Angebotes offener Gewässer durch ein differenziertes Unterhaltungskonzept an den Gräben
- Schaffung günstiger Sommer- und Überwinterungslebensräume für Amphibien
- Schaffung der Voraussetzungen zur Ansiedlung von Kammmolchen im Gebiet.

5.2. Vögel

Die Artenliste der aktuell im Untersuchungsgebiet erfassten Vogelarten sowie eine Aufstellung ausgewählter Arten mit Habitategnung und Entwicklungspotenzial im Gebiet wird mit Angabe der erfassten Individuenzahlen und ihres Status im Planungsgebiet in der folgenden Tabelle 6 vorgelegt. In der Karte Vögel wird der ermittelte Brutvogelbestand der Arten anhand einer Revierkarte dargestellt. Die erfassten Gastvogelarten bzw. Brutvögel der weiteren Umgebung werden nur tabellarisch mit entsprechender Kennzeichnung dargestellt (s. Tabelle 6, Spalte Status).

Zielarten der beabsichtigten naturschutzorientierten Entwicklung des Gebiets werden in der ersten Spalte der Tabelle besonders hervorgehoben. Hierzu wurde einige für den Standort geeignete Arten mit Entwicklungspotenzial ausgewählt (lebensraumtypische Arten, die in Röhricht-, Ufer- und Feuchtbiotopen im Eingriffsgebiet von der Abbauplanung betroffen sind; in der lokalen Umgebung noch vorhandene, im Bereich des Untersuchungsgebietes in den vergangenen Jahren jedoch verschwundene gefährdete Brutvogelarten, Arten mit Eignung zur Bestandsförderung und einige wertgebende Gastvogelarten mit Ansiedlungspotenzial).

Tabelle 6: Artenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet (aktuell vorkommende Arten, weitere Arten mit Entwicklungspotenzial)

Darstellung in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Namen innerhalb der Gruppen (x = wertgebende Arten, ! = geeignete Zielarten der naturschutzorientierten Gebietsentwicklung)

RL = aktuelle Rote Liste-Angaben für Hamburg (RL HH, nach Mitschke 2007), Schleswig-Holstein (Knief et al. 2010), Niedersachsen (Krüger & Oltmanns 2007) und für Deutschland (RL D, Südbeck et al. 2009); 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten bzw. geografische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Arten der Vorwarnliste; nb = nicht bewertet, P = auswandernde Parkvogelarten

ArtSch = Artenschutzstatus gemäß BNatSchG §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 (b = besonders geschützte Art, s = streng geschützte Art gemäß BArtSchV, s* = streng geschützt gemäß EU-Artenschutzverordnung Anhang A)

VRL = Vogelschutz-Richtlinie (Art 1 = Schutz nach Artikel 1, Anh I = in Anhang I verzeichnete Art)

Status: Status der Art im betrachteten Planungsgebiet: B = Brutvogel bzw. bodenständig reproduzierend, BU = Brutvogel in der Umgebung, ggf. Teilrevier, G = Gastvorkommen/ Nahrungsgast, P = Potenzial im Hinblick auf die Statusangabe, EP = Entwicklungspotenzial

Ökol. = Ökologie/Nistweise (Bo = Bodenbrüter, GBo = gehölzgebundene Bodenbrüter, Geb = Gebäudebrüter, Gew = an/ auf Gewässern brütend (auf schwimmenden Substraten), GF = Gehölz-Freibrüter (* = Nachnutzer vorhandener Altnester), Hö = Höhlenbrüter, HSF = Brutvogel in Hochgras- und Staudenfluren, NF = Nestflüchter, Ni = Nischenbrüter, Pa = Brutparasit bei bestimmten Wirtsvogelarten, Rö = Röhrichtbrüter, So = Sonderstrukturen (hier: Masten mit Nistplattformen bzw. Althorste, Deckung bietende Strukturen), Uf = Brutvogel an Ufern von Gewässern)

Σ Ind.: Anzahl der Individuen-Nachweise im Rahmen der aktuellen Kartierung, Pot = potenziell vorkommend, Potenzial

Reviere: ermittelter Revierbestand (ges. = Gesamtzahl der ermittelten Reviere einschließlich randlicher Umgebung, UG = Revierbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets einschließlich Randbereich, Umg = erfasste Reviere in der Umgebung des Untersuchungsgebiets)

Anmerkung = Hinweise zu ausgewählten wertgebenden Arten sowie zu Zielarten für die naturschutzorientierte Entwicklung des Planungsgebiets (EP = Entwicklungspotenzial)

!x	Art		RL HH	RL SH	RL NI	RL D	Art Sch	VRL	Stat.	Ökol.	Σ Ind.	Reviere			Anmerkung
												gesamt	UG	Umg	
<u>im Rahmen der Kartierung nachgewiesene Arten:</u>															
	Amsel	<i>Turdus merula</i>					b	Art. 1	B	GF	35	14	6	8	
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>					b	Art. 1	BU/G	Ni	3	2		2	
! x	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	2	2	2	1	s	Art. 1	B	Bo, NF	7	2	1	1	EP (Brutbestand)
	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>					b	Art. 1	BU	Gew, NF	2	1		1	
! x	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V			V	s	Art. 1, Anh. I	B	Rö	7	3	3		EP (Brutbestand)
	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>					b	Art. 1	B	Hö	10	3	2	1	
x	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	3	2	3	b	Art. 1	G	HSF/Bo	1				EP (Brutansiedlung)
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>					b	Art. 1	B	GF	3	2	2		
	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>					b	Art. 1	B	Hö	4	2	1	1	
	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>					b	Art. 1	B	Bo, NF	6	3	3		
x	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	3	3	3	b	Art. 1	BU	Bo	1	1		1	EP (Brutansiedlung)
! x	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V		3	V	b	Art. 1	B	HSF	5	2	1	1	EP (Brutbestand)
x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>			V	V	b	Art. 1	BU/G	Hö	3	2		2	
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>					b	Art. 1	B	GBo	19	8	6	2	
	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>					b	Art. 1	BU	Ni	1				

!x	Art		RL	RL	RL	RL	Art	VRL	Stat.	Ökol.	Σ	Reviere			Anmerkung
			HH	SH	NI	D	Sch				Ind.	gesamt	UG	Umg	
! x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V		3		b	Art. 1	B	Hö/Ni	3	1	1		EP (Brutbestand)
! x	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3				b	Art. 1	B	GF	4	2	1	1	EP (Brutbestand)
	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			V		b	Art. 1	BU/G	GF	2	1		1	
	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>					b	Art. 1	BU	GBo	5	2		2	
	Graugans	<i>Anser anser</i>					b	Art. 1	BU/T	Uf, NF	89	1		1	
	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>					b	Art. 1	G	GF, K	6				
! x	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V		V		b	Art. 1	BU	Ni	1	1		1	EP (Brutansiedlung)
	Grünling	<i>Carduelis chloris</i>					b	Art. 1	BU/G	GF	4	3		3	
	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>					b	Art. 1	BU	GF	1	1		1	
	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	P				b	Art. 1	BU/G	Uf, NF	32				
	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>					b	Art. 1	B	GF	3	1	1		
	Kohlmeise	<i>Parus major</i>					b	Art. 1	B	Hö	13	4	1	3	
! x	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	3	V	b	Art. 1	B	Pa	10	3	1	2	EP (Brutbestand)
	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>					s*	Art. 1	BU/G	GF	13	2		2	
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>					b	Art. 1	B	GF	13	7	3	4	
! x	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V		3		b	Art. 1	BR	GBo	4	2	1		EP (Brutbestand)
	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	P				b	Art. 1	BU	So	1				
	Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>					b	Art. 1	BU/G	GF	2				
x	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V		3	V	b	Art. 1	BU/G	Geb	6				
	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>					b	Art. 1	B	Uf, NF	3	1	1		EP (Brutbestand)
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>					b	Art. 1	B	GF	5	3	1	2	
	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>					b	Art. 1	B	Rö	15	6	4	2	EP (Brutbestand)
! x	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3		3		s*	Art. 1, Anh. I	BU/G	Rö/Bo	3				EP (Brutansiedlung)
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>					b	Art. 1	BU	GBo	1				
! x	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2	V	2	V	s	Art. 1	BU	Bo, NF	1				EP (Brutansiedlung)
! x	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	3		3	V	s	Art. 1	B	Rö	6	3	3		EP (Brutbestand)
	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>					b	Art. 1	B	GF	10	5	1	4	
x	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>					s*	Art. 1	G	GF	2				

!x	Art		RL	RL	RL	RL	Art	VRL	Stat.	Ökol.	Σ	Reviere			Anmerkung
			HH	SH	NI	D	Sch				Ind.	gesamt	UG	Umg	
	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			V		b	Art. 1	G	Geb/Hö	125				
	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>					b	Art. 1	B	Uf, NF	19	5	5		EP (Brutbestand)
! x	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	V				b	Art. 1	B	HSF	6	3	2	1	EP (Brutbestand)
! x	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>			V	V	s	Art. 1	BU	Gew, NF	2	1		1	EP (Brutansiedlung)
	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			V		b	Art. 1	B	Rö	17	8	5	3	EP (Brutbestand)
! x	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V		V		s*	Art. 1	BU/G	Geb/GF*	5	1		1	
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>					b	Art. 1	B	GF/Ni	11	4	2	2	
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>					b	Art. 1	B	GBo	25	10	3	7	
<u>weitere Arten mit Entwicklungspotenzial:</u>															
! x	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	V	1	2	s	Art. 1	EP	Uf, NF	Pot				EP (Brutansiedlung)
! x	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	2		2	3	b	Art. 1	EP	Uf, NF	Pot				EP (Brutansiedlung)
! x	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		V	3		b	Art. 1, Anh. I	EP	GF	Pot				EP (Brutansiedlung)
! x	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>				V	b	Art. 1	EP	HSF/Bo	Pot				EP (Brutansiedlung)
! x	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	2	2	s	Art. 1, Anh. I	EP	Bo, NF	Pot				EP (Brutansiedlung)
! x	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	2	2	2	3	s	Art. 1, Anh. I	EP	Geb, So	Pot				EP (Brutansiedlung)

5.2.1 Negativaspekte

- Einige wertgebende lebensraumtypische Vogelarten wie Braunkehlchen, Kiebitz, Uferschnepfe, Knäkente, Löffelente und Wachtelkönig mit großräumigem Bestandsrückgang fehlen zur Zeit als Brutvögel im Untersuchungsgebiet und im nahen Umfeld. Einige dieser Arten konnten jedoch durch geeignete Naturschutzmaßnahmen in der weiteren Umgebung erhalten oder wieder angesiedelt werden (Graben-Feuchtgrünland-Maßnahmen Kirchwerder Wiesen, Flachgewässer-Neuanlage Neuengamme).
- Die gefährdeten Arten Rotschenkel und Feldlerche wurden zwar im Nahbereich festgestellt, fehlen jedoch als Brutvögel auf den Flächen des Untersuchungsgebiets.
- Kopfweiden oder andere Höhlenbäume fehlen (insbesondere im Siedlungsrandbereich (Niststrukturen für Höhlenbrüter)).
- Röhrichtbrüter sowie der Brutvögel der Hochgras- und Staudenfluren sowie der Saumbiotope sind zur Zeit nur in geringem Umfang als Brutvögel im Gebiet vertreten. Einige charakteristische Arten des Eingriffsgebiets sind nur mit geringem Revierbestand im Maßnahmengebiet vorhanden (Blaukehlchen, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger) oder fehlen (Schwarzkehlchen).
- Neuntöter (VRL Anhang I) wurden im Maßnahmengebiet nicht festgestellt.
- Wasservogelarten mit Brutplatz im Gewässer oder an Gewässerufeln sind nur mit geringem Bestand im Untersuchungsgebiet vorhanden (Reiherente 1 Paar, Stockente 5 Paare; Blässhuhn, Graugans, Teichhuhn nur in der randlichen Umgebung); die gefährdeten Arten Knäk- und Löffelente konnten nicht festgestellt werden.
- Für Watvogel- und Gewässerarten attraktive größere Wasserflächen und Flachwasserzonen sind im Untersuchungsgebiet bisher nicht vorhanden. Auch Röhricht- und Sukzessionsflächen (Nisthabitat von Röhrichtbrütern und Arten der Hochgras- und Staudenfluren) sind bisher nur in schalen Säumen an Grabenufern ausgeprägt.

5.2.2 Wertgebende Aspekte

- Im Planungsgebiet und im Nahbereich ist ein bedeutendes Reviervorkommen von Bekassinen (RL HH 2, RL D 1, streng geschützt) vorhanden. Dieses Brutvorkommen ist schutzwürdig und sollte gefördert werden.
- Die Nachweise einiger wertgebender Arten als Nahrungsgäste oder Brutvögel der Umgebung zeigen ein hohes Entwicklungspotenzial des Untersuchungsgebiets an: Rotschenkel (RL HH 2, RL D V), Feldlerchen (RL HH V, RL D 3), Rohrweihe (RL HH 3).
- Eine Brutansiedlung des Weißstorchs in der Umgebung an der Heinrich-Osterrath-Straße (streng geschützte, in Hamburg sehr seltene und stark gefährdete Art) zeigt ebenfalls die Eignung des Untersuchungsgebiets einschließlich des lokalen Umfelds hinsichtlich einer Entwicklung als extensiv genutztes Gewässer- und Feuchtgrünlandgebiet.

5.2.3 Entwicklungsziele

- Bekassine, Blaukehlchen, Feldschwirl, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauschnäpper, Kuckuck, Nachtigall, Rohrweihe, Rotschenkel, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Turmfalke sowie Knäkente, Löffelente, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Wachtelkönig und Weißstorch können als geeignete Zielarten für eine naturschutzorientierte Gebietsentwicklung angegeben werden.
- Für die genannten Wiesenvogel-, Röhricht- und Feuchtgebietsarten sollten besonders attraktive Habitatbedingungen entwickelt werden, so dass trotz teilweise großräumig zurückgehender Bestände eine Ansiedlung bzw. positive Bestandsentwicklung im Gebiet

möglich wird. Dies wird dadurch begünstigt, dass im Umfeld weitere Flächen mit naturschutzorientierter Entwicklung vorhanden sind.

- Die im Eingriffsgebiet besonders betroffenen Arten (-gruppen) können im Maßnahmengebiet speziell gefördert werden, z.B. Röhrichtbrüter einschließlich Blaukehlchen, Arten der Hochgras- und Staudenfluren (insbesondere Sumpfrohrsänger und Feldschwirl), gewässergebundene Arten wie Teichhuhn und Entenvögel, außerdem Gelbspötter, Kuckuck, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Turmfalke.
- Mit der Neuanlage großer Flachgewässer (teilweise mit Krebsscherenbeständen) und Entwicklung ausgehagerten Feuchtgrünlands mit oberflächennaher Wasserführung können besonders attraktive Bedingungen für eine Ansiedlung vieler dieser Arten geschaffen werden.
- Günstige Voraussetzungen zur Förderung von Arten mit Bindung an Gehölze gibt es vor allem in Siedlungsnähe, wo durch weitere Gehölzentwicklung auch eine verbesserte Abschirmung erreicht werden kann.
- Auf geeigneten Parzellen sollten Gewässer angelegt sowie Röhrichtflächen und Hochstaudenfluren entwickelt werden.

Als Maßnahmen zur Förderung der Entwicklung sind zu nennen:

- Anlage mehrerer beetgroßer Gewässer im Feuchtgrünland (teilweise mit Krebsscherenvegetation, stellenweise mit Flachwasserzonen und Schlammufern).
- Sicherung möglichst ganzjährig hoher, stellenweise über die Ufer tretender Wasserstände.
- Sukzession mit Entwicklung von Röhrichtflächen und Hochstaudenfluren auf Flächen mit Ablagerung von Aushubmaterial, möglichst Gestaltung als von breiten Gräben eingefasste Inseln.
- Aushagerung der Grünlandvegetation.
- Differenzierte Durchführung der Mahd (Mahd in der Brutzeit nur im Bereich der Beetmitte, so dass 1/3 der terrestrischen Parzellenfläche als Rückzugsbereich insbesondere in Grabennähe verfügbar bleibt; Mahd von Grabensäumen ggf. nach der Brutzeit).
- Abdrängung von Bodenprädatoren, zum Beispiel Füchsen und Marderhunden (Anlage von Brutinseln abgetrennt durch breite und tiefe Gräben), gezielte Bejagung, bei Bedarf spezielle Elektro-Abzäunung zum Schutz von Bodenbrütern.
- Zurückdrängung von Gehölzen im Offenland (Vermeidung von Sichtbarrieren, Beseitigung von Sitzwarten für Rabenvögel).
- Erhaltung und Entwicklung siedlungsnaher Gehölze, Entwicklung von Sichtschutz und Nisthöhlenfunktion; Kleingewässeranlage
- Weißstorch: Entwicklung gut ausgeprägter, individuenreicher Amphibien-, Kleinsäuger- und Heuschreckenbestände, Anlage von Blänken und Flachgewässern; Einrichtung einer weiteren Nistplattform (Siedlungs-Randbereich)
- Blaukehlchen, Feldschwirl, Sumpfrohrsänger, Kuckuck: stellenweise Förderung, Erhaltung und Entwicklung ungenutzter Röhricht- und Hochstaudensäume an Gräben, Böschungen oder Kleingewässern, Anlage von Teilflächen mit Sukzession.

5.3. Weitere Wirbeltiergruppen (Säugetiere, Reptilien, Fische)

Die im Rahmen der Kartierung erfassten weiteren Wirbeltierarten (Säugetiere, Reptilien, Fische) mit ergänzender Angabe einiger potenziell vorkommender, im Gebiet zu erwartender Arten werden in der folgenden Tabelle 7 aufgeführt. Die Fundorte der Arten werden in der Karte „Weitere Tiergruppen“ dargestellt.

Eine nächtliche Erfassung der im Gebiet auftretenden Fledermausarten war nicht Gegenstand der Gebietsbearbeitung, so dass Fledermausnachweise nur in Form von Gelegenheitsbeobachtungen erfasst werden konnten. Neben den aktuell nachgewiesenen Säugetierarten wird in Tabelle 7 auch eine Auswahl potenziell vorkommender, im Gebiet aufgrund von Verbreitung und Habitateignung zu erwartender Arten angegeben, die mit der vorgesehenen Gebietsentwicklung gezielt gefördert werden können. Neben den großräumig zu erwartenden und im Umfeld bereits nachgewiesenen Arten Biber und Fischotter (siehe Borggräfe et al. 2011, Landwehr & Jahn 2011) werden u.a. Wasserspitzmaus, Zwergmaus und Iltis (Feuchtgebietsarten s.l.) als potenzielle, im Gebiet zu erwartende Arten aufgeführt. Bei den nicht speziell untersuchten Fischen sind insbesondere die beiden lebensraumtypischen FFH-Arten Schlammpeitzger und Steinbeißer als potenziell vorkommende Arten mit Entwicklungspotenzial für das Gebiet zu nennen. Reptilienarten konnten im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen werden. Die Arten Ringelnatter und Waldeidechse sind jedoch als potenziell vorkommende Arten für das Gebiet zu nennen. Sie werden durch die geplanten Entwicklungsmaßnahmen im Gebiet gefördert.

Tabelle 7: Artenliste der Säugetiere, Fische und Reptilien des Untersuchungsgebiets

Darstellung in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Namen innerhalb der Gruppen (x = wertgebende Arten, ! = geeignete Zielarten der naturschutzorientierten Gebietsentwicklung)

RL = aktuelle Rote Liste-Angaben für Hamburg (RL HH, Dembinski et al. 2002, Brandt & Feuerriegel 2004, Diercking & Wehrmann 1991), Schleswig-Holstein (RLSH, Borkenhagen 2014, Klinge 2003, Neumann 2001), Niedersachsen (RL NI, Heckenroth 1993, Podlousky & Fischer 2014, NLVA 2001) und für Deutschland (RL D, Freyhof 2009, Kühnel et al. 2009, Meinig et al. 2009): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten bzw. geografische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Arten der Vorwarnliste

ArtSch = Artenschutzstatus gemäß BNatSchG §7 (2) Nr. 13 und 14 (b = besonders geschützte, s = streng geschützte Art)

FFH-RL = FFH-Richtlinie (Anh. II = in Anhang II verzeichnete Art für die besondere Schutzgebiete auszuweisen sind, Anh. IV = in Anhang IV der Richtlinie verzeichnete, streng zu schützende Art, Anh. V = in Anhang V verzeichnete Art)

Ökol.: Hinweise zu ökologischen Ansprüchen und zur bevorzugten Quartiernutzung (BQ = Baumhöhlen-Quartiere, BGQ = Baum- und/oder Gebäudequartiere, FG = Feuchtgebiete, Gew = Gewässer-Biotope, GH = großräumige Habitatnutzung, BGQ = Baum- und Gebäude-Quartiere, GSB = Bindung an Wald- und Gehölzsaum-Biotope, OSB = Offenland- und Saumbiotope, SB = Saumbiotope, SpQ = Spalten-Quartiere)

Status: Status der Art im betrachteten Planungsgebiet: B = bodenständig reproduzierend, G = Gastvorkommen/ wandernde Art, P = Potenzial, EP = Entwicklungspotenzial)

Σ Ind.: Anzahl der Individuen-Nachweise im Rahmen der Kartierung, pot = potenziell vorkommend, Potenzial

Anmerkung = Hinweise zum Auftreten im Gebiet bzw. zum Entwicklungspotenzial und zur Habitatbindung

! / x	Art	RL HH	RL SH	RL NI	RL D	Art Sch	FFH- RL	Stat.	Ökol.	Σ Ind.	Anmerkung
	<u>Säugetiere:</u>										
! x	Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	2	3	2	V	s	Anh.IV	G	BQ/ SB, GH	2	EP: Feuchtgebiets- Nahrungshabitat, Baumhöhlen
x	Aquatische Schermaus <i>Arvicola amphibius</i>				V			BP	Gew	1	
	Bisam <i>Ondatra zibethicus</i>							BP	Gew	3	
! x	Feldhase <i>Lepus europaeus</i>	V	V		3			BP	OSB, GH	3	EP (Extensiv- Grünland)
x	Maulwurf <i>Talpa europaea</i>					b		BP	OSB	1	
! x	Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	2	3	2		s	Anh.IV	G	SpQ/ SB, GH	2	EP: Feuchtgebiets- Nahrungshabitat, Baumhöhlen
	Reh <i>Capreolus capreolus</i>							BP	OSB, GH	5	
! x	Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3		3		s	Anh.IV	G	BGQ/ SB, GH	1	EP: Feuchtgebiets- Nahrungshabitat, Baumhöhlen

!x	Art	RL	RL	RL	RL	Art	FFH-	Stat.	Ökol.	Σ	Anmerkung
		HH	SH	NI	D	Sch	RL			Ind.	
	<u>potenziell vorkommend:</u>										
x	Biber <i>Castor fiber</i>	ne	1	0	V	s	Anh. II, IV	GP/EP	Gew, GH	pot	EP (Biotopverbund Gewässer/Feuchtgebiete)
! x	Fischotter <i>Lutra lutra</i>	1	2	1	3	s	Anh. II, IV	GP/EP	Gew, GH	pot	EP (Feuchtgebiet, Gewässer, Ufer); Nachweis im Nahbereich
x	Ittis <i>Mustela putorius</i>	V	V	3	V		Anh. V	BP/EP	FG, OSB, GH	pot	Feuchtgebietsart s.l.
! x	Wasserspitzmaus <i>Neomys fodiens</i>	2		3	V	b		BP/EP	Gew	pot	Zielart (naturnahe Gewässer-/Grabenbiotope)
x	Zwergmaus <i>Micromys minutus</i>	3			G	b		BP/EP	HSF	pot	in Hochstaudenfluren und Röhrichtsäumen
	<u>Reptilien:</u>										
	<u>potenziell vorkommend:</u>										
! x	Ringelnatter <i>Natrix natrix</i>	2	2	3	V	b		BP/EP	FG	pot	EP (Feuchtgebiet, Gewässer, Ufer)
x	Waldeidechse <i>Lacerta vivipara</i>	3				b		BP/EP	SB	pot	
	<u>Fische:</u>										
x	Karausche <i>Carassius carassius</i>	3		3	2			B	Gew-eurytop	1	
	Stichling (3-stacheliger) <i>Gasterosteus aculeatus</i>							BP	Gew-eurytop	1	
	Zwergstichling (9-stacheliger) <i>Pungitius pungitius</i>							BP	Gew-eurytop	1	
	<u>potenziell vorkommend:</u>										
! x	Schlammpeitzger <i>Misgurnus fossilis</i>	3	2	2	2		Anh. II	BP/EP	Gew-limnophil	pot	EP (naturnahe Gewässerbiotope)
! x	Steinbeißer <i>Cobitis taenia</i>			2			Anh. II	BP/EP	Gew-eurytop	pot	EP (naturnahe Gewässerbiotope)

5.3.1 Negativaspekte

- Die großräumig nachgewiesenen Rückgänge bzw. Verluste relevanter lebensraumtypischer Wiesenvogelarten lassen auf eine mögliche zunehmende Beeinträchtigung bodenbrütender Vogelarten durch Prädatoren schließen (z.B. Rotfuchs, Marderhund).
- Es gibt Datendefizite im Hinblick auf die lokale Fledermausfauna (Kenntnislücken hinsichtlich der Habitatnutzung und der auftretenden Arten und ihrer Häufigkeiten im Gebiet).
- Für Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen sind im Untersuchungsgebiet nur in geringem Umfang vorhanden (einige randliche Gehölzstrukturen und Gebäude, einige Nistkästen in angrenzenden Gehölzsäumen).

- Hinsichtlich der Fischfauna der Gräben innerhalb des Planungsgebiets bestehen Datendefizite, es liegen nur punktuelle Befunde aus Amphibien- und Mollusken-Untersuchungen vor.
- Günstige Eiablagesubstrate und Überwinterungsstätten für Ringelnattern fehlen weitgehend. Die Bestandsgröße des Ringelnattenvorkommens im Gebiet ist zur Zeit offenbar gering.
- Wasserstandsabsenkungen in Verbandsgewässern im Winter mit hierdurch bedingtem Wasserverlust in hiermit in Verbindung stehenden Grabenbiotopen kann sich sehr negativ auf die Fischbestände sowie auf die übrige Gewässerfauna auswirken.
- Die Habitategnung für großräumig wandernde Arten wie Biber und Fischotter zwischen der Gose Elbe und dem Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben sollte gestärkt werden (Entwicklung naturnaher Grabenbiotope und anderer Gewässer, Förderung der Verbundachse).

5.3.2 Wertgebende Aspekte

- Fischotter wurden 2015 im Nahbereich am Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben nachgewiesen, von zumindest gelegentlichem Vorkommen dieser Art im Untersuchungsgebiet ist auszugehen.
- Auch Biber sind nach Landwehr & Jahn (2011) mit Reviervorkommen an der Gose Elbe bekannt.
- Mit den Fischteichen, dem Seefelder See und den Feuchtgebietsflächen in deren Umgebung befindet sich das aktuelle Untersuchungsgebiet im Bereich eines potenziell geeigneten Wanderungskorridors von Fischotter und Biber zwischen der Gose Elbe und dem Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben.
- Gewässer und Feuchtbiotope mit randlichen Gehölzkulissen und extensiv genutztem Grünland bieten für verschiedene Fledermausarten besonders günstige Bedingungen als Jagd- und Nahrungshabitat. Diese Funktion kann durch geeignete Entwicklung gefördert werden.
- Iltis (RL HH V, RL D V), Wasserspitzmaus (RL HH 2, RL D V) und Zwergmaus (RL HH 3, RL D G) sind weitere Feuchtgebietsarten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit im Untersuchungsgebiet zu erwarten sind.
- Ringelnatter (RL HH 2, RL D V) sowie Schlammpeitzger (RL HH 3, RL D 2, FFH-RL Anh. II) und Steinbeißer (FFH-RL Anh. II) sind als lebensraumtypische Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit im Gebiet zu erwarten.
- Die Lebensraumeignung für die genannten Arten kann durch Anlage und Entwicklung naturnaher Graben- und Gewässerbiotope und Einführung einer naturschutzorientierten Grabenunterhaltung wesentlich verbessert werden.

5.3.3 Entwicklungsziele

- Fischotter und Wasserspitzmaus als Gewässerarten, Abendsegler, Rauhaut- und Zwergfledermaus als exemplarische Vertreter der Fledermausfauna und Feldhase als Art des extensiv genutzten Offenlands können als Zielarten einer naturschutzorientierten Entwicklung aufgeführt werden.
- Die Habitategnung für Fischotter sollte aufgewertet werden (Entwicklung des Gewässerverbands im Korridor zwischen der Gose Elbe und dem Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben bzw. der Dove Elbe in der Umgebung des Seefelder Sees und der nahe gelegenen Fischteiche; Neuanlage von Gewässerbiotopen, Entwicklung eines naturnahen

Grabensystem und Entwicklung inselartig geschützt liegender Teilflächen mit störungsarmer Gehölz-, Röhrich- und Hochstauden-Sukzession.

- Entwicklung artenreichen, extensiv genutzten Feuchtgrünlands für Feldhasen.
- Zurückdrängung problematischer Bodenprädatoren (Fuchs, Marderhund)
- Ganzjährige Sicherung geeigneter Wasserstände im Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben.
- Bei der Grabenunterhaltung sollten schonende, bestandserhaltende Methoden angewendet werden (angepasster Grabenräumungszyklus, Räumung nur von Teilbereichen, einseitige Räumung mit möglichst unbeeinträchtigter Erhaltung einer Uferseite; Zurücksetzen von Großmuscheln und Fischen).
- Förderung des Angebots von Quartierstrukturen für gehölzbewohnende Fledermausarten (Gehölzentwicklung im siedlungsnahen Bereich, Kopfweidenpflanzung, Installation von Quartierstrukturen).
- Reptilien: Die Amphibienfauna des Gebiets sollte gefördert werden (bevorzugte Beute der Ringelnatter), zum Beispiel durch Sicherung oberflächennaher Wasserstände und Neuanlage zusätzlicher Laichgewässer. An geeigneten Standorten (z.B. in Parzellenwinkeln, an Böschungen oder randlichen Gehölzen) sollten sogenannte Schlangenburgen angelegt werden (Ablagerung verrottenden organischen Materials, darunter mit Spaltenstrukturen im Untergrund über Grundwasserniveau), die zur Eiablage und Überwinterung von Ringelnattern genutzt werden können.

5.4. Weichtiere

Die im Rahmen der Untersuchung erhaltenen Artnachweise werden in der folgenden Tabelle 8 aufgeführt. Die Fundorte mit den festgestellten Arten werden in der Karte „Weichtiere“ dargestellt. Da die Untersuchung auf die Gewässerfauna ausgerichtet war, sind terrestrisch lebende Arten kaum unter den erfassten Arten nur in geringem Umfang vertreten.

5.4.1 Negativaspekte

- Wasserverluste und Trockenfallen in einigen Grabenbiotopen durch winterliche Wasserstandsabsenkung in Verbandsgewässern können sich sehr negativ auf die Gewässerfauna auswirken; Gefährdungsrisiko z.B. durch Austrocknung oder Frost im Winterhalbjahr z.B. für Zierliche Tellerschnecken.
- Intensive Grabenräumungs- und Unterhaltungsmaßnahmen ohne Erhaltung unbeeinträchtigter Gewässerbereiche können die Bestände relevanter Arten der Gewässerfauna beeinträchtigen bzw. gefährden (z.B. Großmuscheln; Beeinträchtigung der Wiederbesiedlung intensiv geräumter Abschnitte). Mit umfangreichen wasserbaulichen Maßnahmen im Zuge der Gebietsentwicklung ist zu rechnen.
- Die Krebscherenbestände des Untersuchungsgebiets sind noch relativ kleinflächig ausgebildet, so dass die Habitatbedingungen für die an Krebscherengewässer gebundenen Arten noch nicht optimal ausgeprägt sind.
- Einige Grabenzüge sind bereits stark verlandet, verschlammt und degeneriert, diese zeigen einen für die meisten wertgebenden Arten zu geringen Wasserkörper.

5.4.2 Wertgebende Aspekte

- In den Gräben des Untersuchungsgebiets wurde in fünf von neun untersuchten Probestellen ein Vorkommen der Zierlichen Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*, RL HH 1, RL D 1, FFH-RL Anh. II, Anh. IV) festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die Art auch in weiteren Gewässern des Gebiets vorhanden ist. Nach den vorliegenden Befunden scheint es sich um ein sehr bedeutendes Vorkommen (vor allem am Standort P 9) dieser bundesweit vom Aussterben bedrohten Art zu handeln, welche innerhalb Deutschlands einen Verbreitungsschwerpunkt in Hamburg hat.
- Bei der Untersuchung der Gewässer- und Feuchtbiotope wurde unter insgesamt 33 erfassten Arten ein Vorkommen weiterer sehr seltener Arten festgestellt. Es sind dies die bundesweit vom Aussterben bedrohten Schneckenarten Flaches Posthörnchen (*Gyraulus riparius*, RL HH 1, RL D 1) und Schöne Zwergdeckelschnecke (*Marstoniopsis scholtzi*, RL HH 2, RL D 1). Die untersuchten Gewässer zeigen mit 30 limnischen Schnecken- und Muschelarten eine außerordentlich hohe Artenvielfalt (vgl. Glöer & Diercking 2010)..

5.4.3 Entwicklungsziele

- Zierliche Tellerschnecke, Flaches Posthörnchen und Schöne Zwergdeckelschnecke können als Zielarten der naturschutzorientierten Entwicklung der Gewässerbiotope hervorgehoben werden.
- Die wasserbaulichen Maßnahmen im Zuge der Gebietsentwicklung müssen bestandsschonend durchgeführt werden, damit die bedeutenden Artvorkommen insbesondere der Zierlichen Tellerschnecke hierdurch nicht gefährdet werden.
- Für das Grabensystem des Planungsgebiets sollte eine durchgängig hohe Wasserführung sichergestellt werden. Wasserverluste sollten vermieden werden. Die Durchgängigkeit innerhalb des Grabensystems sollte möglichst gut ausgeprägt sein, jedoch zunächst unabhängig von den wechselnden Wasserständen in den Verbandsgewässern gehalten werden..
- Bei der Grabenräumung müssen schonende, bestandserhaltende Methoden angewendet werden (geeigneter Räumungszyklus, Räumung nur von Teilbereichen, so dass die Vorkommen der streng geschützten Zierlichen Tellerschnecke und weiterer wertgebender Arten nicht gefährdet werden und die Neubesiedlung nicht beeinträchtigt wird, Zurücksetzen von Großmuscheln sofern vorhanden).
- Da Datendefizite hinsichtlich der Auswirkungen von Grabenräumungs- und Unterhaltungsmaßnahmen auf die streng geschützten Arten (*Anisus vorticulus*, außerdem Große Jagdspinne, *Dolomedes plantarius* und Grüne Mosaikjungfer, *Aeshna viridis*) bestehen und bisher noch keine abgesicherten Aussagen zu geeigneten verträglichen bzw. schonenden Räumungs- und Unterhaltungsmethoden im Hinblick auf diese Arten verfügbar sind, wäre – auch unabhängig von der aktuellen Planung - ein gezielte Monitoring-Untersuchung dieser Arten mit Bezug auf Gewässerunterhaltung und Auswirkung auf die Grabenbesiedlung sehr wünschenswert, nach Möglichkeit mit Einbeziehung der Auswirkungen winterlicher Wasserstandsabsenkungen.
- Die Krebscherenvorkommen im Gebiet sollten wesentlich ausgeweitet werden. Die Neuanlage größerer Gewässer mit Krebscherenvegetation sollte umgesetzt werden. Krebscherengewässer sollten in allen Sukzessionsstadien in größerem Umfang im Gebiet vertreten sein.
- Bei Gewässern mit beabsichtigter Eignung für die Zierliche Tellerschnecke sollte zu starke, flächenhafte Beschattung durch randständige Vegetation vermieden werden.

Tabelle 8: Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Weichtierarten

Darstellung in alphabetischer Reihenfolge der wissenschaftlichen Namen (x = wertgebende Arten, ! = geeignete Zielarten der naturschutzorientierten Gebietsentwicklung)

RL = aktuelle Rote Liste-Angaben für Hamburg (RL HH, Glöer & Diercking 2010, Dembinski et al. 1997), Schleswig-Holstein (RLSH, Wiese 1990), Niedersachsen (RL NI, Jungbluth 1994) und für Deutschland (RL D, Jungbluth & von Knorre 2009): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, R = extrem selten bzw. geografische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Arten der Vorwarnliste; ne = nicht erfasst bzw. Art zum Zeitpunkt der RL-Bearbeitung nicht differenziert

ArtSch = Artenschutzstatus gemäß BNatSchG §7 (2) Nr. 13 und 14 (b = besonders geschützte Art, s = streng geschützte Art)

FH-RL = FFH-Richtlinie (Anh. II = in Anhang II verzeichnete Art für die Besondere Schutzgebiete auszuweisen sind, Anh. IV = in Anhang IV der Richtlinie verzeichnete, streng zu schützende Art)

Ökol.: Ökologie, Habitatbindung: 7 = Waldarten mit höheren feuchtigkeitsansprüchen, 8 = feuchte Wälder/ Auwälder, 9 = Sümpfe, 10 = Wasser (Q = Grundwasser, Quellen incl. Interstitialgewässer, F = Fließgewässer, S = Stehende Gewässer (Kleingewässer bis Seen), P = Sumpfgewässer, Pp = periodische Sumpfgewässer)

Stat.: Status der Art im betrachteten Planungsgebiet: B = bodenständig reproduzierend vorkommende Art, P = Potenzial

Σ Ind.: Anzahl der Individuen-Nachweise im Rahmen der aktuellen Kartierung (teilweise aus halbquantitativer Erfassung)

! / x	Art		RL	RL	RL	RL	Art	FFH-	Stat.	Ökol.	Probestelle									Σ
			HH	SH	NI	D					P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	
	<i>Acroloxus lacustris</i>	Teichnapfschnecke		4					B	10FS	8									8
x	<i>Anisus vortex</i>	Scharfe Tellerschnecke				V			B	10SP	193	93	177	1	52	35	8	131	55	745
! x	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	1	2	1	1	s	Anh. II, IV	B	10S					4	1	1	23	247	276
	<i>Bathyomphalus contortus</i>	Riementellerschnecke							B	10SP		78	180	2	4		6	29	21	320
x	<i>Bithynia leachii</i>	Bauchige Schnauzenschnecke		4	2	2			B	10SP	7	38	38	1	3	8		103		198
	<i>Bithynia tentaculata</i>	Gemeine Schnauzenschnecke							B	10FS	10	39	18		64	2	1	39	25	198
x	<i>Bithynia trosschellii</i>	Östliche Schnauzenschnecke		n.e.	2	R			B	10SP	15	7			166	7	3	100	53	351
	<i>Galba truncatula</i>	Kleine Sumpfschnecke		4					B	10SP		2								2
	<i>Gyraulus albus</i>	Weißes Posthörnchen							B	10S					5			15		20
	<i>Gyraulus crista</i>	Zwergposthörnchen			3				B	10S						1				1
! x	<i>Gyraulus riparius</i>	Flaches Posthörnchen	1	1	n.e.	1			B	10P						1		2		3
x	<i>Hippeutis complanatus</i>	Linsenförmige Tellerschnecke		4	3	V			B	10S	9		4			1		9	6	29
	<i>Lymnaea stagnalis</i>	Spitzhornschnecke							B	10S	56	8	14		9	3		17		107
	<i>Lymnaeidae</i>	Schlammschnecken (iuv.)							B	10						20				20
! x	<i>Marstoniopsis scholtzi</i>	Schöne Zwergdeckelschnecke	2	2	1	1			B	10S					2					2
	<i>Nesovitrea hammonis</i>	Streifenglanzschnecke							B	7							1			1
x	<i>Oxyloma elegans</i>	Schlanke Bernsteinschnecke	V	4					B	9						2		2		4
x	<i>Physa fontinalis</i>	Quell-Blasenschnecke				3			B	10SP	20	12	1		10	5		36	23	107
	<i>Pisidium indet.</i>	Erbsenmuschel							B	10		475	1		2	2	1	112	3	596
	<i>Planorbarius corneus</i>	Posthornschnecke		4	3				B	10S	9	66	59		2	9	5	17	4	171

!/x	Art		RL	RL	RL	RL	Art	FFH-	Stat.	Ökol.	Probestelle									Σ
			HH	SH	NI	D	Sch	RL			P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	Ind.
x	<i>Planorbis carinatus</i>	Gekielte Tellerschnecke		3	3	2			B	10S					2	1		10	3	16
	<i>Planorbis planorbis</i>	Gemeine Tellerschnecke							B	10P	24	24	178	1	3	1	10	55	76	372
x	<i>Radix auricularia</i>	Ohr-Schlammschnecke		4	3	G			B	10S	1									1
	<i>Radix balthica</i>	Eiförmige Schlammschnecke							B	10S			1		16			22	12	51
x	<i>Segmentina nitida</i>	Glänzende Tellerschnecke		4	3	3			B	10S		81	176	4	1		6	1	125	394
	<i>Sphaerium corneum</i>	Hornfarbene Kugelmuschel							B	10FS							5			5
	<i>Sphaerium indet.</i>	Kugelmuschel (unbestimmt)							B	10						1	1			2
x	<i>Sphaerium nucleus</i>	Sumpf-Kugelmuschel		n.e.	n.e.	3			B	10Pp		52	20							72
	<i>Sphaerium ovale</i>	Bach-Kugelmuschel		n.e.	n.e.	D			B	10SP							1	5		6
	<i>Stagnicola indet.</i>	Sumpfschnecke							B	10P	5	13	21	3		3		13	21	79
	<i>Succinea putris</i>	Gemeine Bernsteinschnecke							B	9			1			1	1			3
	<i>Succineidae (iuv.)</i>	Bernsteinschnecke							B	9						7				7
	<i>Valvata ambigua</i>	Marschen-Federkiemenschnecke	D	n.e.	n.e.	n.e.			B	10					9			24		33
x	<i>Valvata cristata</i>	Scheibenförmige Federkiemenschnecke				G			B	10P		13				1	3	5		22
x	<i>Valvata piscinalis</i>	Gemeine Federkiemenschnecke				V			B	10FS								2		2
x	<i>Viviparus contectus</i>	Spitze Sumpfdeckelschnecke		3	3	3			B	10SP	1							1		2
		Summe:									358	1001	889	12	354	112	53	773	674	4226



Abbildung 39: Probestelle P 9 mit hervorragendem Vorkommen der Zierlichen Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*, RL HH 1, RL D 1, FFH-RL Anh. II und IV)

5.5. Heuschrecken, Libellen, Tagfalter, sonstige Wirbellose

Die im Rahmen der Untersuchung erhaltenen Artnachweise werden in der folgenden Tabelle 9 aufgeführt. Ergänzend zu den Heuschrecken, Libellen und tagaktiven Schmetterlingen werden Nachweise ausgewählter Zielarten sowie Feststellungen einiger weiterer lebensraumtypischer Wirbellosenarten in die Tabelle einbezogen (Hautflügler, Käfer, Krebstiere, Spinnen, Wanzen).

Die Fundorte werden in den Karten „Heuschrecken, Libellen, Tagfalter“ sowie „Weitere Tiergruppen“ dargestellt.

Tabelle 9: Artenliste der Libellen, Heuschrecken, Tagfalter und Hautflügler im Untersuchungsgebiet

Darstellung in alphabetischer Reihenfolge der wissenschaftlichen Namen (x = wertgebende Arten)

RL = aktuelle Rote Liste-Angaben für Hamburg (RL HH, Röbbelen 2007), Schleswig-Holstein (RLSH, Gürlich et al. 2011, Kolligs 1998, Lemke et al. 2013, Winkler 2000, Winkler et al. 2011), Niedersachsen (RL NI, Altmüller & Clausnitzer 2010, Grein 2005, Haase 1996, Lobenstein 2004, Melber 1999) und für Deutschland (RL D, Binot et al. 1998, Maas et al. 2011, Ott & Piper 1998, Reinhardt & Bolz 2011, Wachlin & Bolz 2011, Rennwald et al. 2011): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten bzw. geografische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Arten der Vorwarnliste; ne = nicht erfasst bzw. Art zum Zeitpunkt der RL-Bearbeitung nicht differenziert, nv = Rote Liste-Bearbeitung nicht vorhanden

ArtSch = Artenschutzstatus gemäß BNatSchG §7 (2) Nr. 13 und 14 (b = besonders geschützte Art, s = streng geschützte Art)

FFH-RL = FFH-Richtlinie (Anh. IV = in Anhang IV der Richtlinie verzeichnete, streng zu schützende Art)

Ökol.:

Heuschrecken: FG = Feuchtgrünland, FH = Bindung an Feuchtröhricht-Hochstaudenbiotope, GS = Bindung an Gehölz- und Saumbiotope, HGS = Bindung an Hochstauden-, Gehölz- und Saumbiotope, MFO = Bindung an mesophile bis frische

Offenlandbiotope; MO = Bindung an mesophile Offenland- und Grünlandbiotope, WFU = wechselfeuchte Standorte, Feuchtgrünland, Ufer

Libellen: EGew = Entwicklung in Gewässern, EKrGew = Entwicklung in Krebscherengewässern, JRT = terrestrischer Imaginal-Lebensraum, teilweise in Gehölzen und abseits von Gewässern (Jagd-, Paarungs- und Ruhegebiet) ;

Schmetterlinge (Wirtspflanzen- und Habitatbindung), sonstige Wirbellose : Blü = Blütenbesucher, EAm = Entwicklung an Ampferarten, EBr = Entwicklung an Brennnesseln, EGr = Entwicklung an Gräsern, EKr = Entwicklung an Kreuzblütlern, ESchm = Entwicklung an Schmetterlingsblütlern

sonstige Wirbellose : Blü = Blütenbesucher, on = oberirdisch nistend, Bo = im Boden nistend, FG = Feuchtgrünland (u.a.),

Gew = Gewässer (Süßwasser allgemein), KrGew = Krebscherengewässer

Stat.: Status der Art im betrachteten Planungsgebiet: B = bodenständig reproduzierend vorkommende Art, G = Gastvorkommen (Nahrungs-, Ruhe- oder Reifungsgebiet), P = Potenzial

Σ Ind.: Anzahl der Individuen-Nachweise im Rahmen der aktuellen Kartierung

Anmerkung = Hinweise zum Auftreten im Gebiet bzw. zur Habitatbindung, Hinweise auf geeignete Zielarten einer naturschutzorientierten Entwicklung

	Art		RL	RL	RL	RL	Art	FFH-	Stat.	Ökol.	Σ
			HH	SH	NI	D	Sch	RL			Ind.
	<u>Heuschrecken:</u>										
	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer							B	MFO	12
	<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer							B	MO	3
	<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer							B	MO	4
! x	<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	3	3					B	FG, FH	10
	<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflüglige Schwertschrecke							B	FH	125
	<i>Metrioptera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke							BP	MO	1
	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauchschrecke							B	GS	1
! x	<i>Stethophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	3	3	3				B	FG	42
! x	<i>Tetrix subulata</i>	Säbel-Dornschröcke	3	V	3				B	WFU, FG	1
	<i>Tettigonia cantans</i>	Zwitscher-Heupferd							BP	HGS	1
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd							B	HGS	15
	<u>Libellen:</u>										
	<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer					b		BP	EGew/JRT	1
	<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer					b		B	EGew/JRT	7
! x	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	2	2	1	1	s	Anh. IV	BP	EKrgew/JRT	1
	<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle					b		BP	EGew/JRT	2
	<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer					b		BP	EGew/JRT	5
! x	<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer	3			3	b		BP	EGew/JRT	3
	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer					b		BP	EGew/JRT	5
	<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge					b		BP	EGew/JRT	9
	<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle					b		BP	EGew/JRT	3
	<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer					b		BP	EGew/JRT	3
	<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck					b		BP	EGew/JRT	4
	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil					b		BP	EGew/JRT	4
	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle					b		BP	EGew/JRT	4
! x	<i>Sympetrum pedemontanum</i>	Gebänderte Heidelibelle	3	3		3	b		BP	EGew/JRT	1
	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle					b		BP	EGew/JRT	4
x	<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	3				b		BP	EGew/JRT	1

Art		RL	RL	RL	RL	Art	FFH-	Stat.	Ökol.	Σ
		HH	SH	NI	D	Sch	RL			Ind.
	<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle				b		BP	EGew/JRT	16
	<u>potenziell vorkommend:</u>									
! x	<i>Anaciaeschna isoceles</i>	Keilflecklibelle	1	3	2	2	b	BP/ GP	EGew/JRT	Pot
! x	<i>Somatochlora maculata</i>	Gefleckte Smaragdlibelle	1	2	3	2	b	BP/ GP	EGew/JRT	Pot
	<u>Tagfalter:</u>									
x	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	3			b		BP	Blü/EGr	2
x	<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter				b		BP	Blü/EAm	1
	<i>Maniola jurtina</i>	Ochsenauge						BP	Blü/EGr	7
	<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge						BP	Blü/EBr	1
	<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs						BP	Blü/EBr	1
	<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling						BP	Blü/EKr	2
	<i>Pieris napi</i>	Rapsweißling						BP	Blü/EKr	11
	<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling						BP	Blü/EKr	1
x	<i>Polyommatus icarus</i>	Gemeiner Bläuling	V			b		BP	Blü/ ESchm	1
	<u>Hautflügler:</u>									
	<i>Bombus pascuorum</i>	Ackerhummel	nv			b		BP	Blü/ on, Bo	1
	<i>Bombus terrestris</i>	Dunkle Erdhummel	nv	D		b		BP	Blü/ Bo	1
	<u>Käfer:</u>									
	<i>Dytiscidae</i>	Schwimmkäfer	nv					B	Gew	12
x	<i>Hydrophilus aterrimus</i>	Kolbenwasserkäfer	nv	2	2	2	b	BP	Gew	1
	<u>Krebse:</u>									
	<i>Asellus aquaticus</i>	Wasserassel	nv	nv	nv	nv		B	Gew	17
	<u>Spinnen:</u>									
	<i>Agroeca sp.</i>	Feenlämpchenspinne	nv					B	FG	1
x	<i>Argyroneta aquatica</i>	Wasserspinne	nv		3	2	b	BP	Gew	2
x	<i>Dolomedes plantarius</i>	Große/ Olivbraune Jagdspinne	nv	ne	1	1	s	B	KrGew, Gew	14
(x)	<i>Dolomedes sp.</i>	Jagdspinne (unbestimmt)					b/s	BP	Gew	1
	<u>Wanzen:</u>									
	<i>Corixidae</i>	Ruderwanzen	nv	nv				BP	Gew	6
	<i>Cymatia coleoptrata</i>	Kleiner Wasserkobold	nv	nv				BP	Gew	1
	<i>Ilyocoris cimicoides</i>	Schwimmwanze	nv	nv				B	Gew	20
	<i>Nepa cinerea</i>	Wasserskorpion	nv	nv				BP	Gew	1
	<i>Plea minutissima</i>	Zwergrückenschwimmer	nv	nv				B	Gew	66



Abbildung 40: Altersschwaches Weibchen der streng geschützten Großen Jagdspinne (*Dolomedes plantarius*, RL D 1) beim Bewachen frisch geschlüpfter Jungtiere

5.5.1 Negativaspekte

- Wasserverluste und Trockenfallen in einigen Grabenbiotopen durch winterliche Wasserstandsabsenkung in Verbandsgewässern können sich sehr negativ auf die Gewässerfauna auswirken; Gefährdungsrisiko z.B. durch Austrocknung oder Frost im Winterhalbjahr z.B. für Larven der streng geschützten Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*).
- Intensive Grabenräumungs- und Unterhaltungsmaßnahmen ohne Erhaltung unbeeinträchtigter Gewässerbereiche können die Bestände relevanter Arten der Gewässerfauna beeinträchtigen bzw. gefährden (z.B. Grüne Mosaikjungfer mit mehrjährige Entwicklung; Große Jagdspinne, *Dolomedes plantarius*, streng geschützt); auch die Wiederbesiedlung kann durch Grabenräumung gestört sein. Mit umfangreichen wasserbaulichen Maßnahmen im Zuge der Gebietsentwicklung ist zu rechnen.
- Die Krebscherenbestände des Untersuchungsgebiets sind noch relativ kleinflächig ausgebildet, so dass die Habitatbedingungen für die an Krebscherengewässer gebundenen Arten noch nicht optimal ausgeprägt sind. Der erfasste Bestand der an Krebscherengewässer gebundenen Arten Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) und Große Jagdspinne (*Dolomedes plantarius*) ist noch relativ gering
- Einige Grabenzüge sind bereits stark verlandet, verschlammt und degeneriert, diese zeigen einen für die meisten wertgebenden Arten zu geringen Wasserkörper.
- Vorkommen stark gefährdeter Tagfalterarten wurden nicht nachgewiesen; die erfassten Anzahlen sind überwiegend vergleichsweise gering.
- Seltene oder stark gefährdete Heuschreckenarten oder auffällig individuenreiche Artvorkommen dieser Gruppe wurden im Planungsgebiet nicht festgestellt.

5.5.2 Wertgebende Aspekte

- Ein Vorkommen der streng geschützten Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*, RL HH 2, RL D 1, FFH-RL Anh. IV) konnte in den kleinflächigen Krebscherenbeständen des Gebiets nachgewiesen werden, die Bestandsgröße ist jedoch noch gering und somit entwicklungsfähig.
- Weitere gefährdete im Gebiet nachgewiesene Libellenarten sind Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*, RL HH 3, RL D 3), die vergleichsweise selten gefundene Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*, RL HH 3, RL D 3) und die Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*, RL HH 3).
- Für die Keilflecklibelle (*Aeshna isosceles*, RL HH 1, RL D 2) sind im Gebiet geeignete Habitatbedingungen vorhanden, sie wurde im Rahmen der Kartierung jedoch noch nicht festgestellt. Für die ebenfalls im Gebiet noch nicht erfasste Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*, RL HH 1, RL D 2) sind ebenfalls potenziell geeignete Grabenbiotope im Gebiet vorhanden.
- Es kommen drei in Hamburg gefährdete Heuschreckenarten - überwiegend mit Feuchtgebietsbindung - im Gebiet vor: Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*, RL HH 3), Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*, RL HH 3) und Sumpfschröcke (*Stethophyma grossum*, RL HH 3). Die Sumpfschröcke war bereits regelmäßig aber in geringer Dichte im Gebiet festzustellen.
- Unter den im Gebiet erfassten Tagfaltern befinden sich auch einige als besonders geschützt, gefährdet oder als zurückgehend eingestufte Arten: Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*, RL HH 3), Gemeiner Bläuling (*Polyommatus icarus*, RL HH V) und Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*).
- Einige Krebscherenstandorte des Untersuchungsgebiets zeichnen sich durch Nachweis der Großen/ Olivbraunen Jagdspinne aus (*Dolomedes plantarius*, RL NI 1, RL D 1). Die von der IUCN als weltweit gefährdet eingestufte Art mit gesamtstaatlich bedeutendem Vorkommen in Hamburg hat bei Förderung der Krebscherenbestände ein hohes Entwicklungspotenzial im Gebiet.
- In den Gräben des Untersuchungsgebiets sind Vorkommen von Kolbenwasserkäfern (*Hydrophilus aterrimus*, RL SH 2, RL D 2) sowie Wasserspinnen (*Argyroneta aquatica*, RL SH 3, RL D 2) vorhanden (Hinweis auf artenreich ausgeprägte Gewässerfauna mit anspruchsvollen und gefährdeten Artvorkommen).
- Zusammenfassend betrachtet kann der Wirbellosenfauna der Gewässer eine gesamtstaatliche Bedeutung mit FFH-Relevanz zuerkannt werden, da hier kleinräumig bedeutende Vorkommen sehr seltener, bundesweit vom Aussterben bedrohter, teilweise streng geschützte Arten (FFH-RL Anh. II, Anh. IV bzw. Schutz nach BArtSchV) auftreten (*Anisus vorticulus*, *Aeshna viridis*, *Dolomedes plantarius*).

5.5.3 Entwicklungsziele

- Als Zielarten für die Gebietsentwicklung sind unter den Libellen die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*, RL SH 2, RL D 1, FFH-RL Anh. IV), die Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*, RL HH 3, RL D 3), die Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*, RL HH 3, RL D 3) und als Arten mit Entwicklungspotenzial die Keilflecklibelle (*Aeshna isosceles*, RL HH 1, RL D 2) und die Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*, RL HH 1, RL D 2) geeignet. Bei den Heuschrecken können die in Hamburg gefährdeten Arten Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*) und Sumpfschröcke (*Stethophyma grossum*, jeweils RL HH 3) als Zielarten hervorgehoben werden. Bei den Schmetterlingen (Tagfaltern) werden drei etwas anspruchsvollere Arten als Zielarten einbezogen, die von der vorgesehenen Aushagerung und Anreicherung der Grünlandvegetation und der Entwicklung des Blütenangebots gefördert werden können

(Kleines Wiesenvögelchen, *Coenonympha pamphilus*, RL HH 3; Kleiner Feuerfalter, *Lycaena phlaeas*; Gemeiner Bläuling, *Polyommatus icarus*, RL HH V).

- Als geeignete Zielart unter den Käfern kann der Kolbenwasserkäfer (*Hydrophilus aterrimus*, RL SH 2, RL D 2) genannt werden. In der Gruppe der Spinnen sind die Wasserspinne (*Argyroneta aquatica*, RL SH 3, RL D 2) und vor allem die Olivbraune/ Große Jagdspinne (*Dolomedes plantarius*, RL NI 1, RL D 1, RL IUCN VU, streng geschützt) als Zielarten hervorzuheben.
- Anlage neuer Gewässer und Schaffung eines höheren Gewässeranteils im Gebiet.
- Die Krebscherenbestände im Gebiet sollten wesentlich erweitert werden. Dies sollte durch Neuanlage von Gewässern und durch gezielte Ansiedlung von Krebscheren unterstützt werden. Krebscherengewässer sollten in allen Sukzessionsstadien in größerem Umfang im Gebiet vertreten sein (Entwicklung der Habitateignung für Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) und Große Jagdspinne (*Dolomedes plantarius*).
- Bei der Grabenräumung müssen schonende, bestandserhaltende Methoden angewendet werden (Räumung nur von Teilbereichen, so dass die Vorkommen streng geschützter Arten nicht gefährdet werden und die Neubesiedlung nicht beeinträchtigt wird, Zurücksetzen von Großmuscheln sofern vorhanden).
- Für das Grabensystem des Planungsgebiets sollte eine durchgängig hohe Wasserführung sichergestellt werden. Wasserverluste sollten vermieden werden. Die Durchgängigkeit innerhalb des Grabensystems sollte möglichst gut ausgeprägt sein.
- Da Datendefizite hinsichtlich der Auswirkungen von Grabenräumungs- und Unterhaltungsmaßnahmen auf die streng geschützten Arten (speziell *Aeshna viridis*, *Dolomedes plantarius* sowie *Anisus vorticulus*) bestehen und bisher noch keine abgesicherten Aussagen zu geeigneten verträglichen bzw. schonenden Räumungs- und Unterhaltungsmethoden im Hinblick auf diese Arten verfügbar sind, wäre – auch unabhängig von der aktuellen Planung – ein eine gezielte Monitoring-Untersuchung dieser Arten mit Bezug auf Gewässerunterhaltung und Auswirkung auf die Grabenbesiedlung sehr wünschenswert (nach Möglichkeit mit Einbeziehung der Auswirkungen winterlicher Wasserstandsabsenkungen).
- Bei Gewässern mit beabsichtigter Eignung für die Große Jagdspinne sollte zu starke, flächenhafte Beschattung durch randständige Vegetation vermieden werden.
- Zur Förderung der Lebensraumeignung für anspruchsvolle und nutzungsempfindliche Schmetterlingsarten ist die Aushagerung und Artenanreicherung des Grünlands und die Entwicklung von Saumstrukturen erforderlich bzw. geeignet.

6. Zielkonzeption

6.1. Zielarten / Zielbiotope

Aus der Bestandserhebung und den Schutzzielen des Schutzgebietes ergeben sich einige Arten bzw. Lebensraumtypen / Biotope auf deren Erhalt und Entwicklung die Gebietsentwicklung primär ausgerichtet werden sollte.

Moorfrosch

Die bundesweit gefährdete, streng geschützte Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ist typischer Besiedler der grundwassernah gelegenen, anmoorigen, grünlandgeprägten Marschen. Sie steht somit auch für den Schutz von Feuchtgrünlandflächen, der an sie gebundenen Wiesenvögel, ein

wasserführendes Grabensystem mit oberflächennahen Wasserständen, für Moorregeneration mit all den dazu gehörenden teils seltenen Pflanzenarten.

Zielarten im Hinblick auf das Eingriffsgebiet

In Bezug auf das Eingriffsvorhaben sind vor allem einige artenschutzfachlich besonders zu berücksichtigende Brutvogelarten als Zielarten zu berücksichtigen, sofern diese von im Eingriffsgebiet nicht durch Ausgleichsmaßnahmen kompensierbarem Revierverlust betroffen sind.

In diesem Zusammenhang sollen u.a. folgende Arten im Maßnahmengebiet in den Kirchwerder Wiesen als Zielarten gefördert werden: Blaukehlchen, Feldschwirl, Gelbspötter, Kuckuck, Neuntöter, Sumpfrohrsänger, Teichhuhn und Turmfalke, sowie auf Gruppenebene u.a. die Röhrichtbrüter, die Bodenbrüter, Uferbrüter, Arten der Hochgras- und Staudenfluren, Gehölz-Freibrüter, gehölzgebundene Bodenbrüter und längerfristig bei Entwicklung von Kopfweiden und Höhlenstrukturen im älteren randlichen Gehölzbestand auch Höhlen- und Nischenbrüter.

Die meisten der zu berücksichtigenden Arten des Eingriffsgebiets sind im Maßnahmengebiet bereits vorhanden und können in ihrem Bestand gefördert werden, die übrigen lassen sich voraussichtlich sofern für den artenschutzfachlichen Ausgleich erforderlich im Maßnahmengebiet ansiedeln.

Zielarten des Maßnahmengebiets

Unabhängig vom Artenbestand des Eingriffsgebiets hat das Maßnahmengebiet ein Entwicklungs- und Aufwertungspotenzial für bestimmte lebensraum- und standorttypische Arten, deren Bestandsförderung im Rahmen der geplanten Maßnahmen zu einer erheblichen Aufwertung des Gebiets führen kann. In diesem Zusammenhang sind folgende Arten besonders hervorzuheben:

- Fischotter (Potenzial, mit Nachweis im Nahbereich)
- Bekassine und Rotschenkel
- Röhricht- und Hochstaudenbrüter (speziell Sumpfrohrsänger, Blaukehlchen, Feldschwirl)
- weitere Feuchtgrünland- und gewässergebundene Brutvogelarten (z.B. Knäkente, Löffelente)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Steinbeißer (*Cobitis taenia*; jeweils Potenzial)
- Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)
- Große Jagdspinne (*Dolomedes plantarius*)
- Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)
- Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Feuchtgrünland

Dieser Biotop- bzw. Vegetationstyp enthält bei günstiger Ausprägung zahlreiche wertgebende Pflanzenarten sowie von ihnen abhängige Tierarten. Er ist aufgrund intensiver Nutzungen in der Vergangenheit extrem zurückgegangen und heute höchst gefährdet. Im Gebiet ist er standorttypisch und dennoch kaum ausgebildet. Hier besteht ein großes Aufwertungspotenzial.

6.2. Entwicklungsziele

Aus der Bestandsanalyse und dem naturschutzrechtlichen Bedarf einer artenschutzfachlichen Aufwertung der Flächen ergeben sich für das Gebiet die folgenden Entwicklungsziele:

- Das Feuchtwiesenpotential im Gebiet muss dringend entwickelt werden: es bestehen standörtlich die Voraussetzungen zur Entwicklung artenreicher, schutzwürdiger Feuchtwiesen. Die aktuelle Vegetation ist jedoch extrem verarmt.
- Gleichzeitig sollte sichergestellt werden, dass die Grünlandflächen weiterhin wirtschaftlich sinnvoll bewirtschaftet werden können, damit deren langfristige Nutzung sichergestellt ist.

- Das Grabensystem sollte optimiert werden: d.h. es sollte eine dauerhafte oberflächennahe Wasserführung sichergestellt werden. Die Wasserqualität sollte nach Möglichkeit verbessert werden. Der Anteil offener Wasserflächen sollte über die gesamte Fläche verteilt immer ausreichend sein, um günstige Voraussetzungen für Amphibien und beispielsweise Watvögel zu schaffen. Andererseits sollte auch immer ein Anteil verlandender Gräben mit Niedermoorvegetation vorhanden sein.
- Im Sinne einer naturschutzfachlichen Aufwertung sollte zudem ein Teil der Biotope in Richtung auf die potenziell natürliche Vegetation entwickelt werden. D.h. es sollten größere Flachwasserbereiche, Sukzessionsflächen und Bruchwälder entstehen. Dies erhöht die strukturelle Vielfalt im Raum und ermöglicht weiteren Arten die Ansiedlung. Zudem werden Winter- und Sommerlebensräume für Amphibien geschaffen.
- Ebenfalls im Sinne einer strukturellen Aufwertung sollte die Zahl der Kleinstrukturen im Raum (Altholz, Totholz, Gebüsche) erhalten bzw. erhöht werden.

7. Maßnahmen

Ausgehend von den Zielformulierungen, die auf Grundlage der derzeitigen Bestandssituation sowie den aktuellen Gegebenheiten hinsichtlich der Biotop- und Artenausstattung, der Wasserstände und der Nutzungsbedingungen abgeleitet wurden, werden einige Maßnahmen zur Entwicklung des Gebiets formuliert, um eine Bestandssicherung und Förderung wertbestimmender Arten, insbesondere der als Zielarten betrachteten Arten zu erreichen.

7.1. Bodenauftrag

Bei verschiedenen nachfolgend beschriebenen Maßnahmen fallen Bodenmaterialien an, die umgelagert werden müssen, um beispielsweise Gräben zu erweitern, den Bruchwaldbereich aufzuweiten und Kleingewässer anzulegen. ~~Andererseits~~ Das im Rahmen der Grabenunterhaltung anfallende Material soll der Wasserstand nach Möglichkeit dauerhaft auf einem, wie allgemein bei Grabenunterhaltungen üblich, möglichst hohen Niveau gesichert in der Mitte der angrenzenden Beete weit ausgebreitet und anschließend mit der Egge oder Fräse überarbeitet werden. Hohe Wasserstände können potenziell auch benachbarte Flächen beeinflussen. Damit dies nicht geschieht, soll, damit sich das Material flach dem Gelände anpasst und schnell wieder bewachsen werden kann. Dabei sollen die bei der historischen Nutzung üblichen flach aufgewölbten Beete wiederhergestellt werden. Flache Geländemulden sollen nach Möglichkeit beseitigt werden. Das Aushubmaterial soll weiterhin verwendet werden, um sehr niedrige Geländeteile in den Randbereichen der Maßnahmenflächen im Bereich der Grabenüberfahrten leicht aufzuhöhen. In der Planungskarte sind Bereiche mit einer roten Schraffur hervorgehoben, die sehr niedrig liegen und bei höheren Wasserständen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung gegebenenfalls schwer befahrbar oder eventuell auch nicht mehr nutzbar sind. Dazu gehören häufig auch die Grabenüberfahrten und Vorgewende. Diese Bereiche sollen, je nach Geländehöhe mit dem anfallenden Aushubmaterial aufgehöhht werden.

Das anfänglich in größerem Umfang anfallende Aushubmaterial muss dort wo die Grasnarbe vollständig abgedeckt wird neu eingesät werden. Diese Maßnahme bietet die Möglichkeit der gleichzeitigen Steigerung der Artenvielfalt. Hier sollen die bei der Maßnahme zur Artenanreicherung im Grünland vorgeschlagenen Saatgutmischungen verwendet werden (vergleiche Kapitel 7.3.)

Umsetzung der Maßnahme:

- Das anfallende Bodenmaterial wird möglichst in räumlicher Nähe im Bereich der Auftragsflächen, flach möglichst dünn ausgebracht. Sollte sich keine Verwendungsmöglichkeiten der Nachbarschaft finden, so können die Restmaterial in den in der Planung vorgesehenen Sukzessionsflächen zwischen den Gewässeranlagen flach ausgebracht werden. ~~Der Auftrag sollte hier nicht höher als 0,5 m sein.~~

- Das Material soll möglichst flach an das vorhandene Gelände angepasst werden kleineren Mulden bzw. ehemalige Fahrspuren können aufgefüllt werden.
- Im Bereich der Grünlandflächen soll das Material anschließend übergefräst werden, um größere Erdbestandteile zu zerkleinern.
- Die entstehenden Rohboden Flächen ~~sollen~~ **werden** mit einer artenreichen, dem Standort angepassten Wiesenmischung heimischer Herkunft eingesät ~~werden. Dabei soll kein an hohe Erträge angepasstes Saatgut verwendet werden sondern möglichst Arten des Extensivgrünlandes.~~ **(vergleiche Kapitel 7.3.).**
- ~~Insgesamt ist~~ **Größtenteils entspricht** das Verfahren dem Umgang mit dem Material bei der **ortsüblichen** Grabenunterhaltung ~~vergleichbar.~~

7.2. Bruchwaldentwicklung

Im Norden der untersuchten Flächen ist auf der Ostseite eines vorhandenen ~~Erlenbruchwaldes~~ **Erlenbruchwaldes** die Ausweitung der Waldflächen vorgesehen. Erlenbruchwald entspricht der potentiellen natürlichen Vegetation im Gebiet und sollte aufgrund seiner Seltenheit in den Vier- und Marschlanden gefördert werden. Langfristig entstehen durch die Gehölze wertvolle Kleinstrukturen für Insekten, Amphibien, Kleinsäuger, Fledermäuse und Vögel. Der Standort im Norden des Gebietes wurde gewählt, da hier schon Waldflächen vorhanden sind und an dieser Stelle kein großes, zusammenhängendes, eventuell für Wiesenvögel geeignetes Grünlandgebiet unterbrochen wird. Vielmehr erscheint an dieser Stelle die Entwicklung einer kleinen Waldfläche günstig, da zusätzlicher Sicht- und Störungsschutz gegenüber der Bebauung und Gartennutzung im Norden geschaffen wird. ~~Zudem ist der Wald eine wertvolle Ergänzung zu den östlich gelegenen Fischteichen, die intensiv von Wasservögeln besiedelt sind, die voraussichtlich in diesem Gebiet zusätzliche Bruthabitate gern annehmen.~~

7.2.1 Umsetzung der Maßnahme:

- ~~Die~~ **In den** für die Entwicklung von Bruchwald vorgesehenen Flächen ~~sollen~~ **wird die** **Grasnarbe** flach, um ca. 0,52 m ~~abgegraben werden.~~ **abgeschoben.** So entstehen ~~voraussichtlich Flachwasserbereiche~~ **grundwassernah gelegene flache Einmündungen**, die gelegentlich ~~trocknenfallen.~~ **auch wasserüberstaut sind.** Der offene Rohboden wird der **natürlichen Sukzession überlassen.** Dies fördert die Entstehung von Röhrichten und ~~eineiner~~ Verbuschung aus Grauweiden sowie vermutlich auch die Ansiedlung von Schwarzerlen aus dem benachbarten Bestand. Die Entwicklung ist langfristig angelegt und soll nicht durch Gehölzpflanzungen initiiert werden. Alle auftretenden Sukzessionsstadien sind ebenfalls naturschutzfachlich wertvoll. Die Geländehöhen können leicht differenziert werden, um schon zu Beginn eine Strukturierung der Vegetation zu erzielen.
- Die Grabenränder und integrierte Grabenbereiche selbst sollen nicht Teil der Abgrabung sein. Sie werden erhalten, da hier eine relativ große Artenvielfalt bereits vorhanden ist und die entsprechenden Arten sich anschließend in den angestrebten Bruchwald hinein ausbreiten können.
- **Der Grabenabschnitt zwischen dem vorhandenen Bruchwald im Westen und dem östlich im Anschluss neu entstehenden Bruchwaldbereich wird durch Dammstellen im Norden und Südwesten eingestaut. Dies vermindert die Entwässerung in diesen Flächen.**

7.2.2 Bewertung

Tiere und Pflanzen (Staatsräte-Modell)

Der hier geförderte Biotoptyp eines Erlenbruchwaldes wird einen dauerhaft hohen Grundwasserstand haben. Er ist zeitweilig wasserüberstaut. Er dient dem Erhalt und der **Förderung zahlreicher gefährdeter Arten. Gleichzeitig wird ein gesetzlich geschützte Biotoptypen**

entwickelt. Erlenbruchwälder sind gemäß der Roten Liste der Biotoptypen (Finck et al. 2017) stark gefährdet bis von vollständiger Vernichtung bedroht (Kategorie 1-2).

Damit besteht gemäß Staatsräte Modell das Potenzial zur Entwicklung der Wertstufe 16. Da die Entwicklung jedoch größere Zeiträume beansprucht wird für die folgende Bilanzierung die Wertstufe **12** angesetzt.

Boden (Staatsräte-Modell)

Für die Herstellung der Bruchwald-Flächen wird der anthropogenen stark veränderte Oberboden (Pflughorizont, AP Horizont) abgeschoben. In den darunter befindlichen gewachsenen Marschenboden wird nicht eingegriffen. Unverdichtete, natürlich gewachsene Böden im Bereich von nach Paragraf 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit Paragraf 14 HmbBNatSchAG geschützten Flächen insbesondere in Feuchtbiotopen werden gemäß Staatsrätemodell mit 16 bewertet. Da hier anfänglich eine oberflächliche Bodenstörung notwendig ist, um den Zustand herzustellen soll in der folgenden Bilanzierung analog zur Biotop Bewertung von der Wertstufe **12** ausgegangen werden. Langfristig werden die Standorte sicherlich mit 16 zu bewerten sein.

gesetzlicher Schutz

Erlenbruchwälder sind gesetzlich geschützt gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG.

7.3. Entwicklung von Extensivgrünland

Das gesamte Untersuchungsgebiet wird aktuell als Mähwiese genutzt. Fast alle Viele Flächen liegen relativ grundwassernah. Der Boden ist lehmig und schwer, durch Intensivnutzungen recht humusarm-, stellenweise verdichtet. Die aktuelle Vegetation ist durchgängig von Intensivnutzung geprägt (Einsaat und Düngung), und relativ artenarm. Örtlich entstehen im Bereich tiefer Fahrspuren und stärkerer Bodenverdichtung Staunässeprobleme. Die Flächen Alle Grünlandflächen sollen zu artenreichen Feuchtwiesen artenreichem Grünland mit extensiver Nutzung, weitgehend ohne Düngung entwickelt werden. Je nach Standort und Lage wird voraussichtlich der Anteil feuchtwiesenspezifischer Arten in der entstehenden Vegetation unterschiedlich sein. Entlang der Gräben am Rand der Flächen Gräbenränder zeigen bereits heute höhere Anteile von Seggen und in Flutrasenarten die Tendenz zur Entwicklung von Feuchtwiesenvegetation. In höheren Geländeteilen, eventuell auch vermehrt in den Bereichen ohne aktive Zuwässerung im Südosten des Untersuchungsgebietes ist damit zu rechnen, dass die Vegetation sich auch in Richtung auf mesophile Grünlandbestände entwickelt. Zur Entwicklung von artenreichem, ökologisch hochwertigen Grünland werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen: Ziel der Maßnahmen ist primär die Förderung der Arten und Blütenvielfalt im Grünland nach Möglichkeit auch die Förderung von gefährdeten Pflanzenarten. Sekundär hat die Maßnahme Auswirkung auf den Nahrungsreichtum der Flächen in Bezug auf die ebenfalls zu fördernden Amphibien- und Vogelbestände. Darüber hinaus wirkt sich die Schaffung einer geschlossenen Grasnarbe ohne Düngung und Pestizideinsatz positiv auf die benachbarten Gewässer Biozönosen aus.

Zur Entwicklung von artenreichem, ökologisch hochwertigen Grünland werden die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

7.3.1 Umsetzung der Maßnahme

- Es ist eine dauerhafte, geregelte, zweischürige Mähwiesennutzung durchzuführen. Dazu erfolgt ein 1. Schnitt, je nach Witterung und Aufwuchs zwischen Ende Mai und Ende Juni. Der Schnitttermin soll unter landwirtschaftlichen Gesichtspunkten an der Witterung und dem Zustand des Aufwuchses ausgerichtet sein. Das Mähgut wird auf der Fläche getrocknet und gewendet und anschließend als Heu weiter verwendet. Es darf nicht auf der Fläche bleiben. Es soll nicht gemulcht werden.

- Abhängig vom Aufwuchs und einer gegebenenfalls erkennbaren Aushagerung der Vegetation kann **soll** der 1. Mahdtermin zeitlich allmählich in den Juli verlagert werden. Grundsätzlich sollte der bewirtschaftende Landwirt in Bezug auf den Mahdtermin aufgrund der schwierigen Befahrbarkeit der Flächen und der mitunter schwer kalkulierbaren Witterungsverhältnisse eine möglichst große Entscheidungsfreiheit haben.
- Am Ende des Sommers - im September oder Oktober eines Jahres erfolgt ein 2. Schnitt. Das Mähgut soll ebenfalls von der Fläche entfernt werden. Alternativ kann ab September auch eine Nachbeweidung erfolgen.
- Vorerst ist keine Düngung der Flächen zulässig, ein offener, weniger ertragreicher, bis zum Boden durchlichteter **durchlichteter** Bestand ist Ziel der Maßnahme. In Abstimmung mit den zuständigen Behörden **Naturschutzbehörden** und in Abhängigkeit **abhängig** von den Aussagen **Ergebnissen** des Flächenmonitorings kann langfristig eine Stickstoff freie **Stickstofffreie** bzw. stickstoffarme Ausgleichsdüngung zugelassen werden.
- Der Einsatz von Pestiziden ist verboten.
- Die Grünlandnarbe darf nicht umgebrochen werden.
- Nachsaaten von ~~Wirtschaftsgräsern~~ sind ohne vorherige Abstimmung **erfolgen ausschließlich** mit den Genehmigungsbehörden **verboten vorgeschlagenen, artenreichen Regiosaatgutmischungen**.
- Schleppen und Walzen ist innerhalb der Brutsaison der Vögel (März bis Juli) verboten.
- Grabenränder sollen beim ersten Schnitt (in der Brutzeit) nicht gemäht werden, um Versteck- und Rückzugsmöglichkeiten für Vögel und Kleinsäuger zu erhalten und das mahdbedingte Risiko für Gelege und noch nicht flugfähige Jungvögel zu verringern (Uferschutzstreifen von 1m vor der Uferböschung). Zudem sollen die höher aufgewachsenen Grabenränder Lebensraum für Spinnen, Insekten und Amphibien bieten.
- Sollte es sich im Rahmen der Beobachtung des Gebietes durch ornithologische Gutachter (diese Begutachtung findet im NSG Kirchwerder Wiesen regelmäßig statt) herausstellen, dass mit Wiesenvögeln innerhalb der Grünlandflächen zu rechnen ist, so muss auf diesen Flächen gegebenenfalls ein späterer Schnitt erfolgen. Es können je nach Lokalisierung der Nester auch einzelne Teilflächen ausgenommen werden.
- In den ersten Jahren **sollen werden** Maßnahmen zur Anreicherung der Artenvielfalt ergriffen werden. Dies können sein: **geschieht jeweils bevorzugt in der Beetmitte (die Grabenränder weisen heute schon eine tendenziell größere Artenvielfalt mit Vorkommen standorttypischer Arten auf):**
 - ~~Ergänzungssaat von artenreichem Saatgut für Feuchtwiesen aus der Region (beispielsweise Saatsmischung Nummer 11 A von Hoffmann-Rieger) und/oder~~
- ~~Ausbringen von frischem Mähgut von benachbarten, artenreichen Feuchtgrünlandflächen (Mähgutübertragung) die~~ Das jeweils im Rahmen der Herstellung von Gräben und Grabenausweitungen anfallende Bodenmaterial, wird flach in der Beetmitte ausgebreitet, übergereggt oder gefräst und mit Saatgut einer artenreichen Regio-Saatgutmischung der folgenden Auswahl eingesät. Entsprechend der zeitlichen Streckung der Maßnahme zur Grabenherstellung erstreckt sich die Einsaat von Teilflächen über insgesamt 3-5 Jahre.
 - "Nr. 2 Frischwiese/Fettwiese 2018-19" Produktionsraum 1 (Rieger-Hofmann GmbH)
 - "Nr. 6 Feuchtwiese 2018-19" Produktionsraum 1 (Rieger-Hofmann GmbH)
 - "Regiosaatgutmischung Feuchtwiese", HK 1 / UG 1 – Nordwestdeutsches Tiefland (Saaten-Zeller)
 - "Regiosaatgutmischung Fettwiese", HK 1 - Nordwestdeutsches Tiefland (Saaten-Zeller)

- Bei Beetstücken, auf denen keine Ablagerung von Aushubmaterial aus der Grabenpflege erfolgt, wird die Grasnarbe im Zentrum der Beete (ca. 1/3 der Beetbreite) oberflächlich gefräst und ebenfalls mit einer der genannten Regio-Saatgutmischungen eingesät.
- Für eine erfolgreiche Etablierung der Ansaat sind die folgenden Aspekte zu beachten:
 - Eine Aussaat sollte bei ausreichend feuchter, frostfreier Witterung erfolgen, vorzugsweise im März oder September eines Jahres.
 - Die jungen, sich etablierenden Bestände müssen rechtzeitig und ausreichend gepflegt werden (Schröpschnitte), damit die jungen Keimlinge ausreichend Licht erhalten. Bei Ansaaten im Herbst ist eventuell noch im November sonst im sehr zeitigen Frühjahr ein Schnitt notwendig. Bei Ansaaten im Frühjahr muss voraussichtlich bereits Ende Mai ein Pflegeschnitt erfolgen.
- Alternativ kann, wenn ausreichend artenreichere Bestände in der Nachbarschaft zur Verfügung stehen auch eine Mahdgut-Übertragung erfolgen. Die Flächen müssten in Abstimmung mit dem Naturschutzamt zuständigen Naturschutzbehörden bestimmt werden. Bei einer Mahdgutübertragung sind die folgenden Aspekte zu beachten:
 - Zuvor sollte die Fläche abgeerntet sein. Der Boden sollte angeraut (gestriegelt, geeeggt oder gefräst) werden und ein ausreichend offenes Saatbett bieten. Anschließend ist eventuell eine erhöhte Schnittfrequenz (3 Schnitte jährlich) notwendig, um für die Keimlinge ausreichend Lichtversorgung sicherzustellen.
- Der Erfolg der aller Anreicherungsmaßnahmen sollte im Rahmen eines Monitorings überprüft und gelenkt werden. Gegebenenfalls müssen die Maßnahmen wiederholt werden.
 - Günstige Ansaattermine liegen im April und September.
- In Teilbereichen sollten die Beetstrukturen verbessert werden. Teilflächen mit Einmündungen im Gelände und Neigung zur Staunässe, sollten im Rahmen der Herstellung von Flachwasserzonen bzw. der Instandsetzung des Grabensystems mit dem anfallenden Bodenmaterial leicht aufgehöhht werden, um eine aufgewölbte Beetstruktur zu schaffen. Auch sollten die vorhandenen tiefen Rinnen verfüllt werden, die offenbar als Folge von Fehlnutzungen in der jüngeren Vergangenheit entstanden sind, als die Fläche mit zu schwerem Gerät befahren wurde.
- Zur Herstellung einer gut nutzbaren Fläche ist eventuell auch ein Schleppen außerhalb der Brutzeiten der Vögel notwendig.

Da die naturschutzfachliche Aufwertung im Bereich von Feuchtwiesen der Wiesen erst erfolgt ist, wenn tatsächlich artenreicheres Feuchtgrünland Grünland entstanden ist, muss die Maßnahme über mehrere Jahre betreut werden und es muss die Möglichkeit bestehen, gegebenenfalls nachzusteuern. D.h. es können Modifizierungen bei der Nutzung und Pflege und weitere Nachsaaten notwendig werden. Die Maßnahmen sollten nach Möglichkeit in Abstimmung und Zusammenarbeit mit dem bewirtschaftenden Landwirt erfolgen.

7.4. Schaffung von Kleingewässern

In der Maßnahmenkarte sind an mehreren Stellen Kleingewässer dargestellt, die jeweils zwischen 2 Beetgräben liegen und jeweils rund 1000 m² umfassen. Der Darstellung in der Karte liegt eine differenzierte Konzeption zugrunde. Die Gewässer grenzen jeweils an eine Brachfläche, die genutzt werden soll, um gegebenenfalls einen Teil des Aushubmaterials auszubringen. Der Maßnahmendarstellung liegt die folgende Konzeption zugrunde:

- Der Boden der Gewässer neigt sich von den angrenzenden Grünlandflächen in Richtung auf die Brachflächen bis zu einer Tiefe von ca. 1 m unter Geländeoberfläche. Insbesondere in der Nähe des Grünlandes soll die Bodenoberfläche sehr seicht geneigt sein (ca. 1 zu 5), um diesen Bereich bei Niedrigwasserereignissen gegebenenfalls mähen zu können. In diesem Bereich ist eine breite, seicht geneigte Verlandungszone angedacht.

- ~~Zu den benachbarten Beetgräben hin bleibt der Randstreifen der Beetgräben unverändert erhalten, da dieser häufig besonders artenreich ist und sich hier die zu fördernde Röhricht- und Großseggenvegetation befindet. Der Anschluss an die Gräben erfolgt über jeweils 1-2 schmale Durchstiche, die von Prädatoren überwunden werden können.~~
- ~~Das Aushubmaterial soll in der Nachbarschaft wie oben im Abschnitt 'Bodenauftrag' dargestellt verwendet werden.~~
- ~~Die Gewässer sollen im Wesentlichen der Sukzession überlassen bleiben. Eine Bepflanzung ist nicht notwendig, da aus den angrenzenden Gräben voraussichtlich bald Pflanzen einwandern können. In Teilbereichen sollen aber einige Wasserpflanzen, insbesondere Krebschere, angesiedelt werden.~~
- ~~Die Entwicklung der Gewässer muss in den ersten Jahren beobachtet werden, da erfahrungsgemäß die Tendenz zu einer starken Gehölzentwicklung auf den entstehenden Rohböden besteht, der pflegend entgegengewirkt werden muss. Eventuell müssen auch nachträglich, bei schlechter Wasserqualität Wasserpflanzen eingebracht werden.~~
- ~~Die Maßnahmen sollen außerhalb der Brutsaison der Vögel stattfinden also ca. zwischen September und Februar.~~
- ~~Vor Beginn der Bodenarbeiten soll die Vegetation möglichst kurz abgeschnitten und entfernt werden, damit der umgelagerte Boden möglichst wenig von Pflanzenmaterial durchsetzt ist.~~
- ~~Je größer die geplanten Kleingewässer sind, desto größer ist die zu erwartende Attraktivität für Wat- und Wasservögel (z.B. Rotschenkel, Knäkente, Löffelente oder sogar Uferschnepfe).~~

7.3.2 Bewertung

Tiere und Pflanzen (Staatsräte-Modell)

Das hier entwickelte artenreiche Extensivgrünland hat Bedeutung für zurückgetretene Arten. Voraussichtlich kommen vereinzelt Rote-Liste-Arten vor (vereinzelt entlang der Gräben auftretende Feuchtwiesenarten können sich in die Fläche hinein ausbreiten). Die zukünftige Nutzung wird ohne Pestizide und Düngemittel erfolgen. Das Gebiet ist eng verzahnt mit einem wasserführenden Grabensystem. Entsprechende Flächen sind gemäß Staatsrätemodell mit der Wertstufe **8** zu bewerten.

Boden (Staatsräte-Modell)

Die zukünftige Nutzung der Flächen ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pestiziden, mit Umbruchverbot, mit Förderung einer artenreichen, und dichten Grasnarbe ist deutlich bodenschonender als bisher. Voraussichtlich wird eine ein artenreicheres Bodenleben gefördert. Unter der angestrebten Nutzung kann eine Anreicherung von Humus im Oberboden erfolgen. Damit geht eine Steigerung der positiven Bodeneigenschaften bezüglich Wasserhaltung, Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Filterung von Luftschadstoffen, Schutz des Grundwassers einher. Bei entsprechender Nutzung findet eine Netto-Bindung von Kohlenstoff und damit eine Reduktion klimaschädlicher atmosphärischer CO₂ Anteile statt. Solche Bodenstandorte werden gemäß Staatsrätemodell mit **8** bewertet.

gesetzlicher Schutz

Im Untersuchungsgebiet wie auch in den meisten Flächen innerhalb der Kirchwerder Wiesen führen die Grundwassernähe, die Geländestruktur (aufgewölbten Beete mit angrenzenden Gräben) und der schwere Lehmboden mit geringem Porenvolumen dazu, dass sich bei extensiver Nutzung entlang der Gräben feuchtwiesentypische Bestände ausbilden, die in Richtung auf die Beetmitte in Fuchsschwanzwiesen übergehen. Die Vegetation entlang der Gräben entspricht oft den Schutzkategorien gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 14

HmbBNatSchAG, artenreiche Fuchsschwanzwiesen unterliegen bisher nicht dem gesetzlichen Schutz sind aber dem FFH Lebensraumtyp 6510 zuzuordnen. Bei insgesamt artenreicher Ausprägung und einem Flächenanteil gesetzlich geschützter Feuchtvegetation von mehr als 50 %, wird der gesamte Biotop dem gesetzlichen Schutz zugeordnet. Die angestrebte Artenanreicherung und extensive Nutzung haben das Ziel, dass der Anteil gesetzlich geschützter Vegetationstypen auf allen Flächen nördlich des Fersenweges auf über 50 % der Fläche anwächst. Somit gehen wir davon aus, dass die Flächen nördlich des Fersenweges innerhalb der kommenden Jahre als geschützt im Sinne des § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG anzusehen sein werden.

Für die Flächen südlich des Fersenweges ist eine ähnliche Entwicklung beabsichtigt. Der Anteil gesetzlich geschützter Vegetation wird hier aber voraussichtlich vorläufig unter 50 % bleiben. Damit werden diese Flächen nur teilweise dem Schutz unterliegenden.

7.5.7.4. Grabenaufweitungen

In der Planungskarte sind für einige Gräben Grabenabschnitte Aufweitungen dargestellt worden. Hier werden Gräben auf bis zu 76 m Breite aufgeweitet und offene Wasserflächen wiederhergestellt. Für diese Ziel der Maßnahme wurden Gräben ausgewählt, ist die aktuell artenarm Entwicklung dauerhaft wasserführender Kleingewässer, die als Lebensraum für Wasserpflanzen, in den Randbereichen Röhrichtpflanzen, Wasserinsekten und verlandet Amphibien günstige Voraussetzungen bieten. Im Zuge der Verlandungssukzession können in diesen Bereichen zeitweilig auch größerer Röhrichtbestände entstehen, die als Brutvogelhabitate von Bedeutung sind. Die Gefahr der Beseitigung wertvoller Pflanzen- oder Tierbestände ist hier gering. Im Einzelnen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

7.4.1 Umsetzung der Maßnahme

- Die Gräben sollen an der tiefsten Stelle auf ca. 50 cm Wassertiefe (abhängig von dem einzustellenden Dauerwasserstand, der in der Regel aber bei NHN +0,5 m liegt) eingetieft werden. In der Regel wird dies ein Niveau der zentralen Grabensohle bei NHN 0,0 erfordern.
- Bei den meisten Gräben bedeutet dies, dass die vorhandene Grabenböschung um ca. 1 m zurück verlagert wird.
- Dabei werden Böschungen mit einer Neigung von ca. 1-zu-3 hergestellt.
- Das Aushubmaterial wird entsprechend den Angaben im Abschnitt 'Bodenauftrag' verwendet.
- Die Aufweitungen sollen in 2 zeitlich versetzten Perioden entstehen, um die vorhandene Artenvielfalt in den Gräben zu erhalten. Zu diesem Zweck wird jeweils im 1. Jahr nur eine Seite der Aufweitungen hergestellt, und die 2. erst im Folgejahr. So kann die vorhandene Flora und Fauna sich in die neu entstehenden Gewässerbereiche hinein ausbreiten.
- Die Herstellung der Grabenaufweitungen soll jeweils im September und Oktober eines Jahres erfolgen, da zu dieser Zeit potenziell die geringsten Schädigungen der vorhandenen Grabenbiozönose zu erwarten sind.
- In jedem Teilgebiet soll jeweils einer Grabenaufweitung mit Krepsscheren besetzt werden.

7.4.2 Bewertung

Tiere und Pflanzen (Staatsräte-Modell)

Wasser führende Gräben, insbesondere solche mit einer größeren Breite haben Bedeutung für eine Ansammlung von Rote Liste Arten, sowohl unter den Tieren als auch unter den Pflanzen. Sie sind in der Regel sehr artenreich und haben bedeutende Funktionen im Biotopverbund. Biotope

diesen Typs und ihr Arteninventar sind zentraler Bestandteil der Schutzbemühungen innerhalb des Naturschutzgebietes Kirchwerder Wiesen. Entsprechende Biotope werden nach Staatsrätemodell mit der Wertstufe 12 bewertet.

Boden (Staatsräte-Modell)

Böden in einer Wassertiefe von 0-1 m werden gemäß Staatsrätemodell mit der Wertstufe 8 bewertet.

gesetzlicher Schutz

Gräben und Kleingewässer mit artenreicher Vegetation unterliegen dem gesetzlichen Schutz, wenn ausgeprägte Bestände submerser Vegetation vorhanden sind (diese Gräben entsprechen dem Wasserpest-Laichkraut-Grabentyp). In den Jahren nach der Herstellung der Grabenaufweitungen ist in der Regel damit zu rechnen, dass sich die geschützte Vegetation einstellt, unter der Voraussetzung dass es gelingt, eine dauerhafte Wasserführung zu gewährleisten.

Durch den Besatz mit Krebschernen ist mit der Entstehung von Krebscherengräben zu rechnen, die ebenfalls unter den gesetzlichen Schutz gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG fallen.

7.6.7.5. Sukzessionsflächen

Jeweils in Nachbarschaft von Gewässerneuanlagen, teils auch unabhängig davon sind in der Planungskarte Sukzessionsflächen dargestellt. Dies bedeutet:

- ~~In diesen Bereichen wird der pflanzenreiche Oberboden der benachbart für Gewässerneuanlagen in Anspruch genommenen Bodenflächen locker ausgebracht. Die Flächen sollen maximal 0,5 m aufgehöhrt werden. Die geringe Höhe bewirkt, dass die Ablagerungen sich nicht negativ auf das Landschaftsbild auswirken können. Das Material soll nicht verdichtet oder eingeebnet werden, damit schon zu Beginn eine strukturreiche unzugängliche Oberfläche entsteht.~~
- ~~Bei den Flächen im Flurstück 202 und 222, soll die Oberfläche jedoch weniger rau sein, damit die entstehende Vegetation anschließend gelegentlich gemäht werden kann.~~
- Die Flächen sollen vollständig unbeeinflusst und ohne Pflege der natürlichen Vegetationsentwicklung überlassen bleiben. Es wird damit gerechnet, dass sich mittelfristig Landröhrichte, Brennesselbestände und Verbuschungsflächen entwickeln (Bruthabitat u.a. für Sumpfrohrsänger, Feldschwirl, Rohrammer, Blaukehlchen sowie Entenvögel).
- Es soll keine Bepflanzung erfolgen. Die Vegetation soll vollständig natürlich aufwachsen.
- In Teilbereichen wird diese Entwicklung dadurch beschleunigt, dass zuvor Aushubmaterial der angrenzenden Gräben abgelagert wird. Dieses soll in den betreffenden Bereichen nicht weiter bearbeitet werden, auch eine Einsaat soll hier nicht erfolgen.
- Bei den Flächen in den Flurstücken 202 und 222 ist anfänglich etwas häufiger, später vermutlich nur noch in größeren zeitlichen Abstand (abhängig von der Höhe des Aufwuchses, die im Rahmen des Monitoring festgestellt wird) eine gelegentliche Mahd vorgesehen, bei der das Mahdgut von der Fläche entfernt werden sollte. Diese dient der Verminderung des Gehölzaufwuchses und verhindert die Entstehung von Ansitzwarten für Greifvögel auf höherwüchsigen Gehölzen, um die Attraktivität der angrenzenden Grünlandflächen für Wiesenvögel zu erhalten.

Die leichte Erhöhung des Geländes Förderung von dichtem, hochwüchsigen, verfilzender Aufwuchs zielt darauf ab, Bereiche für die Überwinterung von Amphibien und Kleinsäugetern (Nahrung für Greifvögel) zu schaffen, die oberhalb des Grundwassers liegen und dadurch eventuell eine höhere Überlebensrate der Tiere in harten Wintern gewährleisten können. Die Gebüsche und die

Krautvegetation können zusätzlichen Lebensraum für zahlreiche heckenbrütende Vögel und Insekten bieten sowie Unterstand für Wildtiere. Durch die im Zusammenhang mit den benachbarten Gewässern sind diese besonders störungsarm. Kleingewässern entstehen so sehr günstig ausgeprägte Amphibienlebensräume.

7.7. Extensive Grabenunterhaltung – Marschengraben

7.5.1 Bewertung

Tiere und Pflanzen (Staatsräte-Modell)

Nicht oder nur extensiv genutzter Brachflächen haben allgemeine Bedeutung als Lebensraum für zurückgehende Arten mitunter auch für einzelne Rote-Liste-Arten. Sie werden gemäß Staatsrätemodell mit 8 bewertet.

Boden (Staatsräte-Modell)

Böden im Bereich von Brachflächen können sich weitgehend natürlich entwickeln. Durch die verfilzende Vegetation gibt es eine erhebliche Anreicherung von Humusmaterial und eine Ausbildung mächtiger humose Auflagen mit all den dem Humus zugeschriebenen positiven Wirkungen für den Boden (Bindung von CO₂, Bindung und Pufferung von Schadstoffen, artenreiches Bodenleben, hohe Aktivität des Bodenlebens, hohe Umsatzraten). Ältere, ungestörte Böden dieses Typs erhalten gemäß Staatsrätemodell innerhalb des Naturschutzgebietes die Wertstufe 32. Da die Böden im Untersuchungsgebiet zuvor mäßig intensiv genutzt worden sind und die positiven Bodeneigenschaften sich erst im Verlauf der Jahre einstellen wird hier die Wertstufe 16 vergeben.

gesetzlicher Schutz

Sukzessions- und Brachflächen sind grundsätzlich nicht gesetzlich geschützt. Da die ausgewiesenen Brachflächen jedoch direkt im Anschluss an Grabenbiozönosen liegen und zum Teil in deren Uferpartien übergehen, ist davon auszugehen, dass sich auf feuchteren Teilstandorten in Grabennähe Röhrichte ausbilden, die unter den gesetzlichen Schutz fallen. Dies insbesondere auch dann, wenn die Graben Biozönose selbst geschützt ist. Welcher Anteil der entstehenden Vegetation letztendlich den Kriterien nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG entspricht kann nur das Monitoring ergeben. Vorläufig wird im Rahmen der Bilanzierung davon ausgegangen, dass ca. 1/3 der Flächen als Röhricht, Seggenried oder Weidengebüsche den Schutzkriterien entsprechen wird.

7.6. Aufwertung des Grabensystems

Grundsätzlich ist eine gelegentliche Räumung von Gräben mit Stillgewässercharakter nicht nur aus landwirtschaftlicher sondern auch aus Naturschutzsicht notwendig. Voraussetzung für eine verträgliche Unterhaltung ist ein ausreichend langes Intervall und entsprechend lange, relativ ungestörte Entwicklungszeiten. Frisch geräumte Gräben haben schnell naturschutzfachlichen Wert als Stillgewässer. Im Zuge der Sukzession wandeln sich die Lebensgemeinschaften. Der Naturschutzwert bleibt jedoch meist lange über längere Zeiträume erhalten und geht erst verloren, wenn offene Wasserflächen fast vollständig verschwunden sind. Aus diesem Grund werden in der Maßnahmenkarte auch verlandete, wie dies für einige Gräben als Zielzustand des Grabensystems dargestellt. Bei gleichzeitig verhältnismäßig hohem, dauerhaftem Wasserstand stellen diese Gräben im Untersuchungsgebiet zutrifft. Späte Sukzessionsstadien sind beispielsweise potentielle Lebensräume für Moorfrösche dar und sollen immer in gewissem Umfang im Gebiet erhalten bleiben. Im Rahmen des Gebietsmanagements muss festgelegt werden, welche Gräben in den kommenden Jahren zu räumen sind. Anfänglich bieten die neu angelegten Kleingewässer und

aufgeweiteten Grabenabschnitte (vergleiche Kapitel 7.4) sowie die unterhaltenden Randgräben ausreichend offene Wasserflächen, sodass eine Grabenräumung darüber hinaus ~~vorerst nicht notwendig ist bzw. sogar schädlich wäre~~ erst sukzessive in den kommenden Jahren erfolgen sollte.

Im Gebiet sollten entsprechend Gräben der verschiedenen Entwicklungsstadien immer nebeneinander vorkommen. Es wird ein Räumungszyklus benötigt, bei dem ist vorgesehen jährlich etwa 10-15% der Gräben (also ca. 4 Abschnitte) geräumt zu räumen. Die Gräben bzw. Grabenabschnitte werden, im Rahmen des Monitoring und der biologischen Begleitung jeweils die am weitesten vorlandeten für das folgende Jahr festgelegt. Dabei ist auf die folgenden Aspekte zu achten.

7.6.1 Umsetzung der Maßnahme

- Entschlammung und Entkrautung immer nur außerhalb der Brut- bzw. Laichsaison von Vögeln und Amphibien, also nicht zwischen März und August eines Jahres. Darüber hinaus sind die Wintermonate ungünstig, wenn eine größere Zahl von Amphibien in den Gewässern überwintert. Daher sollte die bevorzugte Zeit für die Grabenunterhaltung September und Oktober eines Jahres sein.
- "Unsauber räumen": Bei Entschlammungen und Entkrautungen sollte ~~soll~~ grundsätzlich immer ein Teil der Vegetation mit anhaftenden Tieren erhalten werden, so dass möglichst alle vorhandenen Arten die Möglichkeit haben, sich wieder auszubreiten. Im Untersuchungsgebiet ist zudem gezielte Rücksichtnahme auf Bestände von Krebschere und Sumpfdotterblume notwendig. Bei bekannten oder erkennbaren Vorkommen ~~sollten sollen~~ Grabenabschnitte gezielt von Unterhaltungsmaßnahmen ausgenommen werden. ~~Vorgeschlagen wird:~~ Vor Beginn der Räumungsmaßnahmen soll eine biologische Begehung erfolgen, bei der besonders erhaltenswerte Abschnitte gekennzeichnet werden. Hier sollte dann jeweils auf Abschnitten von rund 20 m Länge nur halbseitig geräumt ~~und von der Unterhaltung ausgenommen~~ werden.
- Nach Möglichkeit sollen Teile der ~~gegebenenfalls~~ schutzwürdigen Vegetation (und evtl. auch Fauna) ~~werden~~ aus dem Räumgut in die Gewässer zurückbefördert ~~werden~~ (biologische Begleitung der Maßnahmen). Dies ist ~~relativ einfach umsetzbar~~ beispielsweise bei Großmuscheln und Krebscherenvorkommen ~~relativ einfach umsetzbar~~.
- ~~Immer nur~~ Es werden ca. 10-15% der Gräben (ca. 1/8) in einem Jahr unterhalten. Dies entspricht im Rahmen des Monitorings bzw. einer dafür durchzuführenden biologischen Begleitung wird jeweils ein entsprechender Anteil von Gräben für die nächste Unterhaltungsmaßnahmen bestimmt.
- Zu Beginn dieser Maßnahme werden zuerst die im Kapitel 7.4 dargestellten Grabenaufweitungen und eine zentrale Grabenverbindung hergestellt, die eine Zuwässerung aus dem Nördlichen und Südlichen Kirchwerder Sammelgraben auch für die entfernt vom Hauptgrabensystem gelegenen Teile des Grabensystems gewährleistet.
- Da die Gräben im Untersuchungsgebiet relativ breit sind, soll das Ziel einer Teilräumung auch dadurch erreicht werden, dass Gräben einseitig geräumt werden und die Vegetation des jeweils gegenüberliegenden Ufers erst 1-2 Jahre später entfernt wird.
- Im Rahmen einer Räumungsmaßnahme wird das ursprüngliche Profil des Grabens wieder hergestellt. Im Untersuchungsgebiet sind den Luftbildern nach die Gräben in der Vergangenheit an der Geländeoberfläche (Böschungsoberkante) um 4 m breit gewesen. Die Böschungen sollen mit einer Neigung von ca. 1:2 ausgebildet werden, sodass die Gräben in der Mittellinie maximal bis 1 m unter Gelände eingetieft werden können. Die Niveau der Grabensohle liegt bei rund 40 Grabenabschnitten NHN 0,0-0,2 m. Einen frisch geräumter Graben sollte bei dem angestrebten Zielwasserstand von NHN +0,5 m eine Wassertiefe von rund 4 Grabenabschnitte jährlich 0,4 m aufweisen.
- Das Aushubmaterial wird entsprechend den Angaben im Kapitel 7.1 auf den angrenzenden Blätter Beetflächen flach verteilt und mit der vorgegebenen Saatsmischung eingesät.

- Da die Randgräben der Maßnahmenflächen voraussichtlich als Sielgräben für die Entwässerung von ~~Privatgrundstücken und~~ Nachbargrundstücken benötigt werden, geht hier eine ~~etwas intensivere~~ **den Anforderungen entsprechende** Unterhaltung vor, die den hindernisfreien Abfluss gewährleistet.

7.6.2 Bewertung

Tiere und Pflanzen (Staatsräte-Modell)

Extensiv unterhaltene Gräben, bei denen eine vollständige Austrocknung vermieden wird (vergleiche nachfolgende Maßnahmen) haben in den verschiedenen Stadien der Sukzession voraussichtlich große Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Entsprechend ausgeprägte Biotope beherbergen in der Regel größere Zahlen von Rote-Liste-Arten sowohl unter den Tieren als auch unter den Pflanzen. Sie sind zum Teil auch gesetzlich geschützt. Das Staatsrätemodell sieht für ständig Wasser führende Gräben mit diesen Eigenschaften die Wertstufe **12** vor.

Boden (Staatsräte-Modell)

Bei den Böden im Grabensystem des Untersuchungsgebietes handelt es sich um subhydriche Böden mit speziellen Eigenschaften. Im Zuge der Sukzession findet am Gewässerboden eine deutliche Akkumulation von organischen Material und damit eine Bindung von klimawirksamen Kohlendioxid statt. Gegenüber den Böden im Grabensystem im Bereich von Flächen, die konventionell landwirtschaftlich bewirtschaftet werden, ist bei der gegebenen extensiven Grünlandnutzung im Untersuchungsgebiet und bei den angestrebten stabilen Wasserständen mit einer etwas verlangsamten Verlandung und mit einem geringeren Schadstoff- und Nährstoffanteil in den Gewässersedimenten zu rechnen. Prinzipiell sind diese daher höher zu bewerten. Böden in bis zu 1 m Wassertiefe erhalten dennoch gemäß Staatsrätemodell einheitlich nur die Wertstufe **8**.

gesetzlicher Schutz

Gräben mit artenreicher Vegetation unterliegen dem gesetzlichen Schutz, wenn ausgeprägte Bestände submerser Vegetation vorhanden sind (diese Gräben entsprechen dem Wasserpest-Laichkraut-Grabentyp). In den Jahren nach der Herstellung der Grabenaufweitungen ist in der Regel damit zu rechnen, dass sich die geschützte Vegetation einstellt, unter der Voraussetzung dass es gelingt, eine dauerhafte Wasserführung zu gewährleisten.

Durch den Besatz mit Krebschernen ist mit der Entstehung von Krebscherengräben zu rechnen, die ebenfalls unter den gesetzlichen Schutz gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG fallen.

7.8.7.7. Stabilisierung von Wasserständen auf hohem Niveau

Die im Rahmen der Kartierung beobachteten sommerlichen Wasserstände im Grabensystem waren zumindest im Zentrum des Gebietes im Sommer zeitweilig oberflächennah (NN + 0,5 m bei Geländehöhen von NN +0,7 bis 0,9 m). Dieses Niveau erscheint grundsätzlich **günstig** für große Teile der Gebiete als ~~naturschutzfachlich günstig und~~ **des Gebietes**. Es erlaubt gleichzeitig eine noch wirtschaftlich sinnvolle Grünlandnutzung auf den angrenzenden Flächen. Demgegenüber sind ~~winterliche Wasserstandsabsenkungen und~~ **insbesondere Absenkungen**, die Gewährleistung dauerhafter Wasserstände in den Gräben. Da in den Hauptgewässern Nördlicher und Südlicher Kirchwerder Sammelgraben im Sommerhalbjahr Regelwasserstände von NHN +0,5 m eingestellt werden, kann dieser Zielwasserstand auch in den Gräben des Untersuchungsgebietes im Sommerhalbjahr gewährleistet werden.

Im Winterhalbjahr werden demgegenüber die Regelwasserstände im Hauptgrabensystem auf NHN 0,0 m reduziert. Diese Absenkung bleibt mitunter ~~bis in den April/Mai eines Jahres reichen,~~ **naturschutzfachlich** ~~schädlich~~ **hinein bestehen**. Dies ist unter naturschutzfachlichen

Gesichtspunkten nachteilig für die gesamte Gewässerbiozönose. Auch eine sommerliche Austrocknung in Folge großer Verdunstung und nicht ausreichender Zuwässerung muss unter naturschutzfachlichen Aspekten vermieden werden. Insbesondere Fischbestände, Libellen und Vegetation der Übergangsmoore benötigen permanent hohe Wasserstände. Es werden also konstant hohe Wasserstände. Stabile Wasserstände vermindern zudem den Unterhaltungsbedarf der Gewässer, da der Aufwuchs von Röhrichtarten auf trockenfallenden Schlammböden vermieden wird. Es werden also konstante Wasserstände und in Trockenperioden wenigstens eine minimale Restwasserführung angestrebt.

Das entspannte Niveau der Oberfläche des oberflächennahen Grundwasserleiters erlaubt grundsätzlich ein minimales Niveau der Wasserstände im Grabensystem des Untersuchungsgebietes bei NN +0,5 m. Es besteht also die Möglichkeit, das Grabensystem gegenüber den großen Wasserstandsschwankungen im Hauptgrabensystem abzuschotten und stabile Wasserstände auf einem verhältnismäßig hohen, ökologisch günstigen Niveau zu gewährleisten.

Dies wird einerseits dadurch erreicht, dass im Rahmen eines Grabenunterhaltungsprogramms in ca. 8-jährigen Turnus alle Gräben regelmäßig instandgesetzt werden (vergleiche Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Durch Sperrvorrichtungen kann im Untersuchungsgebiet im Grabensystem ein Zielwasserstand **Zielwasserstand** von wenigstens NN **NHN** +0,5 m dauerhaft sichergestellt werden.

Über die im folgenden dargestellten Maßnahmen können unabhängig von den Randgräben und benachbarten Flächen innerhalb der Maßnahmenflächen im Grabensystem und in den zu schaffenden Kleingewässern Zielwasserstände hergestellt und dauerhaft gehalten werden, die weitgehend an ökologischen Belangen ausgerichtet sind.

In der Maßnahmenkarte ist ein grober Entwurf zu einem möglichen System zur dauerhaften Sicherung stabiler Wasserstände auf einem möglichst hohen Niveau dargestellt. Es besteht aus einem inneren Netz von Gräben, welches gegen die Randgräben abgegrenzt werden muss, um benachbarte Nutzungsmöglichkeiten nicht einzuschränken und untereinander verbunden wird, um einen einheitlichen Wasserstand herstellen/regulieren zu können. Das System besteht aus Graben- bzw. Rohrverschlüssen, neu zu installierenden Verbindungen und Stauwehren. Weiterhin muss für jedes Teilsystem ein Anschluss an den oberflächennahen Grundwasserleiter hergestellt werden, insbesondere um ein sommerliches Austrocknen zu vermeiden. Gegebenenfalls im Sommer auftretende Wasserdefizite werden durch einen freien Zulauf aus den Hauptgräben (Nördlicher und Südlicher Kirchwerder Sammelgraben) ausgeglichen.

7.7.1 Umsetzung der Maßnahme

7.9. Verschluss von Gräben

Um das beschriebene, vom Hauptwasserstand unabhängige Grabensystem zu entwickeln, müssen an **einigen in der Karte dargestellten** Stellen (potenziell vorhandene) Rohrverbindungen oder offene Grabenverbindungen zu Randgräben und benachbarten Flächen unterbrochen werden. Dazu können Rohre einfach zerstört oder verschlossen, sollten nach Möglichkeit aber vollständig beseitigt werden, und Gräben sollten auf rund 3 m Länge mit lehmigem Material verfüllt werden. Die Vegetation der Abschnitte **sollte evtl. soll** zuvor umgesetzt werden, wenn Standorte gefährdeter oder geschützter Arten betroffen sind.

7.10. Verbindung von Gräben

Damit benachbarte Nutzflächen und Siedlungsgräben nicht von Wasserstandsanhebungen betroffen werden, muss das innere Grabensystem ggf. neu über Rohrverbindungen oder offene Gräben miteinander verknüpft werden.

7.11. Herstellung eines Anschlusses an das oberflächennahe Grundwasser

Jeweils im Bereich der ohnehin zu schaffenden Kleingewässern (siehe oben) soll im Rahmen der Herstellung auf einer Fläche von ca. 4 m² der Klei bis zu den darunter liegenden sandigen Schichten entfernt werden, damit an dieser Stelle das oberflächennahe Grundwasser bis an die Oberfläche vordringen kann. Dies soll an den jeweils ohnehin tiefsten Stellen des jeweiligen Gewässers erfolgen. Damit an diesen Stellen das Gewässer keine Tiefe aufweist, die den übrigen formulierten Zielen widerspricht und die entstehenden Hohlräume nicht zusammensacken können, soll das jeweilige Loch mit durchlässigen Material aus Sand oder Kies bis zum vorgesehenen Niveau des Gewässerbodens in rund 0,5 m Wassertiefe aufgefüllt werden.

Regelbare Um die Gräben im Innern des abgegrenzten Grabensystems im Fall extremer Trockenheit auch bewässern zu können, müssen die Gräben innerhalb des Gebietes untereinander verbunden werden. Dazu müssen an den in der Karte dargestellten Stellen gegebenenfalls neue Rohrverbindungen geschaffen werden. Hierfür sollten Rohre mit einem Querschnitt von 20 cm unterhalb des angestrebten Dauer Wasserstands von NHN +0,5 m installiert werden. Die Sohle der Rohre sollte in der Regel auf einem Niveau von +0,2 m liegen.

7.12. Stauvorrichtungen

Installation regelbarer Wehre, die im Gebiet die Maximalhöhe der Wasserstände auf einem ökologisch positiven, möglichst hohen Niveau erlauben, welches dennoch eine Mähwiesennutzung der Flächen erlaubt. Die genauen Wasserstände müssen sich in der Praxis aus den beobachteten Grabenwasserständen und der Nutzbarkeit der angrenzenden Flächen ergeben.

Sie werden nach Auswertung der vorhandenen Geländehöhen voraussichtlich für die Flächen nördlich des Nördlichen Kirchwerder Sammelgrabens auf NN +0,67 m und südlich des Sammelgrabens auf NN +0,78 m eingestellt. Die Zielwasserstände werden vermutlich zu Zeiten höherer Niederschläge und geringer Verdunstung erreicht und können der Planung nach in Trockenzeiten nicht unter das Niveau des oberflächennahen Grundwasserleiters der der Hauptgräben (Zielwasserstände bei NHN +0,5 m) absinken (voraussichtlich NN +0,5 m).

Für die vorgesehenen Mähtermine können die Wasserstände im Vorfeld wenn notwendig jeweils um maximal 10-20 cm abgesenkt werden, um anschließend die Mähwiesennutzung auf den Flächen zu erlauben. Anschließend, nach Abschluss der Ernte sollten die Wasserstände wieder angehoben werden.

Die Stauvorrichtungen sollen eine fixierte Mindest Stauhöhe Mindeststauhöhe aufweisen, die gewährleistet, dass die Gräben auch bei einer Fehlbedienung nicht trockenfallen können. Diese sollte je nach Gebiet soll bei mindestens NN +0,35 m liegen.

Jede der 4 notwendigen Stauvorrichtungen erhält eine Rückflussklappe (Ventilklappe), die den Zustrom von Wasser aus dem Hauptgrabensystem in das abgegrenzte Grabensystem der Maßnahmenflächen erlaubt, wenn die Wasserstände im Hauptgrabensystem über denen im Maßnahmegebiet liegen.

7.7.2 Bewertung

Die Maßnahme selbst kann nicht im Sinne des Staatsrätemodell bewertet werden, sie zielt jedoch darauf ab, den im Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. skizzierten Wert der Gräben im Gebiet zu erreichen.

7.13.7.8. Ansiedlung von Kriebsscherenbeständen

Ansiedlung von Kriebsscherenbeständen (in Grabenausweitungen, in Gräben bzw. in neu angelegten Gewässern an sonnigen Standorten); jährliches Umsetzen von Pflanzen in unbesiedelte Gewässer. Umsetzen der Pflanzen bei Gewässerunterhaltung. Es sollte stets ein großer Bestand von Kriebsscheren im Gebiet vorhanden sein.

8. Monitoring / ökologische Begleitung

8.1. Ziele und Inhalte des Monitoring

Die Umsetzung der Maßnahmen sollte zumindest in den ersten Jahren unter verschiedenen Aspekten fachlich begleitet und gelenkt werden:

Grünlandentwicklung

Die dargestellten Maßnahmen zur Grünlandentwicklung erfordern eine biologisch fachliche Begleitung, um die Zielerreichung zu gewährleisten:

- Für die angestrebte Artanreicherung soll das Saatgut bestimmt, mit dem bewirtschaftenden Landwirt abgestimmt und gegebenenfalls erworben werden.
- Die Ausbringung des Saatgutes und die Behandlung der eingesäten Flächen ist eng mit dem bewirtschaftenden Landwirt abzustimmen. Gegebenenfalls sind die Mahdtermine anzupassen.
- Diese Maßnahme erstreckt sich über wenigstens die ersten 8 Jahre, da im Zusammenhang mit den Grabenunterhaltungen jeweils wieder Bodenmaterialien entsprechend zu behandeln sind.
- Sollten sich gegebenenfalls in Abstimmung mit den betreuenden Naturschutzverbänden bzw. der zuständigen Naturschutzbehörde Möglichkeiten der Mahdgutübertragung von noch artenreichen Grünlandflächen ergeben, so müssen diese ebenfalls eng biologisch-ökologisch begleitet und mit dem Landwirt abgestimmt werden. Art, Umfang und Zeitpunkt der Übertragung sind jeweils abzustimmen.
- Im Grünland ist zu beobachten und zu dokumentieren, ob die angestrebte Anreicherung der Artenvielfalt stattfindet, bzw. welche Maßnahmen zum Erreichen des Ziels notwendig werden. Neben einer Vegetationskartierung ist eine Kommunikation mit dem bewirtschaftenden Landwirt notwendig (Abstimmung der Mahdtermine, des Umgangs mit den Grabenrändern). Maßnahmen zur Anreicherung der Artenvielfalt müssen ebenfalls vor Ort begleitet und dokumentiert werden. Gegebenenfalls müssen Spenderflächen für die Übertragung von Mahdgut gefunden werden und die damit verbundene Wertsteigerung stattfinden. Es ist festzuhalten, ob die Nutzung den Vorgaben entspricht, und ob diese zielführend ist. Gegebenenfalls ist in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden eine Modifikation notwendig. Zu diesem Zweck sollte anfänglich in 2-jährigem später in ca. 5-jährigem Abstand eine Vegetationskartierung erfolgen.
- Da aus Gründen der Grünlandentwicklung bzw. auch im Anschluss an erfolgte Ansaaten teilweise relativ frühe Mahdtermine erforderlich sind, sollte einer avifaunistische Begutachtung vor der jeweils vorgesehenen Mahd erfolgen, um gegebenenfalls wertgebende, bodenbrütende Brutvogelvorkommen zu erkennen und im Rahmen der Flächennutzung zu berücksichtigen. Gegebenenfalls sind Teilflächen zu bestimmen, die von der Mahd ausgenommen werden.

Grabensystem

In Bezug auf das Grabensystem sind die folgenden Aspekte zu beobachten, zu dokumentieren und fachlich zu begleiten:

- Wasserstände: In regelmäßigen Abständen insbesondere zu kritischen Zeiten während der Fortpflanzungsphase der Amphibien, während möglicher Trockenphasen im Sommer und während der niedrigen Wasserstände im Hauptgrabensystem im Winter sollten die Wasserstände im Gebiet beobachtet und dokumentiert werden. Der Zustand der Staueinrichtungen und Rückflussklappen ist anfänglich eine Herstellungsbegleitung bzw. Kontrolle notwendig, um zu gewährleisten, dass eine zielkonforme Herstellung sowie die Durchgängigkeit des Gewässersystems erfolgt. In Grabensystemen sind zu beachten und zu dokumentieren.

- **Grabenunterhaltung:** Im Rahmen des angestrebten Konzeptes zur Grabenunterhaltung ist es notwendig, in den ersten 8 Jahren sollte zudem eine Funktionskontrolle erfolgen, um sicherzustellen, dass die Zielwasserstände jeweils die Grabenabschnitte/-seiten zu bestimmen, die jeweils im darauffolgenden Herbst geräumt werden sollen. Als Vorbereitung zu den Unterhaltungsmaßnahmen sollen wertvolle Vegetationsbestände gekennzeichnet werden, damit diese von der Räumung teilweise ausgenommen werden können. Die Unterhaltungsmaßnahmen selbst sollten ökologisch begleitet werden. Während der Durchführung der Maßnahmen sollen Anteile der Flora und Fauna in das Gewässer zurück befördert werden.
- **In den Folgejahren sollten die Gräben in die Biotopkartierung integriert** Vegetationsentwicklung, Entwicklung der Fauna: Anfänglich in 2-jährigem Abstand, später ca. 5-jährigem Abstand sollte der Zustand von Flora und Fauna im und am Grabensystem erhoben und dokumentiert werden, um abschätzen zu können, ob die angestrebten naturschutzfachlichen Ziele erreicht und erhalten werden.

werden, um vorkommen wertvolle Pflanzenbestände registrieren zu können und um Vorschläge für die kommende Graben Unterhaltung zu machen.

Amphibien

Amphibien, insbesondere Vorkommen des Moorfrosches, sind Inhalt der Zielkonzeption, unter anderem weil im Rahmen des Eingriffes Amphibienlebensräume verloren gehen. Amphibien sind darüber hinaus günstige Indikatoren für die Qualität des entstehenden Grabensystems. Die Entwicklung der Amphibienfauna sollte entsprechend dokumentiert werden.

Brutvögel

Im Rahmen des auszugleichenden Eingriffs sind Brutvögel in größerer Zahl betroffen. Zudem findet der Ausgleich im Naturschutzgebiet Kirchwerder Wiesen statt, in einem Bereich, der potenziell oder aktuell ebenfalls großen Wert für Wiesenvögel hat bzw. haben soll. Insofern ist es notwendig, zu beobachten, wie sich die Brutvogelfauna im Gebiet entwickelt, e der innerseits in Bezug auf den zu erbringenden Ausgleich andererseits um negative Einflüsse der Maßnahmen auf die Erhaltungszielen des Naturschutzgebietes zu vermeiden.

Auch hier muss gegebenenfalls bei der Bewirtschaftung **Brachflächen, Bruchwald**

Auch bei den in der Planungskarte dargestellten Flächen zur Entwicklung von Bruchwald und Staudenfluren ist die Entwicklung von Flora und Fauna zu beobachten, um die angestrebte Wertsteigerung dokumentieren zu können. Gegebenenfalls sind Modifikationen der Maßnahmen oder pflegende Eingriffe notwendig.

8.2. Umsetzung

8.2.1 Allgemeine Geländebegehungen

Anfänglich sollten jährlich 3 Geländebegehungen erfolgen, bei denen die folgenden Aspekte dokumentiert werden:

- Wasserstände in den Gräben
- Zustand der Stau- bzw. Zuwässerungseinrichtungen
- Zustand der Grünlandvegetation (Wüchsigkeit, Streu, Einhaltung der Mahdtermine)

Günstige Termine für diese Begehungen sind:

- März: Zu diesem Zeitpunkt sollten als Grundvoraussetzung für die Nutzung durch Amphibien günstige Wasserstände in den Gräben vorhanden sein, potenzielle Probleme können eventuell noch beseitigt werden.

- Juni/Juli: Zu diesem Zeitpunkt sollte in den Gräben noch eine ausreichende Wasserführung vorhanden sein, die den Fortpflanzungserfolg der Amphibien sichert; ferner kann zu diesem Zeitpunkt der Zustand der Grünlandvegetation (Wüchsigkeit, Artenvielfalt) gut abgeschätzt werden.
- November bis Januar: Zu diesem Zeitpunkt kann der winterliche Zustand in den Gräben bei gleichzeitig abgesenktem Wasserstand im Hauptgrabensystem begutachtet werden. Ferner kann der Pflegezustand im Grünland ergänzend dokumentiert werden.

Die Gebietsbegehungen sollen jeweils mit einem Geländeprotokoll und Fotos dokumentiert werden.

Monitoring des Gebietes oder der Ausgestaltung der Maßnahmen (Gehölzentwicklung) lenkend eingegriffen werden.

8.2.2 Das folgende

Um dokumentieren zu können, dass die angestrebte Wertsteigerung in den Ausgleichsflächen tatsächlich eintritt, ist ein regelmäßiges Monitoring der Vegetationsentwicklung und der Entwicklung der Fauna des Gebietes notwendig. Aus Gründen der Vergleichbarkeit sollte dies dem Muster der Erstkartierung folgen.

Monitoring-Konzept wird vorgeschlagen:

- Vegetationskartierung: Wiederholung der Vegetationskartierung nach dem Muster, wie es Grundlage für das vorliegende Gutachten ist (Erfassung aller Einzelflächen mit einer möglichst vollständigen und detaillierten Artenliste); Auswertung der Ergebnisse in Bezug auf die Inhalte der Ausgleichsplanungen und die Zielsetzung; Ableitung von Maßnahmenvorschlägen für die zukünftige Nutzung und Pflege des Gebietes.
- Amphibienkartierung: Erfassung der Amphibienfauna des Gebietes im Rahmen von 5 vollständigen Begehungen des Grabensystems; Auswertung der Ergebnisse: Ableitung von Vorschlägen für das zukünftige Gebietsmanagement Ausleuchten der Gewässer, Abkessern, Auslegen von Reusen (zusätzliche Bestimmung der dabei erfassten Fischarten), Abhören des Gebietes.
- Brutvogelkartierung: Erfassung der Avifauna des Gebietes nach dem Muster, wie es Grundlage für das vorliegende Gutachten ist im Rahmen von 5 Geländebegehungen; Auswertung der Ergebnisse: Ableitung von Vorschlägen für das zukünftige Gebietsmanagement
- faunistische Kartierung: Ergänzende allgemeine faunistische Kartierung zur Abschätzung der Artenvielfalt, Erfassung der im Gelände (ohne zusätzlichen Laboraufwand) bestimmbaren Taxa, vorrangig aus den Gruppen Heuschrecken, Libellen, Tagfalter; 5 Termine

In dem jeweiligen Abschlussbericht sollen die Befunde mit den jeweiligen Ergebnissen der früheren Kartierungen verglichen werden. Entwicklungstrends sollen abgeschätzt, Defizite sollen aufgezeigt werden. Gegebenenfalls sollen Maßnahmenmodifikationen abgeleitet werden. Der Grad der Zielerreichung ist abzuschätzen.

8.2.3 Zeitlicher Ablauf:

In den ersten beiden Jahren sollte jährlich ein Monitoring in 2-jährigem Abstand erfolgen, anschließend kann das Intervall je Durchgang um ein Jahr verlängert werden (nächstes Monitoring nach 2 Jahren, nach 3 Jahren, nach 4 Jahren).

Die allgemeinen Gebietsbegehungen erfolgen während der Herstellungsphase dreimal jährlich.

9. Quellen, Literatur

- Altmüller, R. & H.-J. Clausnitzer (2007): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30 (4): 211-238.
- Binot, M., R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher (Hrsg., 1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Bonn-Bad Godesberg, 434 Seiten
- Borggräfe, K., M. Ehlers, A. Krekemeyer, H.-H. Krüger & L. Palenberg (2011): Endbericht Fischotterkartierung, Konfliktbeurteilung und Empfehlungen für den Bezirk Bergedorf in der Freien und Hansestadt Hamburg. Unveröff. Gutachten im Auftrag der BSU. -Hankensbüttel, 52 S.
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 4. Fassung, Dezember 2014.- Kiel, 121 S.
- Brandt, Ingo & Barbara Engelschall (2011): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Hamburg. Hamburg, 328 Seiten
- Brandt, Ingo & Karsten Feuerriegel (2004): Artenhilfsprogramm und Rote Liste Amphibien und Reptilien in Hamburg - Verbreitung, Bestand und Schutz der Herpetofauna im Ballungsraum Hamburg. - Gutachten im Auftrag des Naturschutzamtes Hamburg, Veröffentlicht im Internet unter:
<http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/stadtentwicklung-umwelt/umwelt/natur/heimischer-artenschutz/amphibien/start.html> , Hamburg 1. Aufl., 141 Seiten
- BSU (Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Abteilung Naturschutz, 2014): Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung (Stand: 01.11.2014).- Hamburg, 24 S. + Anlagen.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn-Bad Godesberg 1. Aufl., 388 Seiten
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), Bonn-Bad Godesberg 1. Aufl., 716 Seiten
- Dembinski, M., A. Haack & B. Bahlk (1997): Artenhilfsprogramm und Rote Liste Binnenmollusken – Schnecken und Muscheln – in Hamburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg, Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft Nr. 47, 207 S.
- Dembinski, M., S. Dembinski, G. Obst & A. Haack (2002): Artenhilfsprogramm und Rote Liste der Säugetiere in Hamburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg, Schriftenreihe der Behörde für Umwelt und Gesundheit, Heft Nr. 51, 94 S.
- Diercking, Reinhard & Lorenz Wehrmann (1991): Artenschutzprogramm Fische und Rundmäuler in Hamburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 38, Hamburg 1. Aufl., 126 Seiten
- Ellenberg, Heinz (Hrsg.) (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Stuttgart 5. Aufl., 1095 Seiten
- Ellenberg, Heinz, Heinrich E. Weber, Rubrecht Düll, Volkmar Wirth, Willy Werner & Dirk Paulissen (1991): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. - Scripta geobotanica 18, Göttingen, 248 Seiten
- Finch, O.-D. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Webspinnen (Araneae) mit Gesamtartenverzeichnis.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 Nr. 5 Suppl.: 1-20.

- Finck, P., S. Heinze, U. Rath, U. Riecken & A. Ssymank (2017): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands - Dritte fortgeschriebene Fassung 2017. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 156, Bonn Bad Godesberg, 637 Seiten
- Freyhof, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces), Fünfte Fassung.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 291-316.
- Glandt, Dieter (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. 1. Aufl., 636 Seiten
- Glitz, D., H.-J. Hohmann & W. Piper (1989): Artenschutzprogramm Libellen in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg, Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft Nr. 26, 1989: 92 S.
- Glöer, P. & R. Diercking (2010): Atlas der Süßwassermollusken. Rote Liste, Verbreitung, Ökologie, Bestand und Schutz.- Hamburg, 180 S.
- Grein, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtartenverzeichnis.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 25 (1): 1-20.
- Günther, H., H.-J. Hoffmann, A. Melber, R. Remane, H. Simon & H. Winkelmann (1998): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera; Bearbeitungsstand: 1997).- In Binot et al. (1998): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands.- Bonn-Bad Godesberg, S. 235-242.
- Günther, Rainer (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena 1. Aufl., 825 Seiten
- Gürlich, S., R. Suikat & W. Ziegler. (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins – Rote Liste.- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Bd. 1-3: 126 + 209 + 97 S.
- Haase, P. (1996): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 16 (3): 81-100.
- Heckenroth, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13 (6): 221-226.
- Jäger, Eckehart J. & Klaus Werner (2005): Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland, Band 4: Kritischer Band. 10. Aufl., 980 Seiten
- Jäger, Eckehart J. (Hrsg.) (2007): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 3: Gefäßpflanzen: Atlasband. 11. Aufl., 756 Seiten
- Jungbluth, J. H./ Projektgruppe Molluskenkartierung (1994, unpubl.): RL-Synopse Mollusken der Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland (Stand: 01.II. 1994).- Materialien zum IV. DMG-Workshop: „Rote Liste D“- Neckarsteinach,
- Jungbluth, J.H. & D. von Knorre (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647-708.
- Klinge, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - Schriftenreihe des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein Natur - RL 17, Kiel 1. Aufl., 62 Seiten
- Knief, W., R.K. Berndt, B. Hälterlein, K. Jeromin, J. J. Kieckbusch & B. Koop (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 5. Fassung, Oktober 2010.- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.- Kiel, 118 S.
- Kolligs, D. (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 106 S.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgültige Fassung, Februar 2007.- Brüssel, 96 S.

- Korneck, D., M. Schnittler & I. Vollmer (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, Bonn-Bad Godesberg 1. Aufl., S. 21-187
- Kramer, Johann & Hans Joachim Rohde (1992): Historischer Küstenschutz - Deichbau, Inselschutz und Binnenentwässerung an Nord- und Ostsee. Stuttgart, 567 Seiten
- Krüger, T. & B. Oltmans (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 7. Fassung, Stand 2007.- Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 27 (3): 131-175.
- Kühnel, K.-D., A. Geiger, H. Laufer, R. Podlousky & M. Schlüpmann (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.
- Kühnel, K.-D., A. Geiger, H. Laufer, R. Podlousky & M. Schlüpmann (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- Landwehr, Frederik & A. Jahn (2011): Der Biber *Castor fiber albus* in Hamburg - neue Spuren eines Rückkehrers. Monitoring der Biberreviere im Rahmen des Bewertungsschemas für die FFH-Arten (BfN 2010).- Unveröff. Gutachten im Auftrag der BSU.- Loki Schmidt Stiftung, Hamburg, 32 S.
- Lemke, M., H.-D. Reinke, S. Vahder & U. Irmeler (2013): Die Spinnen Schleswig-Holsteins – Rote Liste.- Flintbek, 90 S.
- Lobenstein, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis (2. Fassung, Stand 1.8.2004).- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24: 165-196.
- Maas, S., P. Detzel & A. Staudt (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 577-606.
- Martens, J. M. & L. Gillandt (1985): Schutzprogramm für Heuschrecken in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg, Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft 10 (1985): 56 S.
- Meinig, H., P. Boye & R. Hutterer (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Melber, A. (1999): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wanzen mit Gesamtartenverzeichnis (Insecta: Heteroptera).- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 19 Nr. 5 Suppl.: 1-44.
- Mitschke, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung.- Hamburger Avifaunistische Beiträge 39: 5-228.
- Mitschke, A. (2007): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg, 3. Fassung 2006.- Hamburger avifaun. Beitr. 34: 183-227.
- Netz, Bernd-Ulrich (2006): Biotopbewertung für die Biotopkartierung Hamburg. - Gutachten im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt , Hamburg, 106 Seiten
- Neumann, M. (2002): Die Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. 3. Fassung, November 2002- Flintbek, 58 S.
- Niedersächsisches Landesverwaltungsamt (unveröff.): Rote Liste der Süßwasserfische in Niedersachsen.- Unveröff. tabellarische Übersicht, Stand 2001.
- Nöllert, Andreas & Christel Nöllert (1992): Amphibien Europas - Bestimmung, Gefährdung, Schutz. 1. Aufl., 381 Seiten
- Oberdorfer, Erich (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Stuttgart 8. Aufl., 1050 Seiten

- Ott, J. & W. Piper (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata; Bearbeitungsstand: 1997).- In Binot et al. (1998): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands.- Bonn-Bad Godesberg, S. 260-263.
- Petersen, B., Ellwanger G., Biewald, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2.- Bonn – Bad Godesberg, 693 S.
- Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder & A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/1, Bonn-Bad Godesberg, 744 Seiten"
- Podlousky, R. & C. Fischer (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (4): 121-168.
- Poppendieck, Hans-Helmut, Horst Bertram, Ingo Brandt, Barbara Engelschall & Jörg v. Prondzinski (Hrsg.) (2010): Der Hamburger Pflanzenatlas - von A bis Z. Hamburg 1. Aufl., 568 Seiten
- Reinhardt, R. & R. Bolz (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- Rennwaldt, E., T. Sobczyk & A. Hofmann (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 243-283.
- Röbbelen, F. (2007): Heuschrecken in Hamburg, Rote Liste und Artenverzeichnis, 3. Fassung. Bearbeitungsstand: Dezember 2006; 22 S.
- Röbbelen, F. (2007): Libellen in Hamburg, Rote Liste und Artenverzeichnis, 2. Fassung. Bearbeitungsstand: Dezember 2006; 22 S.
- Röbbelen, F. (2007): Tagfalter in Hamburg, Rote Liste und Artenverzeichnis, 3. Fassung. Bearbeitungsstand: Dezember 2006; 30 S.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.- Hannover/Marburg, 383 S.
- Ssymank, A., Hauke, U., Rückriehm, C. & Schröder, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg. 560 S.
- Stübinger, R. (1983): Schutzprogramm für Tagfalter und Widderchen in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg.- Schriftenreihe der Behörde für Bezirksangelegenheiten, Naturschutz und Umweltgestaltung, Heft 7/1983: 103 S..
- Stübinger, R. (1989): Artenschutzprogramm Rote Liste der Großschmetterlinge in Hamburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg.28/1989: 31 S.
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 790 S.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2009): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 159-227.

- Thiel, R & R. Thiel (2015): Atlas der Fische und Neunaugen Hamburgs, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Freie und Hansestadt Hamburg.
- Wachlin, V. & R. Bolz (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Eulenfalter, Trägspinner und Graueulchen (Lepidoptera: Noctuoidea) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 197-239.
- Wiese, V. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Land- und Süßwassermollusken. - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, 32 S.
- Winkler, C. (2000): Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins – Rote Liste.- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 52 S.
- Winkler, C., T. Behrends, M. Haacks & F. Röbbelen (2011): Die Libellen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. 3. Fassung, September 2011- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR), 85 S.

10. Anhang

10.1. Gesamtliste der vorkommenden Pflanzenarten

Insgesamt wurden 182 Arten nachgewiesen

Tabelle 10: Gesamtliste der im Gebiet auftretenden Arten höherer Pflanzen

Anmerkungen: Nr. = Nummer des Biotops, in dem die Art gefunden wurde; Rote Liste Angaben: 0 = ausgestorben, verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch natürliche Seltenheit gefährdet; D = bundesweit, HH = Hamburg, § = Artenschutz gemäß § 7 BNatSchG: b = "besonders geschützt".

Name	Nr	RL HH	RL D	§
<i>Acer campestre</i> (Feld-Ahorn)	6			
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe)	31, 33, 35, 41			
<i>Agrostis canina</i> (Hunds- Straußgras)	2	3		
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras)	1, 21			
<i>Agrostis stolonifera</i> (Ausläufer- Straußgras)	1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 21, 26, 29, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 45, 46, 49			
<i>Alisma plantago-aquatica</i> (Gewöhnlicher Froschlöffel)	3, 9, 11, 13, 16, 17, 18, 19, 23, 26, 47			
<i>Alliaria petiolata</i> (Knoblauchsrauke)	26			
<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	1, 6, 9, 11, 13, 14, 20, 27, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 48, 49			
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)	14			
<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick- Fuchsschwanz)	2, 15, 18, 22			
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen- Fuchsschwanz)	1, 2, 7, 10, 15, 21, 22, 28, 29, 31, 33, 39, 46, 49			
<i>Angelica sylvestris</i> (Wald- Engelwurz)	2, 10	V		
<i>Anthoxanthum odoratum</i> (Gewöhnliches Ruchgras)	2, 6, 9, 10, 22, 31, 35, 41			
<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen- Kerbel)	21, 22, 23			
<i>Bellis perennis</i> (Ausdauerndes Gänseblümchen)	15, 31, 35			
<i>Betula pendula</i> (Hänge-Birke)	1, 6, 9, 14, 16, 25			
<i>Bidens</i> indet. (Zweizahn)	3, 5, 17, 26, 48			
<i>Bromus racemosus</i> (Traubige Trespe)	46	1	3	
<i>Butomus umbellatus</i> (Schwanenblume)	14, 22, 39, 45			
<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf-Reitgras)	1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 26, 27, 36, 43, 45, 49			
<i>Callitriche palustris</i> agg. (Artengruppe Sumpf- Wasserstern)	18, 39			
<i>Caltha palustris</i> (Sumpf- Dotterblume)	20, 22, 23, 27, 30	3		

Name	Nr	RL HH	RL D	§
<i>Calystegia sepium</i> (Zaun-Winde)	30, 31, 45, 49			
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (Gewöhnliches Hirtentäschel)	28			
<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen-Schaumkraut)	1, 2, 6, 9, 10, 20, 22, 23, 27, 30, 33, 34, 38, 39, 40, 45, 49			
<i>Carex acuta</i> (Schlank-Segge)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49			
<i>Carex canescens</i> (Graue Segge)	9, 40	3		
<i>Carex disticha</i> (Zweizeilige Segge)	2, 3, 4	V		
<i>Carex elongata</i> (Walzen-Segge)	6, 11, 14, 16, 18, 20, 49	3		
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge)	2, 10, 14, 15, 21, 28, 31, 33, 35, 41, 42, 46, 48			
<i>Carex leporina</i> (Hasenfuß-Segge)	2, 10, 39, 46			
<i>Carex nigra</i> (Wiesen-Segge)	1, 27	V		
<i>Carex pseudocyperus</i> (Scheinzyper-Segge)	1, 5, 6, 8, 11, 12, 16, 29, 39, 45, 47, 48, 49			
<i>Carex vesicaria</i> (Blasen-Segge)	1, 2, 3, 4, 5, 7, 30, 31, 37, 48, 49	2		
<i>Carum carvi</i> (Wiesen-Kümmel)	41	1		
<i>Centaurea jacea</i> (Wiesen-Flockenblume)	41	3		
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut)	2, 10, 15, 21, 25, 28, 31, 33, 35, 39, 41, 46			
<i>Cirsium arvense</i> (Acker-Kratzdistel)	1, 2, 10, 13, 15, 21, 28, 30, 31, 33, 35, 36, 41, 45, 46			
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 43, 45, 46, 48			
<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel)	10			
<i>Clematis indet.</i> (Waldrebe)	14			
<i>Comarum palustre</i> (Sumpf-Blutauge)	1, 4, 14, 16, 17, 27, 30, 40	V		
<i>Cornus sanguinea</i> (Roter Hartriegel)	39, 49			
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	1, 14, 20, 21, 25, 35, 39, 42, 49			
<i>Cydonia oblonga</i> (Echte Quitte)	14			
<i>Dactylis glomerata</i> (Wiesen-Knäuelgras)	2, 10, 11, 20, 21, 24, 32, 33, 35, 38, 41, 43, 46, 49			
<i>Daucus carota</i> (Wilde Möhre)	41, 46			
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Dorniger Wurmfarne)	1, 6, 18, 23, 24, 25, 42			
<i>Dryopteris dilatata</i> (Breitblättriger Wurmfarne)	42			
<i>Eleocharis palustris</i> (Gewöhnliche Sumpfsimse)	45, 49			

Name	Nr	RL HH	RL D	§
<i>Elodea canadensis</i> (Kanadische Wasserpest)	25, 34, 38, 39, 45			
<i>Elodea nuttallii</i> (Nuttalls Wasserpest)	22, 49			
<i>Elymus repens</i> (Gewöhnliche Quecke)	41, 42			
<i>Epilobium hirsutum</i> (Zottiges Weidenröschen)	5, 11, 13, 14, 19, 20, 23, 26, 43			
<i>Epilobium indet.</i> (Weidenröschen)	8, 38			
<i>Epilobium palustre</i> (Sumpf-Weidenröschen)	1	V		
<i>Epilobium parviflorum</i> (Kleinblütiges Weidenröschen)	34	V		
<i>Equisetum arvense</i> (Acker-Schachtelhalm)	28, 45			
<i>Equisetum fluviatile</i> (Teich-Schachtelhalm)	1, 5, 7, 11, 12, 14, 16, 19, 22, 30, 34, 37, 38, 42, 44, 45, 47, 48, 49			
<i>Equisetum palustre</i> (Sumpf-Schachtelhalm)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 29, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49			
<i>Ficaria verna</i> (Scharbockskraut)	23			
<i>Filipendula ulmaria</i> (Mädesüß)	13, 14, 16, 18, 23			
<i>Fraxinus excelsior</i> (Gewöhnliche Esche)	13, 14			
<i>Galeopsis tetrahit</i> (Gewöhnlicher Hohlzahn)	11, 20, 21, 29, 32, 33, 36, 38			
<i>Galium album</i> (Weißes Labkraut)	2			
<i>Galium aparine</i> (Kletten-Labkraut)	2, 14, 20, 30, 33			
<i>Galium palustre</i> (Sumpf-Labkraut)	1, 2, 3, 4, 7, 12, 13, 17, 21, 26, 37, 40, 44, 46, 47, 48, 49			
<i>Geranium dissectum</i> (Schlitzblättriger Storchschnabel)	8, 9, 12, 14, 15, 20, 21, 24, 30, 40, 45			
<i>Geum urbanum</i> (Echte Nelkenwurz)	38			
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann)	1, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 31, 32, 33, 35, 36, 40, 41, 46, 49			
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden)	1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 26, 29, 33, 35, 37, 38, 39, 41, 45, 46			
<i>Glyceria maxima</i> (Wasser-Schwaden)	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 26, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 49			
<i>Hedera helix</i> (Efeu)	42			
<i>Heracleum sphondylium</i> (Wiesen-Bärenklau)	10			
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	1, 2, 6, 8, 10, 15, 19, 21, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 43, 46			
<i>Hottonia palustris</i> (Wasserfeder)	1, 5, 6, 9, 16, 18, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 34, 38, 39, 40, 44, 45, 47, 48, 49	V	3	b

Name	Nr	RL HH	RL D	§
<i>Humulus lupulus</i> (Hopfen)	8, 11, 45			
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> (Froschbiß)	1, 5, 6, 9, 11, 16, 18, 20, 22, 23, 25, 27, 29, 34, 38, 39, 49	V	3	
<i>Hypericum perforatum</i> (Echtes Johanniskraut)	10			
<i>Iris pseudacorus</i> (Gelbe Schwertlilie)	1, 3, 4, 5, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 32, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49			b
<i>Juncus effusus</i> (Flatter-Binse)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47			
<i>Lathyrus pratensis</i> (Wiesen-Platterbse)	2, 10, 15, 21, 28, 31, 35, 41, 45			
<i>Lemna gibba</i> (Bucklige Wasserlinse)	6			
<i>Lemna minor</i> (Kleine Wasserlinse)	1, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 24, 26, 27, 40, 42, 43, 47, 49			
<i>Lemna trisulca</i> (Dreifurchige Wasserlinse)	1, 6, 9, 16, 18, 20, 22, 23, 25, 27, 29, 34, 40	V		
<i>Leucanthemum vulgare</i> (Frühe Wiesen-Margerite)	28, 31, 33, 35, 41			
<i>Linaria vulgaris</i> (Gewöhnliches Leinkraut)	46			
<i>Lolium perenne</i> (Ausdauerndes Weidelgras)	31, 35			
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald-Geißblatt)	42			
<i>Lotus pedunculatus</i> (Sumpf-Hornklee)	1, 9, 10, 13, 15, 21, 28, 31, 33, 35, 41, 46			
<i>Luzula campestris</i> (Gewöhnliche Hainsimse)	35			
<i>Lychnis flos-cuculi</i> (Kuckucks-Lichtnelke)	6, 8, 9, 10, 13			
<i>Lycopus europaeus</i> (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	11, 20, 25, 27, 30, 34, 39, 40, 42, 43, 45, 47, 48, 49			
<i>Lysimachia nummularia</i> (Pfennigkraut)	22			
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i> (Straußblütiger Gilbweiderich)	1, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 13, 17, 20, 24, 27, 30, 32, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 47, 48, 49	3	3	
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 32, 38, 39, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 49			
<i>Lythrum salicaria</i> (Blut-Weiderich)	1, 5, 11, 14, 16, 18, 19, 20, 24, 27, 29, 30, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 48, 49			
<i>Mentha aquatica</i> (Wasser-Minze)	1			
<i>Myosotis scorpiodes</i> agg. (Artengruppe Sumpf-Vergißmeinnicht)	1, 5, 6, 9, 11, 20, 22, 25, 29, 34, 38, 45, 48, 49			
<i>Nuphar lutea</i> (Gelbe Teichrose)	22, 27, 38, 39, 40, 45, 47, 49			b
<i>Oenanthe fistulosa</i> (Röhriger Wasserfenchel)	9	2	3	

Name	Nr	RL HH	RL D	§
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	3, 9, 12, 13, 15, 19, 21, 28, 30, 31, 32, 37, 45, 46			
Persicaria hydropiper (Wasserpfeffer)	1, 5, 18, 24, 47			
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 46, 47, 49			
Phleum pratense (Wiesen-Lieschgras)	2, 10, 21, 22, 46			
Phragmites australis (Schilf)	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 19, 23, 24, 25, 28, 29, 38, 41, 44, 45			
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	8, 10			
Plantago major subsp. major (Großer Wegerich)	15, 21, 41			
Poa annua (Einjähriges Rispengras)	2, 10, 28, 31, 35			
Poa nemoralis (Hain-Rispengras)	42			
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)	22, 35, 41			
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	2, 10, 15, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 39, 41, 46			
Polygonum aviculare (Vogel-Knöterich)	21			
Populus nigra 'Italica' (Säulen-Pappel)	14			
Populus tremula (Zitter-Pappel)	1, 14			
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)	25, 27, 34, 38, 39, 45, 49	3	3	
Potamogeton alpinus (Alpen-Laichkraut)	23	3	3	
Potamogeton obtusifolius (Stumpfblättriges Laichkraut)	6, 9, 23, 25, 29	2	3	
Potamogeton pusillus (Kleines Laichkraut)	34, 39, 45, 49	2		
Potamogeton trichoides (Haar-Laichkraut)	34	3	3	
Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)	15			
Prunus domestica (Kultur-Pflaume)	25			
Prunus padus (Echte Traubenkirsche)	13, 14, 20, 24			
Quercus robur (Stiel-Eiche)	11, 20, 42, 43			
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	1, 2, 6, 9, 10, 12, 15, 21, 22, 23, 35, 45			
Ranunculus auricomus agg. (Artengruppe Gold-Hahnenfuß)	9	3		
Ranunculus flammula (Brennender Hahnenfuß)	47			
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	2, 6, 11, 14, 15, 21, 28, 31, 34, 35, 39, 41, 45, 46			

Name	Nr	RL HH	RL D	§
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	5, 11, 18, 20, 26, 42, 43, 45			
Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)	42	V		
Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)	14			
Riccia fluitans (Schwimmendes Sternlebermoos)	34, 45			
Rorippa amphibia (Wasser-Sumpfkresse)	47			
Rosa canina (Hunds-Rose)	13, 20, 25, 39, 42, 43			
Rubus caesius (Kratzbeere)	1, 2, 6, 9, 11, 39, 42			
Rubus fruticosus agg. (Artengruppe Echte Brombeere)	20, 42			
Rubus idaeus (Himbeere)	42			
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 21, 23, 24, 31, 35, 46			
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	2, 7, 8, 12, 15, 21, 31, 32, 33, 40, 46			
Rumex hydrolapathum (Fluß-Ampfer)	1, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 14, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 34, 38, 39, 40, 44, 47, 48, 49			
Rumex obtusifolius (Stumpfbblätteriger Ampfer)	8, 10, 13, 21, 33, 41, 46			
Salix alba (Silber-Weide)	14, 43			
Salix aurita (Ohr-Weide)	23, 30, 32, 34, 45			
Salix cinerea (Grau-Weide)	1, 3, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 34, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49			
Salix viminalis (Korb-Weide)	43			
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	28, 38			
Scrophularia nodosa (Knotige Braunwurz)	49			
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	2, 3, 4, 10, 13, 14, 20, 25, 27, 38			
Senecio jacobaea (Jakobs-Greiskraut)	10			
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	1, 9, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 30, 34, 38, 39, 40, 44, 45, 48, 49	3		
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	1, 6, 7, 8, 11, 14, 20, 24, 30, 34, 42, 43, 45, 49			
Sorbus aucuparia (Eberesche)	20			
Sparganium emersum (Einfacher Igelkolben)	4, 6, 18, 25, 45			
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)	3, 5, 11, 18, 19, 30, 38, 48			
Sphagnum indet. (Torfmoos)	1			
Spirodela polyrhiza (Vielwurzlige Teichlinse)	11, 16, 27, 40, 49			
Stachys palustris (Sumpf-Ziest)	20			
Stellaria media (Vogelmiere)	33, 41			

Name	Nr	RL HH	RL D	§
<i>Stellaria palustris</i> (Sumpf-Sternmiere)	1	V	3	
<i>Stratiotes aloides</i> (Krebsschere)	9, 18, 25, 29, 34, 38, 49	3	3	b
<i>Symphytum officinale</i> (Echter Beinwell)	43			
<i>Taraxacum</i> indet. (Löwenzahn)	2, 8, 10, 21, 31, 35			
<i>Thalictrum flavum</i> (Gelbe Wiesenraute)	34, 35	3		
<i>Tilia cordata</i> (Winter-Linde)	14			
<i>Trifolium campestre</i> (Feld-Klee)	41			
<i>Trifolium pratense</i> (Rot-Klee)	15, 31, 33, 35			
<i>Trifolium repens</i> (Weiß-Klee)	15, 21, 31, 33, 35, 41			
<i>Tripleurospermum perforatum</i> (Geruchlose Kamille)	33, 41			
<i>Typha latifolia</i> (Breitblättriger Rohrkolben)	1, 4, 9, 12, 13, 16, 17, 26, 36, 39, 45, 48			
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel)	1, 2, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 26, 29, 32, 34, 35, 36, 38, 41, 42, 43, 46, 47, 48			
<i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>excelsa</i> (Kriechender Baldrian)	16	D		
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> (Wasser-Ehrenpreis)	37	2		
<i>Veronica arvensis</i> (Feld-Ehrenpreis)	33			
<i>Veronica chamaedrys</i> (Gamander-Ehrenpreis)	28, 35			
<i>Veronica</i> indet. (Ehrenpreis)	1			
<i>Veronica serpyllifolia</i> (Quendel-Ehrenpreis)	2, 10, 15, 21, 28, 35			
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	14, 20			
<i>Vicia cracca</i> (Vogel-Wicke)	2, 10, 15, 21, 28, 31, 35, 41			
<i>Vicia sepium</i> (Zaun-Wicke)	2			
<i>Vicia tetrasperma</i> (Viersamige Wicke)	2, 8, 10, 13, 15, 21, 28, 31			
<i>Viola arvensis</i> (Acker-Stiefmütterchen)	33, 46			
<i>Viola tricolor</i> (Wildes Stiefmütterchen)	10, 33			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGLK 7420 Nr. 1 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 3 m breiter Grabenbereich mit einer 1,50 bis 2 m breiten Wasserfläche, die häufig rund 30 bis auch 50 cm unter dem benachbarten Gelände liegt, in Teilbereichen auch weiter eingetieft. Das Wasser ist mäßig klar, oft um 10 cm tief. Mit etwas zerklüfteter Uferlinie, die in der Vergangenheit eventuell beweidet worden ist, z. T. mit stark humosem bis anmoorigem Material. Über größere Strecken ist der Graben durch wenige Schwarzerlen und Grauweiden teilbeschattet, die v.a. auf dem Ostufer wachsen. Entlang der Wasserlinie dominieren v.a. Zyperngras- und Schilfsegge, Sumpf-Blutauge und Flußampfer. Die Wasserfläche ist z.T. überwachsen von Flutrasen aus Ausläufer-Straußgras, bedeckt von einem lockeren Bestand aus Wasserlinsen, unter der Wasseroberfläche mit einem etwas größeren Bestand aus Dreifurchiger Wasserlinse. Untergetauchte Wasserpflanzen-Vegetation kommt kaum vor. Dreifurchige Wasserlinse und Vorkommen von Wasserfeder und Froschbiß deuten jedoch auf einen anmoorigen, nur mäßig nährstoffreichen Graben hin. Es ist eine leichte Eisenockerentwicklung erkennbar. An den Graben anschließend ist ein rund 2 m breiter Streifen im Grünland etwas niedriger gelegen, etwas zerklüftet und von Seggen beherrscht. Die Vegetation im Bereich der Ufer deutet darauf hin, dass Wasserstandsschwankungen in der Größenordnung von 10 bis 20 cm auftreten. Derzeit ist der Wasserstand relativ gering. Die Südhälfte des Grabens hat einen deutlich stärker eutrophen Charakter. Hier dominiert über lange Strecken ein Schilfröhricht, das sich bis in die Grabenmitte erstreckt, die Zeigerarten der Niedermoorstandorte treten in den Hintergrund und die Wasseroberfläche ist stärker von Wasserlinsen bedeckt. Das Wasser ist hier stärker getrübt. Ganz im Süden wird die Wasserfläche zunehmend schmaler und der Graben ist fast vollständig verlandet. Hier wachsen einige etwas ältere Hängebirken mit Stammdicken um 20 bis 30 cm und Wuchshöhen von bis zu 8 m.		ID: 20502 Gesamtbewertung: 7 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: ☐ Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGM gn Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht auf der Westseite, beweidet auf der Ostseite Größe Breite: 4 m Fläche: 1506 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 7 - Seltener Biotoptyp, mit seltenen oder bedrohten Pflges., gesättigtes Artenspektrum, einige RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Wasserstandsschwankungen, Eisenockerbildungen, deutliche Verbuschungstendenzen (langfristig ist mit einer zu starken Beschattung des Gewässers zu rechnen). Wertgesichtspunkte: Deutlich niedermoorartiger Charakter, mäßig artenreich, Vorkommen gefährdeter Arten, Vorkommen niedermoorartiger Arten, Amphibien-Laichgewässer. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Libellen Fische Mollusken Maßnahmen: Der Graben sollte in der gegenwärtigen Form erhalten werden und möglichst schonend gepflegt werden, dabei sollte möglichst nur eine Entschlammung des eigentlichen Gewässerbettes erfolgen, die Vegetation der Ufer erhalten werden. Es ist aber auch eine Beseitigung von Gehölzen notwendig, die entweder regelmäßig zurückgestutzt werden müssen oder eventuell auch inklusive der Wurzeln gerodet. Der Wasserstand sollte nach Möglichkeit dauerhaft stabil gehalten werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung)		Teilfl. Nr. Tf 1	
Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Niedermoor-Typ		Biotoptyp FGM gn	
FFH-LRT		LRT	
Beschreibung		Fl.anteil 100,0%	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 1 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)		Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren) 29.0.02 - Caricetalia fuscae (Saure Kleinseggenwiesen) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 9 Anz. Überschwemmungsz.: 12 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 7 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 8 % Reaktion: 6 - schwach sauer			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,1 Feuchte 8,9 Reaktion 5,8 Stickst. (N) 5,4 Mahd. 4,1 Futterw. 2,2 Anz.Gift. 6 Wechself. 9 Übers. 12			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§ HH Nds SH D	
Agrostis capillaris (Rotes Straußgras)	Z - - - - - - -		
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	Z - - - - - - -		
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	Z - - - - - - -		
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w - - - - - - -		
Betula pendula (Hänge-Birke)	w - - - - - - -		
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w - - - - - - -		
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w - - - - - - -		V
Carex acuta (Schlank-Segge)	Z - - - - - - -		V
Carex nigra (Wiesen-Segge)	w - - - - - - -	V	V
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w - - - - - - -		
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w - - - - - - -	2	V
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	w - - - - - - -		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w - - - - - - -		
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	Z - - - - - - -	V	3
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w - - - - - - -		
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne)	w - - - - - - -		
Epilobium palustre (Sumpf-Weidenröschen)	w - - - - - - -	V	
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w - - - - - - -		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w - - - - - - -		
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	Z - - - - - - -		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w - - - - - - -		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w - - - - - - -		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	Z - - - - - - -		
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	Z - - - - - - -		
Hottonia palustris (Wasserfeder)	Z - - - - - - -	b V	V 3
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	Z - - - - - - -	V	V 3
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w - - - - - - -	b	
Juncus effusus (Flatter-Binse)	Z - - - - - - -		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	Z - - - - - - -		
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	Z - - - - - - -	V	
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	w - - - - - - -		V
Lysimachia thyriflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w - - - - - - -	3	3 3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w - - - - - - -		
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	Z - - - - - - -		
Mentha aquatica (Wasser-Minze)	w - - - - - - -		
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w - - - - - - -		V

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA													B		DGK Nr. vom		7420 1 02.05.2014	
Gefäßpflanzen - Tracheobionta													Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D				
Persicaria hydropiper (Wasserpfeffer)	w		-	-	-			-	☐									
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐									
Phragmites australis (Schilf)	w		-	-	-			-	☐									
Populus tremula (Zitter-Pappel)	w		-	-	-			-	☐									
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐									
Rubus caesius (Kratzbeere)	z		-	-	-			-	☐									
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐									
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z		-	-	-			-	☐									
Salix cinerea (Grau-Weide)	z		-	-	-			-	☐									
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐	3								
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	z		-	-	-			-	☐									
Stellaria palustris (Sumpf-Sternmiere)	w		-	-	-			-	☐	V		3	3					
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	z		-	-	-			-	☐									
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐									
Veronica spec. (Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐									
Moose - Bryophyta													Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D				
Sphagnum spec. (Torfmoos)	w		-	-	-			-	☐									
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:	10	0	11	4				
										Anzahl Arten:	52							
Vorkommende Tierarten:																		
02.05.2014																		
Lurche - Amphibia										Schutz			Rote Liste					
Name	M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D
Rana arvalis (Moorfrosch)	-			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	s	2	3	V	3
Rana esc./rid./les. (Grünfrosch)	-			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	o/s	2/D	-/V/G	D/R	(G)
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote										Anzahl RL-Arten:	2	2	2	2				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 2 vom 02.05.2014																			
Nr. (im Projekt)																					
Bestandsbeschreibung Altes Beet-Graben-Relief in ursprünglich recht feuchtem Gelände, unterbrochen von Beetgräben im traditionellen Abstand zueinander. Die Beetflächen sind gegenüber den Gräben zentral leicht aufgewölbt und zusätzlich etwas uneben. Teils mit zeitweilig vernässten, wasserüberstauten Mulden. Die Bodenoberfläche macht den Eindruck, dass der Boden z.T. mit schwerem Gerät befahren und etwas zerfahren worden ist. Die Vegetation ist derzeit nur schwach wüchsig, in kleineren Teilbereichen entwickelt sich Fuchschwanzwiese. Die Beetrücken sind z.T. relativ offen und schwachwüchsig, mit hohen Anteilen aus Flutrasen aus Ausläufer-Straußgras und mit eingestreut vorkommender Flatterbinse. Entlang der Grabenränder ist der Aufwuchs etwas höher und wüchsiger, vermutlich von abgelagertem Grabenaushub. Hier teilweise mit Seggendominanz mit hohen Anteilen von Schlanksegge. Insgesamt bisher relativ blütenarme Wiesenfläche, vermutlich mit früherer Intensivnutzung. Dazwischen mit Verunkrautungstendenzen, höheren Anteilen von Leguminosen und örtlich etwas erhöhte Anteile von Kratzdistelarten. Insgesamt auf rund 20 % der Fläche als seggenreiches, aber nur mäßig artenreiches Grünland entlang der Gräben anzusprechen und im Bereich der Beetrücken v.a. als Flutrasen.		ID: 30502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: § 30 2.5 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																			
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>GFF Flutrasen - § 30 2.5</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	GFF Flutrasen - § 30 2.5	100%	☒											
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																	
1	GFF Flutrasen - § 30 2.5	100%	☒																		
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, Gräben Größe Breite: Fläche: 17246 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Offenbar intensive Nutzung in der Vergangenheit, teilweise vermutlich auch mit Düngung, derzeit aber offenbar vom Bodenchemismus her ungünstig ausgebildet, eventuell zu sauer und schwachwüchsig, eventuell auch in Teilen durch Staunässe zu stark überprägt, gegenwärtig jedoch mit großen Flurabständen von 30 bis 40 cm in den benachbarten Gräben. Staunässeprobleme dürften v.a. durch einen undurchlässigen Untergrund und das Befahren mit schwerem Gerät entstehen. Wertgesichtspunkte: Entlang der Gräben ist noch ein in kleineren Bereichen niedermoortypisches Vegetationspotential erhalten. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Die Wasserstände im Gebiet sollten nach Möglichkeit etwas konstanter, auf höherem Niveau, gehalten werden. Die Mähwiesennutzung sollte fortgesetzt werden. Eventuell ist eine Bodenuntersuchung notwendig und möglicherweise ist das Kalken der Flächen zulässig. Das Befahren sollte nach Möglichkeit nicht mit all zu schwerem Gerät erfolgen wie offenbar bisher. Für eine naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen wäre es günstig, weitere Feuchtwiesenarten einzutragen, damit die Fläche sich zu einer artenreichen Feuchtwiese entwickeln kann.																					
Teilflächenbeschreibung																					
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Flutrasen FFH-LRT Beschreibung		<table border="1"> <tr> <td>Teilfl. Nr.</td> <td>Tf</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td></td> <td>GFF</td> </tr> <tr> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fl.anteil</td> <td></td> <td>100,0%</td> </tr> <tr> <td>Hauptfläche</td> <td></td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Handlungsbed.</td> <td></td> <td>☐</td> </tr> </table>		Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp		GFF	LRT			Fl.anteil		100,0%	Hauptfläche		☒	Handlungsbed.		☐
Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp		GFF																			
LRT																					
Fl.anteil		100,0%																			
Hauptfläche		☒																			
Handlungsbed.		☐																			
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig																					

Projekt: Kirchwerder Kies										B	DGK	7420
Deutsche Grundkarte: Warwisch											Nr.	2
BearbeiterIn: BRA											vom	02.05.2014
Nr. (im Projekt)												
Veg. - Soziologie												
BfN Schlüssel:		30.0.01 - Molinietalia caeruleae (Feuchtwiesen)										
		21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen)										
		27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)										
Veg. - Zeigerwerte												
Feuchte:		7 - feucht										
Anz. Wechselfeuchtezeiger:		7										
Anz. Überschwemmungsz.:		7										
Stickstoffgehalt:		6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich										
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		4										
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		11 %										
Reaktion:		6 - schwach sauer										
Mahdverträglichkeit:		7 - gut schnittverträglich										
Futterwert:		3 - geringwertiges Futter										
Anz. Giftpflanzen:		2										
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)												
Licht 7,0 Feuchte 6,9 Reaktion 6,0 Stickst. (N) 5,6 Mahd. 6,5 Futterw. 3,4 Anz.Gift. 2 Wechself. 7 Übers. 7												
Vorkommende Pflanzenarten:												
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste		
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D	
Agrostis canina (Hunds-Straußgras)	w		-	-	-			-	☐	3	3	
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	h		-	-	-			-	☐			
Alopecurus geniculatus (Knick-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐			
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	z		-	-	-			-	☐			
Angelica sylvestris (Wald-Engelwurz)	w		-	-	-			-	☐	V		
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	z		-	-	-			-	☐			
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐		V	
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐		V	
Carex disticha (Zweizeilige Segge)	w		-	-	-			-	☐	V	V	
Carex hirta (Behaarte Segge)	z		-	-	-			-	☐			
Carex leporina (Hasenfuß-Segge)	w		-	-	-			-	☐			
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2	V	
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	z		-	-	-			-	☐			
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐			
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐			
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w		-	-	-			-	☐			
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	h		-	-	-			-	☐			
Galium album (Weißes Labkraut)	w		-	-	-			-	☐			
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐			
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐			
Glechoma hederacea (Gundermann)	h		-	-	-			-	☐			
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐			
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z		-	-	-			-	☐			
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h		-	-	-			-	☐			
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z		-	-	-			-	☐			
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	z		-	-	-			-	☐			
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐			
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z		-	-	-			-	☐			
Phleum pratense (Wiesen-Lieschgras)	w		-	-	-			-	☐			
Poa annua (Einjähriges Rispengras)	w		-	-	-			-	☐			
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h		-	-	-			-	☐			
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	☐			
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐			
Rubus caesius (Kratzbeere)	w		-	-	-			-	☐			
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	z		-	-	-			-	☐			
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	☐			
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w		-	-	-			-	☐			
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	z		-	-	-			-	☐			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA											B DGK 7420 Nr. 2 vom 02.05.2014			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste			
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐					
Veronica serpyllifolia (Quendel-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐					
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	z		-	-	-			-	☐					
Vicia sepium (Zaun-Wicke)	w		-	-	-			-	☐					
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten: 4 0 5 0 Anzahl Arten: 43			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 3 vom 02.05.2014																			
Nr. (im Projekt)																					
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um etwa 2 m breiter Beetgrabenbereich in gemähtem Grünland. Nur im Zentrum an einer Stelle zu einem bis zu 8 m breiten Grauweidengebüsch aufgeweitet. Graben mit deutlich schwankender Wasserfläche, rund 0,5 m in das Gelände eingetieft, derzeit über größere Strecken ausgetrocknet. An der Wasseroberfläche sonst nur mit kleinen Beständen aus Wasserlinse und Fadenalgen. Der Grabenbereich ist im übrigen relativ vollständig überwachsen von Flatterbinsenbeständen, nitrophytischem Röhricht aus Wasserschwaden, aber auch einem etwas größeren Bestand von Straußblütigem Gilbweiderich, der den ursprünglich anmoorigen Standort anzeigt. In den Ufern sind Streifen von 1 bis 2 m Breite von Seggen geprägt. Hier kommt Schlanksegge zu hohen Anteilen vor. Insgesamt ist der Graben relativ artenarm, hat einen deutlichen eutrophen Charakter. Aufgrund der zeitweiligen Austrocknung keimt relativ viel Zweizahn auf der Gewässersohle. Die Böschungen sind nur mäßig steil geneigt, etwas zerklüftet eventuell von einer zeitweiligen Beweidung des Gebietes.		ID: 50502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																			
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒											
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																	
1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																		
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Gemähtes Grünland Größe Breite: 3 m Fläche: 1452 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 4 - Verbr. Biotoptyp ohne biotoptypische Artenvielfalt, Ubiquisten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Zeitweilige Austrocknung und starke Wasserstandsschwankungen, deutliche Verarmung des Grabens, vermutlich durch frühere Intensivnutzungen in den benachbarten Flächen. Wertgesichtspunkte: Vorkommen von Straußblütigem Gilbweiderich in größerer Zahl, zeitweilig vermutlich als Amphibien-Laichgewässer geeignet. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Wasserstand sollte dringend stabil auf hohem Niveau gehalten werden, Austrocknungen müssen vermieden werden. Derzeit ist eine leichte Instandsetzung mit Räumung v.a. der Flatterbinsenbulten aus der Grabensohle angezeigt. Im übrigen sollten die benachbarten Grabenrandstreifen weiterhin in die Mähwiesennutzung des Gebietes integriert werden.																					
Teilflächenbeschreibung																					
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	FGV gr		LRT			Fl.anteil	100,0%		Hauptfläche	☒		Handlungsbed.	☐	
Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp	FGV gr																				
LRT																					
Fl.anteil	100,0%																				
Hauptfläche	☒																				
Handlungsbed.	☐																				
Standort, Relief Belichtung: 8 - sonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4																					

Projekt: Kirchwerder Kies										B DGK 7420 Nr. 3 vom 02.05.2014	
Deutsche Grundkarte: Warwisch											
BearbeiterIn: BRA		Nr. (im Projekt)									
Anz. Überschwemmungsz.: 9 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 % Reaktion: 6 - schwach sauer											
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)											
Licht 7,5 Feuchte 8,8 Reaktion 5,8 Stickst. (N) 5,5 Mahd. 4,3 Futterw. 2,2 Anz.Gift. 3 Wechself. 4 Übers. 9											
Vorkommende Pflanzenarten:											
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste	
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐		
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐		
Bidens spec. (Zweizahn)	h		-	-	-			-	☐		
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	z		-	-	-			-	☐		
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐		V
Carex disticha (Zweizeilige Segge)	w		-	-	-			-	☐	V	V
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2	V
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐		
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	z		-	-	-			-	☐		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐		
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b	
Juncus effusus (Flutter-Binse)	h		-	-	-			-	☐		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐		
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐	3	3 3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐		
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐		
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z		-	-	-			-	☐		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐		
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐		
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w		-	-	-			-	☐		
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 3 0 4 1 Anzahl Arten: 23	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 4 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 2 m breiter Grabenbereich, rund 0,5 m in das benachbarte Gelände eingetieft. Mit unterschiedlicher Tiefe und Breite, je nach anschließendem Gelände. Etwas zerklüfteten, meist relativ flach geneigten Uferböschungen. Derzeit trockenliegend, mit Algenablagerungen und wenig Wasserlinse, die eine zeitweilige Wasserführung anzeigen. Derzeit jedoch, trotz nur mäßig trockenem Wetter, bereits ausgetrocknet. Die Grabensohle z.T. überwachsen von Flatterbinsenbeständen, teils von weniger wüchsigen Wasserschwadenbeständen und einem kleinem Abschnitt auch mit Schilf, das jedoch ebenfalls relativ schwachwüchsig ist. Die angrenzenden Streifen sind auf rund 2 m Breite oft seggenreich bewachsen, auch mit einem höheren Anteil von Hundsreitgras. Insgesamt nur mäßig artenreich bewachsener Graben, der auf frühere Intensivnutzungen in der Nachbarschaft hindeutet. Mit den höheren Seggenanteilen und Vorkommen von Sumpf-Blutauge und Straußblütigem Gilbweiderich wird aber auch ein anmooriger Standort angezeigt.		ID: 60502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT			
1 FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Gemähtes Grünland, frühere Intensivnutzung Größe Breite: 3 m Fläche: 1402 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Austrocknung, vermutlich frühere Intensivnutzung in der Nachbarschaft, relativ artenarm ausgeprägt. Wertgesichtspunkte: Vorkommen niedermoortypischer Vegetation, Potential für eine Gewässerentwicklung. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Graben sollte ausgebaut und aufgeweitet werden. Die Fläche kann als Ausgangspunkt für die Anlage eines Kleingewässers genutzt werden. Der Wasserstand im Gebiet sollte dabei jedoch möglichst dauerhaft auf höherem Niveau stabil gehalten werden, Austrocknungsereignisse wie gegenwärtig sollten vermieden werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotyp FGV gr LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 2 Anz. Überschwemmungsz.: 9 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA										B DGK 7420 Nr. 4 vom 02.05.2014									
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 % Reaktion: 6 - schwach sauer																			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,1 Feuchte 8,8 Reaktion 5,9 Stickst. (N) 5,3 Mahd. 3,8 Futterw. 1,9 Anz.Gift. 2 Wechself. 2 Übers. 9																			
Vorkommende Pflanzenarten:																			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta															Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D					
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	h		-	-	-			-	☐										
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V						
Carex disticha (Zweizeilige Segge)	w		-	-	-			-	☐	V			V						
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2			V						
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	w		-	-	-			-	☐	V			3						
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐										
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	h		-	-	-			-	☐										
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐										
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b									
Juncus effusus (Flutter-Binse)	h		-	-	-			-	☐										
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐										
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐	3			3	3					
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐										
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z		-	-	-			-	☐										
Phragmites australis (Schilf)	w		-	-	-			-	☐										
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐										
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐										
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w		-	-	-			-	☐										
Sparganium emersum (Einfacher Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐										
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	w		-	-	-			-	☐										
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 4 0 5 1 Anzahl Arten: 20									
Vorkommende Tierarten:																			
02.05.2014																			
Vögel - Aves										Schutz		Rote Liste							
Name	M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D	
Gallinago gallinago (Bekassine)	-			-	-	-	-	46	☐	☐	☐	☐	☐	s	2	2	2	1	
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote										Anzahl RL-Arten: 1 1 1 1									

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 5 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um etwa 3 m breiter Grenzgraben zwischen zwei genutzten Grünlandparzellen, auf der Ostseite gemäht, im Westen beweidet. Der Bereich ist rund 0,5 bis 0,8 m in das Gelände eingetieft, etwas heterogen bewachsen, örtlich von Schilfröhricht bis in die Gewässersohle hinein. Auf rund 10 % der Fläche auch mit Grauweidengebüsch. Sonst mit hohen Anteilen von nitrophytischen Röhrichtarten wie Wasserschwaden und andererseits sehr großen Beständen von Schlanksegge, die einen horstigen Wuchs im Bereich der Ufer, aber auch in der Gewässermitte aufweist, so dass eine etwas strukturierte, teils überschattete, relativ weit unter Gelände liegende Wasserfläche vorhanden ist, die leicht bräunlich gefärbt, teils auch von Eisenocker geprägt, teils aber auch von größeren Beständen von Wasserfeder durchwachsen ist. Mäßig artenreich, vermutlich z.T. austrocknend, jedoch weit unter Gelände und vermutlich mit größeren Abschnitten mit dauerhafter Wasserführung. Insgesamt ist der Graben nur mäßig artenreich, in Teilen aber niedermoorartig bewachsen, v.a. wegen eines größeren Bestandes von Seggen und Straußblütigem Gilbweiderich. Entlang der Ufer schließt sich ein seicht ansteigender Uferbereich an, der auf ca. 2 m Breite seggenreich bewachsen ist. Auch dieser Bereich ist stark zerklüftet, eventuell ein Hinweis darauf, dass früher eine Beweidung stattgefunden hat. Im mittleren Bereich sind Teilabschnitte offenbar unterhalten und geöffnet worden, eventuell um als Pferdetränke dienen zu können bzw. auch, um einen Anschluß an das benachbarte Grabensystem anlegen zu können. Hier mündet ein Verbindungsrohr ein. Zeitweilig ist hier eine offene Wasserfläche mit bis zu 40 cm Tiefe vorhanden. Es sind deutliche Belastungen mit Eisenocker erkennbar.		ID: 70502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT			
1 FGR gr Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, im Westen beweidet, im Osten gemäht Größe Breite: 3 m Fläche: 1411 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Durch äußere Einflüsse verarmt, abschnittsweise von Gehölzen überwachsen, hochwüchsige Röhrichte, deutlich schwankende Wasserstände, eventuell auch zeitweilige Austrocknung Wertgesichtspunkte: Aktuell ausreichende Wasserführung, um zumindest theoretisch als Amphibien-Laichgewässer genutzt werden zu können; Niedermoorpotenzial; Potenzial für die Entwicklung artenreicher Bestände zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Maßnahmen: Der Graben sollte schonend entschlammt werden, die Gehölze sollten schonend entfernt werden, Teile der Ufervegetation sollten dabei aber erhalten werden. Die Wasserstände sollten dringend auf höherem Niveau dauerhaft stabil gehalten werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGR gr LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 5 vom 02.05.2014												
Nr. (im Projekt)														
Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)														
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5 Anz. Überschwemmungsz.: 9 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 5 % Reaktion: 6 - schwach sauer														
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,1 Feuchte 9,3 Reaktion 6,3 Stickst. (N) 5,3 Mahd. 4,2 Futterw. 1,7 Anz.Gift. 4 Wechself. 5 Übers. 9														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta			Rote Liste											
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐					
Bidens spec. (Zweizahn)	w		-	-	-			-	☐					
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V	
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w		-	-	-			-	☐					
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2			V	
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐					
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐					
Hottonia palustris (Wasserfeder)	z		-	-	-			-	☐	b	V		V	3
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	w		-	-	-			-	☐		V		V	3
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b				
Juncus effusus (Flutter-Binse)	w		-	-	-			-	☐					
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐					
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐	3			3	3
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐					
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w		-	-	-			-	☐				V	
Persicaria hydropiper (Wasserpfeffer)	w		-	-	-			-	☐					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐					
Phragmites australis (Schilf)	h		-	-	-			-	☐					
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐					
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	z		-	-	-			-	☐					
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 4 0 6 3 Anzahl Arten: 24				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 6 vom 02.05.2014																			
Nr. (im Projekt)																					
Bestandsbeschreibung Grenzgraben zwischen zwei Grünlandflächen. Mit Wasserführung ca. 30 bis 40 cm unter dem benachbarten Gelände. Meist mit einer dauerhaften Wasserfläche von etwa 1 m Breite und 30 cm Tiefe, leicht getrübt, mit Eisenockerablagerungen, örtlich mit submerser Vegetation aus Laichkräutern. Die angrenzenden Böschungen sind z.T. leicht zerklüftet, meist aber relativ geradlinig und steil, oft von einem lückigen, lockeren Bestand aus Seggen und Schilf bewachsen. In kleinen Teilbereichen auch mit Grauweide und Hängebirke verbuscht. Die angrenzenden Geländestreifen sind i.d.R. wie die angrenzenden Grünlandflächen bewachsen. Die seggenreiche Feuchtvegetation erstreckt sich nur auf jeweils 0,5 m Breite entlang der Ufer.		ID: 80502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																			
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGM gf Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Froschbiß-Flußampfer-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGM gf Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Froschbiß-Flußampfer-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒											
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																	
1	FGM gf Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Froschbiß-Flußampfer-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																		
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht Größe Breite: Fläche: 926 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Der Wasserstand ist nur mäßig oberflächennah, könnte um 10 bis 20 cm höher liegen, Eisenockerbelastung, zeitweilig vermutlich durch Schilf überschattet. Wertgesichtspunkte: Dauerhafte Wasserführung, Nutzung durch Amphibien zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Libellen Mollusken Maßnahmen: Wasserstand - wenn möglich - um 10 bis 20 cm anheben und dauerhaft auf diesem Niveau halten. Im übrigen Graben möglichst schonend unterhalten.																					
Teilflächenbeschreibung																					
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Froschbiß-Flußampfer-Typ FFH-LRT Beschreibung		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>FGM gf</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	FGM gf		LRT			Fl.anteil	100,0%		Hauptfläche	☒		Handlungsbed.	☐	
Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp	FGM gf																				
LRT																					
Fl.anteil	100,0%																				
Hauptfläche	☒																				
Handlungsbed.	☐																				
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 24.0.01.02 - Potamogetonion pectinati (Laichkraut-, Nixkraut- und Teichfaden-Unterwasserwiesen) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut																					

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 6 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Anz. Wechselfeuchtezeiger: 7 Anz. Überschwemmungsz.: 3 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 % Reaktion: 7 - neutral			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 6,9 Feuchte 10,4 Reaktion 6,6 Stickst. (N) 5,5 Mahd. 4,0 Futterw. 1,7 Anz.Gift. 3 Wechself. 7 Übers. 3			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§ HH Nds SH D	
Acer campestre (Feld-Ahorn)	w - - - - - - -		
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	w - - - - - - -		
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	w - - - - - - -		
Betula pendula (Hänge-Birke)	w - - - - - - -		
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w - - - - - - -		V
Carex acuta (Schlank-Segge)	z - - - - - - -		V
Carex elongata (Walzen-Segge)	w - - - - - - -	3 3	
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w - - - - - - -		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w - - - - - - -		
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne)	w - - - - - - -		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w - - - - - - -		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w - - - - - - -		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w - - - - - - -		
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w - - - - - - -		
Hottonia palustris (Wasserfeder)	w - - - - - - -	b V	V 3
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	z - - - - - - -	V	V 3
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z - - - - - - -		
Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)	w - - - - - - -		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w - - - - - - -		
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	d - - - - - - -	V	
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)	w - - - - - - -		3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w - - - - - - -		
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	z - - - - - - -		V
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w - - - - - - -		
Phragmites australis (Schilf)	h - - - - - - -		
Potamogeton obtusifolius (Stumpfbblätteriges Laichkraut)	z - - - - - - -	2 3	3 3
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w - - - - - - -		
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	w - - - - - - -		
Rubus caesius (Kratzbeere)	w - - - - - - -		
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w - - - - - - -		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w - - - - - - -		
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w - - - - - - -		
Sparganium emersum (Einfacher Igelkolben)	w - - - - - ☒		
Urtica dioica (Große Brennnessel)	w - - - - - ☐		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 5 Anzahl Arten: 34	2 7 3
Vorkommende Tierarten:			
02.05.2014			
Säugetiere - Mammalia		Schutz	
Name	M. A. Gr. Gs. Sd. St. Nw. Vh. tot cf	Vr.1 II IV §	Rote Liste HH Nds SH D
Lepus europaeus (Feldhase)	- - - - - - 0 ☐	☐	V V 3
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote		Anzahl RL-Arten: 1 Anzahl Arten: 0	1 1

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 7 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung 2-3 m breiter, flach eingemuldeter Beetgrabenbereich zwischen gemähten Grünlandflächen. Nur rund 0,5 m in das Gelände eingetieft, derzeit trockenliegend. Mit höheren Anteilen von Fadenalgen, die eine zeitweilige Wasserführung in jüngerer Zeit anzeigen. Der Graben ist überwachsen von relativ artenarmen, nitrophytischen Röhrichten aus Schilf im Süden und Wasserschwaden im Norden. Daran anschließend sind flach geneigte Ufer vorhanden, die in Teilen von Seggen dominiert werden und vereinzelt auch Arten der feuchten Hochstaudenfluren, v.a. etwas Gilbweiderich aufweisen. Teile der inneren Grabenbereiche sind noch relativ unbewachsen. Abgelagerte Algenmassen zeigen, dass der Wasserstand zeitweilig höher gelegen hat als heute. Die Arten der nitrophytischen Röhrichte sind nur mäßig wüchsig und höhere Anteile von Seggen und Hunds-Reitgras in der Nachbarschaft zeigen den anmoorigen Charakter des Geländes und tendenziell niedrige Nährstoffgehalte an. Die Dominanz der Arten der nitrophytischen Röhrichte geht vermutlich auf eine zeitweilige Intensivnutzung in der Nachbarschaft zurück. Im Süden der Fläche ist eine kleinere Aufweitung vorhanden. Hier ist ein kleines Feldgehölz entstanden. Es findet sich eine Füttereinrichtung für Wildtiere, die vermutlich jagdlichen Zwecken dient.		ID: 100502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Gemähtes Grünland Größe Breite: 3 m Fläche: 841 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Auffällig artenarm, fehlende Wasserführung, als Grabenbiotop kaum von Bedeutung, jagdliche Einrichtungen, Störungen im Gebiet. Wertgesichtspunkte: Entwickelbarer Biotop, Relikt des alten Beetgrabensystems. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Wasserstand im Gebiet sollte dauerhaft auf relativ hohem Niveau stabil gehalten werden. Der Graben kann ohne die Gefährdung von Arten umgestaltet werden. Hier besteht die Möglichkeit der Anlage eines neuen, breiteren Gewässers. Das Aushubmaterial kann im angrenzenden Gelände ausgebracht werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGV gr LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,6 Feuchte 9,0 Reaktion 6,6 Stickst. (N) 6,0 Mahd. 4,4 Futterw. 2,2 Anz.Gift. 3 Wechself. 4 Übers. 4			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	\$	HH Nds SH D
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w - - - - -	☐	
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w - - - - -	☐	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA											B DGK 7420 Nr. 7 vom 02.05.2014
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐		V
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2	V
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐		
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐		
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐		
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐		
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐		
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z		-	-	-			-	☐		
Phragmites australis (Schilf)	z		-	-	-			-	☐		
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐		
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	☐		
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w		-	-	-			-	☐		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten: 1 0 2 0 Anzahl Arten: 16

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 8 vom 02.05.2014																															
Bestandsbeschreibung Innerhalb von relativ intensiv genutztem Grünland liegt ein nur etwa 1 m breiter Graben mit einer etwa 0,5 m breiten, vollständig von nitrophytischen Röhrichten und Seggen überwachsenen Grabensohle, die nur noch rund 20 cm in das Gelände eingetieft ist. Daran anschließend sind seicht geneigte Uferpartien von jeweils 1 bis 2 m Breite vorhanden, in denen vereinzelt Seggen und Binsen auftreten, teilweise sind diese aber auch unbewachsen. Zeitweilig war der Wasserstand vermutlich oberflächennah bzw. ist auch über die Ufer getreten. Derzeit ist der Graben vollständig ausgetrocknet, sehr artenarm bewachsen, mit nur vereinzelten Vorkommen der Arten der feuchten Hochstaudenfluren und der Seggenrieder. Es dominieren Schilfbestände, die den Graben zeitweilig einnehmen, aber nur wenig wüchsig ausgeprägt sind und Wasserschwadenbestände in der Grabensohle. Insgesamt extrem verarmter Grabenbereich.		ID: 110502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																															
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																							
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																													
1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																														
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht Größe Breite: Fläche: 801 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 4 - Verbr. Biotoptyp ohne biotoptypische Artenvielfalt, Ubiquisten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Vermutlich ehemalige Intensivnutzung in den Nachbarbereichen, Verlandung, schwankende Wasserstände, fehlende offene Wasserfläche. Wertgesichtspunkte: Keine. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Bereich kann ohne ökologische Schäden aufgeweitet, eingetieft werden und für Maßnahmen des Naturschutzes herangezogen werden. Das Aushubmaterial kann in den benachbarten Flächen ausgebracht werden, ohne wertvolle Pflanzenbestände zu beeinträchtigen. Es sollten möglichst dauerhaft hohe, oberflächennahe Wasserstände im Gebiet gehalten werden.																																	
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ</td> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr		FFH-LRT		LRT			Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐	
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																													
Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr																														
FFH-LRT		LRT																															
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																														
		Hauptfläche	☒																														
		Handlungsbed.	☐																														
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 8 - naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 5 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2																																	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA										B		DGK Nr. vom		7420 8 02.05.2014	
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 10 % Reaktion: 6 - schwach sauer															
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,1 Feuchte 8,1 Reaktion 6,1 Stickst. (N) 5,7 Mahd. 4,6 Futterw. 1,9 Anz.Gift. 3 Wechself. 4 Übers. 5															
Vorkommende Pflanzenarten:															
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	Z		-	-	-			-	☐						
Carex acuta (Schlank-Segge)	Z		-	-	-			-	☐				V		
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w		-	-	-			-	☐						
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐						
Epilobium spec. (Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐						
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	Z		-	-	-			-	☐						
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w		-	-	-			-	☐						
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐						
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	Z		-	-	-			-	☐						
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	Z		-	-	-			-	☐						
Humulus lupulus (Hopfen)	w		-	-	-			-	☐						
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b					
Juncus effusus (Flatter-Binse)	Z		-	-	-			-	☐						
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)	w		-	-	-			-	☐				3		
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	Z		-	-	-			-	☐						
Phragmites australis (Schilf)	Z		-	-	-			-	☐						
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	w		-	-	-			-	☐						
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Rumex obtusifolius (Stumpfbblättriger Ampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w		-	-	-			-	☐						
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	w		-	-	-			-	☐						
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐						
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	w		-	-	-			-	☐						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:		0 0 2 0			
										Anzahl Arten:		24			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 9 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Grenzgraben zwischen zwei Grünlandflächen, rund 2 m breiter Bereich mit einer 1 m bis 1,20 m breiten Wasserfläche, ca. 0,3 m unter dem benachbarten Gelände. Im unteren Teil mit relativ steilen, etwas zerklüfteten Böschungen, die eventuell zeitweilig beweidet worden sind. Im oberen Teil seicht ansteigend mit einem Randstreifen von rund 2 m Breite, der etwas seggenreicher bewachsen ist. Hier mit einem höheren Anteil von Hunds-Reitgras in der Maßnahmenfläche. Auf der Westseite, außerhalb der Maßnahmenflächen, ist die Nutzung offenbar etwas extensiver, das Gelände offener und etwas artenreicher bewachsen. Einige der aufgeführten Arten wachsen nur auf dem Westufer des Grabens. Der Graben selber hat leicht rötliches, leicht getrübbtes, etwas eisenockerbelastetes Wasser mit bis zu 30 cm Wassertiefe, ist z.T. von größeren Beständen aus Dreifurchiger Wasserlinse durchwachsen. Es gibt auch einen untergetauchten Wasserpflanzenbestand aus Stumpfbblätterigem Laichkraut. Die Ufer sind durchgängig von etwas schwachwüchsigem Schilf gesäumt, das eher nährstoffarme Verhältnisse anzeigt. Daneben kommen Schlanksegge und Hundsreitgras vor. Das Ufer auf der Ostseite zur Maßnahmenflächen hin ist nur mäßig artenreich und von intensiveren, anschließenden Nutzungen überprägt. Örtlich gibt es eine sehr gering ausgebildete Verbuschung aus Grauweide.		ID: 120502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT			
1 FGM gw Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht, zumindest bisher intensiv genutzt Größe Breite: 3 m Fläche: 823 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Eisenockerbelastung, etwas abgesenkter Wasserstand, Intensivnutzung - zumindest in der Vergangenheit - auf der Ostseite. Wertgesichtspunkte: Vorkommen gefährdeter Arten, offenbar dauerhafte Wasserführung, einer der wenigen im Gebiet für Amphibien geeigneten Gewässergräben. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Maßnahmen: Den Wasserstand möglichst noch um 5 bis 10 cm anheben und dauerhaft auf diesem Niveau sichern, Wasserstandsschwankungen vermeiden. Im übrigen in Zukunft möglichst schonend unterhalten, nur entschlammen, falls dies notwendig ist. Die Vegetation aber zumindest 1 x jährlich in die Mahd integrieren, damit sich kein dichter Schilfbestand und kein Gehölz entwickelt.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGM gw LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 24.0.01.02 - Potamogetonion pectinati (Laichkraut-, Nixkraut- und Teichfaden-Unterwasserwiesen) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA										B DGK 7420 Nr. 9 vom 02.05.2014									
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 5 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 7 % Reaktion: 7 - neutral																			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 6,9 Feuchte 9,9 Reaktion 6,6 Stickst. (N) 5,2 Mahd. 4,2 Futterw. 1,1 Anz.Gift. 6 Wechself. 4 Übers. 5																			
Vorkommende Pflanzenarten:																			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta															Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D					
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐										
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	w		-	-	-			-	☐										
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	w		-	-	-			-	☐										
Betula pendula (Hänge-Birke)	w		-	-	-			-	☐										
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐										
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐				V						
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V						
Carex canescens (Graue Segge)	w		-	-	-			-	☐	3			V						
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐										
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐										
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w		-	-	-			-	☐										
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐										
Hottonia palustris (Wasserfeder)	w		-	-	-			-	☐	b	V		V	3					
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	z		-	-	-			-	☐		V		V	3					
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	h		-	-	-			-	☐		V								
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	w		-	-	-			-	☐				V						
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)	w		-	-	-			-	☐				3						
Lysimachia thyriflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐	3			3	3					
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐										
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w		-	-	-			-	☐				V						
Oenanthe fistulosa (Röhriger Wasserfenchel)	w		-	-	-			-	☒	2	3		2	3					
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐										
Phragmites australis (Schilf)	h		-	-	-			-	☐										
Potamogeton obtusifolius (Stumpfblättriges Laichkraut)	w		-	-	-			-	☐	2	3		3	3					
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐										
Ranunculus auricomus agg. (Artengruppe Gold-Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐	3									
Rubus caesius (Kratzbeere)	w		-	-	-			-	☐										
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐										
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐										
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐										
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐		3								
Stratiotes aloides (Krebsschere)	w		-	-	-			-	☐	b	3	3	3	3					
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	w		-	-	-			-	☐										
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 10	3	12	6						
										Anzahl Arten: 33									
Vorkommende Tierarten:																			
02.05.2014																			
Lurche - Amphibia										Schutz				Rote Liste					
Name	M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D	
Rana arvalis (Moorfrosch)	II			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	s	2	3	V	3	
Rana esc./rid./les. (Grünfrosch)	II			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	o/s	2/D	-/V/G	D/R	(G)	
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote										Anzahl RL-Arten: 2	2	2	2						

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Warwisch BearbeiterIn: BRA		B DGK 7420 Nr. 10 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Offenbar intensiv genutzte bzw. zeitweilig auch brachgefallene, magere Grünlandfläche, derzeit nur mit geringem und lichtem Aufwuchs. Die Gräser haben Wuchshöhen um 10 bis 15 cm und bilden derzeit keine geschlossene Vegetationsdecke. Dominierende Gräser sind Gewöhnliches Rispengras, Honiggras und Vertreter der Flutrasen, vor allem Ausläufer-Straußgras. Der offene Boden bietet Voraussetzungen zur Ausbreitung von Ruderalarten, v.a. Sumpf-Kratzdisteln und etwas Acker-Kratzdistel. Neben Gräsern haben Sauerampfer, Scharfen Hahnenfuß und Leguminosen, v.a. verschiedene Wickenarten, einen hohen Flächenanteil. Die wenig wüchsige, sehr unausgewogene Vegetation deutet darauf hin, dass die Fläche nicht kontinuierlich als Mähwiese genutzt worden ist. Eventuell ist als Folge einer früheren Ackernutzung eine Verarmung eingetreten. Hohe Anteile der Sumpf-Kratzdistel deuten auf eine nur zeitweilig erfolgte Nutzung bzw. eine Brache hin. Vereinzelt kommt Jacobs-Kreuzkraut vor. Zusammen mit höheren Anteilen von Sumpf-Schachtelhalm und Flatterbinse beeinträchtigt dieses die Futterqualität. Zahlreiche Arten zeigen einen recht feuchten, potentiellen Feuchtwiesenstandort an.		ID: 90502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: § 30 2.5 Schutz nur teilw.: ☒ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 GFF Flutrasen - § 30 2.5 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Weitere Grünlandflächen und Gräben Größe Breite: Fläche: 14417 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Unausgewogene Nutzung, derzeit relativ offen, mit extrem geringem Futterwert. Wertgesichtspunkte: Offenbar mageres und feuchtes Standortpotential, gut entwickelbare Artenvielfalt. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Die Flächen sollten regelmäßig zweimal jährlich geschnitten werden, der Schnitt sollte dem Aufwuchs angepasst stattfinden. Bodenverdichtungen, wie sie offenbar in der Vergangenheit stattgefunden haben, sollten vermieden werden, die Flächen sollten mit nicht allzu schwerem Gerät befahren werden. Mittelfristig ist eventuell die Anreicherung der Artenvielfalt durch das Ausbringen von Mahdgut von einer artenreicheren Feuchtwiesenfläche möglich. Eventuell müsste die Fläche im Frühjahr auch gewalzt werden, da vereinzelt Fahrspuren vorhanden sind.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Flutrasen FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp GFF LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01 - Molinietalia caeruleae (Feuchtwiesen) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 7 - feucht Anz. Wechselfeuchtezeiger: 8			

Projekt: Kirchwerder Kies										B		DGK	7420	
Deutsche Grundkarte: Warwisch										Nr.		10		
BearbeiterIn: BRA										Nr. (im Projekt)		vom	02.05.2014	
Anz. Überschwemmungsz.: 4														
Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm														
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 3														
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 7 %														
Reaktion: 6 - schwach sauer														
Mahdverträglichkeit: 6 - mäßig bis gut schnittverträglich (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni)														
Futterwert: 3 - geringwertiges Futter														
Anz. Giftpflanzen: 3														
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)														
Licht 7,0 Feuchte 6,7 Reaktion 5,5 Stickst. (N) 5,5 Mahd. 5,9 Futterw. 3,4 Anz.Gift. 3 Wechself. 8 Übers. 4														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	Z		-	-	-			-	☐					
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	Z		-	-	-			-	☐					
Angelica sylvestris (Wald-Engelwurz)	w		-	-	-			-	☐		V			
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	Z		-	-	-			-	☐					
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐					
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐				V	
Carex acuta (Schlank-Segge)	Z		-	-	-			-	☐				V	
Carex hirta (Behaarte Segge)	Z		-	-	-			-	☐					
Carex leporina (Hasenfuß-Segge)	w		-	-	-			-	☐					
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	Z		-	-	-			-	☐					
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	Z		-	-	-			-	☐					
Cirsium vulgare (Gewöhnliche Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	Z		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	Z		-	-	-			-	☐					
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐					
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	Z		-	-	-			-	☐					
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w		-	-	-			-	☐					
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	w		-	-	-			-	☐					
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h		-	-	-			-	☐					
Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut)	w		-	-	-			-	☐					
Juncus effusus (Flutter-Binse)	Z		-	-	-			-	☐					
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	Z		-	-	-			-	☐					
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	w		-	-	-			-	☐				V	
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)	Z		-	-	-			-	☐				3	
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	Z		-	-	-			-	☐					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	Z		-	-	-			-	☐					
Phleum pratense (Wiesen-Lieschgras)	w		-	-	-			-	☐					
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	w		-	-	-			-	☐					
Poa annua (Einjähriges Rispengras)	Z		-	-	-			-	☐					
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	Z		-	-	-			-	☐					
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	Z		-	-	-			-	☐					
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	Z		-	-	-			-	☐					
Rumex obtusifolius (Stumpfbblätteriger Ampfer)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w		-	-	-			-	☐					
Senecio jacobaea (Jakobs-Greiskraut)	w		-	-	-			-	☐					
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	Z		-	-	-			-	☐					
Veronica serpyllifolia (Quendel-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐					
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	Z		-	-	-			-	☐					
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	w		-	-	-			-	☐					
Viola tricolor (Wildes Stiefmütterchen)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 1 0 4 0				
										Anzahl Arten: 42				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 11 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Alter Grenzgraben zwischen Grünlandflächen, insgesamt rund 4 m breiter Bereich mit einer meist um 1,5 bis 2 m breiten Wasserfläche, die rund 0,5 m unter dem benachbarten Gelände liegt, in jüngerer Zeit auch noch um rund 10 cm zurückgetrocknet, derzeit noch um 20 bis 30 cm tief. Mit einer meist relativ geschlossenen Wasserlinsendecke, vereinzelt etwas Froschbiß auf der Wasseroberfläche, auch örtlich durchwachsen von Arten der nitrophytischen Röhrichte, etwas Flutendem Schwaden, Wasserschwaden. Der Graben hat über längere Strecken einen recht durchgängigen Saum aus Schwarzerlen, die mehrfach zurückgestutzt worden sind und vielstämmig austreiben. Die Erlen erreichen Wuchshöhen um 10 m und überschatten einen Teil des Grabens. Dazwischen liegen offene Abschnitte, die z.T. von Grünfröschen besiedelt sind. Dies ist ein Hinweis auf eine meist durchgängige Wasserführung und seltene Austrocknung. Die unteren Ufer sind mäßig steil geneigt, relativ strukturreich und zerklüftet, ein Hinweis auf eine frühere Beweidung. Die oberen Ufer sind seicht geneigt. Hier ist auf ca. 2 m Breite ein seggenreicher Bewuchs vorhanden, der teils nur extensiv genutzt wird. Direkt im Graben Ufer wachsen Horste der Walzen-Segge, einer Zeigerart der Bruchwälder, die eine relativ große Kontinuität der Grabenentwicklung anzeigt.		ID: 130502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGR ga Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Fersenweg, Westrand des Untersuchungsgebietes Nachbarnutzungen: Auf der Ostseite gemähtes Grünland, im Westen beweidetes Grünland Größe Breite: 4 m Fläche: 1666 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Verlandungstendenzen, schwankende Wasserstände, relativ eutroph, z.T. kräftig überschattet, oft geschlossene Decke aus Wasserlinse, die den Gewässerlebensraum etwas abriegelt und nur für wenige Organismen nutzbar macht. Wertgesichtspunkte: Alte Grabenstruktur, sehr strukturreich mit landschaftstypischer Vegetation der Erlenbruchwälder, durch Gehölze, Seggenbulten und Totholz sehr strukturreich. Allgemein zurückgehende Arten wie das Straußblütige Gilbweiderich und die Walzensegge haben in diesem Graben hohe Bestandsdichten. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Fische Maßnahmen: Der Graben sollte dauerhaft erhalten werden, in einer ähnlichen Weise weiter unterhalten werden wie bisher. Die Gehölze sollten eventuell von Zeit zu Zeit reduziert werden, um weiterhin eine offene Wasserfläche zu erhalten und den Nutzwert des angrenzenden Grünlandes nicht herabzusetzen. Der Graben selber kann abschnittsweise schonend entschlammt werden, die Vegetation sollte dabei aber erhalten bleiben. Die Wasserstände im Gebiet erscheinen etwas unsicher und sollten dauerhaft auf hohem Niveau gehalten werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGR ga LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig			

Projekt: Kirchwerder Kies										B		DGK	7422														
Deutsche Grundkarte: Funfhausen										Nr.		11															
BearbeiterIn: BRA										Nr. (im Projekt)		vom	02.05.2014														
Veg. - Soziologie																											
BfN Schlüssel:		01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken)																									
		01.0.01.01.2 - Hydrochariden-Gruppe (Froschbiß- und Krebsscherenges.)																									
		27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)																									
		21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierrasen)																									
		30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)																									
Veg. - Zeigerwerte																											
Feuchte:		9 - sehr naß																									
Anz. Wechselfeuchtezeiger:		8																									
Anz. Überschwemmungsz.:		11																									
Stickstoffgehalt:		6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich																									
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		1																									
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		3 %																									
Reaktion:		6 - schwach sauer																									
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)																											
Licht 7,1		Feuchte 9,0		Reaktion 6,5		Stickst. (N) 5,6		Mahd. 5,0		Futterw. 2,7		Anz.Gift. 7		Wechself. 8		Übers. 11											
Vorkommende Pflanzenarten:																											
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste																	
Name										M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D				
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)										h		-	-	-			-										
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)										w		-	-	-			-										
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)										z		-	-	-			-										
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)										w		-	-	-			-										
Carex acuta (Schlank-Segge)										h		-	-	-			-					V					
Carex elongata (Walzen-Segge)										z		-	-	-			-			3	3						
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)										z		-	-	-			-										
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)										w		-	-	-			-										
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)										w		-	-	-			-										
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)										z		-	-	-			-										
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)										z		-	-	-			-										
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)										w		-	-	-			-										
Glechoma hederacea (Gundermann)										w		-	-	-			-										
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)										z		-	-	-			-										
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)										z		-	-	-			-										
Humulus lupulus (Hopfen)										w		-	-	-			-										
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)										z		-	-	-			-			V		V	3				
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)										w		-	-	-			-			b							
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)										h		-	-	-			-										
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)										w		-	-	-			-										
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)										z		-	-	-			-			3		3	3				
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)										z		-	-	-			-										
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)										w		-	-	-			-						V				
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)										w		-	-	-			-										
Quercus robur (Stiel-Eiche)										w		-	-	-			-										
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)										w		-	-	-			-										
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)										w		-	-	-			-										
Rubus caesius (Kratzbeere)										w		-	-	-			-										
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)										z		-	-	-			-										
Salix cinerea (Grau-Weide)										z		-	-	-			-										
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)										w		-	-	-			-			3							
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)										w		-	-	-			-										
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)										z		-	-	-			-										
Spirodela polyrhiza (Vielwurzlige Teichlinse)										w		-	-	-			-										
Urtica dioica (Große Brennessel)										w		-	-	-			-										
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:				4	1	4	2										
										Anzahl Arten:				35													

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 12 vom 02.05.2014																															
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 3 m breiter Grabenbereich innerhalb einer relativ intensiv genutzten Grünlandfläche. Rund 0,5 m in das Gelände eingemuldet, in etwa mit V-Profil, mit einer Sohle, die nur etwa 0,5 m breit ist und zeitweilig etwas Wasser führt, erkennbar an abgelagerten Algen. Derzeit aber vollständig ausgetrocknet und vollständig überwachsen. Ganz im Süden auch mit einem kurzen Abschnitt mit ausladendem Grauweidengebüsch, vollständig überschattet, im Norden jedoch offen. Im Wesentlichen von Seggenbeständen und großen Beständen von Wasserschwaden geprägt, im übrigen relativ artenarm bewachsen und vermutlich von Intensivnutzungen auf den Nachbarflächen beeinträchtigt und durch diese verarmt.		ID: 140502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																															
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																							
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																													
1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																														
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht, artenarm Größe Breite: 3 m Fläche: 1197 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 4 - Verbr. Biotoptyp ohne biotoptypische Artenvielfalt, Ubiquisten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Keine ausreichende Wasserführung, Austrocknung, stark schwankende Wasserstände, relativ artenarm bewachsen, durch Intensivnutzungen verarmt. Wertgesichtspunkte: Gliederung der Grünlandfläche, Relikte niedermoortypischer Vegetation. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Wasserstand im Gebiet sollte dauerhaft auf höherem Niveau als heute gehalten werden, das Gewässer sollte zu einem Dauergewässer werden mit Flurabständen von etwa 30 cm. Der Graben kann aufgeweitet und unterhalten werden, ohne Beeinträchtigungen für gefährdete Arten. Im Gebiet sollten Kleingewässer entstehen.																																	
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ</td> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr		FFH-LRT		LRT			Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐	
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																													
Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr																														
FFH-LRT		LRT																															
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																														
		Hauptfläche	☒																														
		Handlungsbed.	☐																														
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 3 Anz. Überschwemmungsz.: 6 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm																																	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 12 vom 02.05.2014																
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 % Reaktion: 5 - mäßig sauer																		
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,2 Feuchte 8,6 Reaktion 5,3 Stickst. (N) 4,9 Mahd. 4,3 Futterw. 1,5 Anz.Gift. 4 Wechself. 3 Übers. 6																		
Vorkommende Pflanzenarten:																		
Gefäßpflanzen - Tracheobionta			Rote Liste															
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D				
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	w		-	-	-			-	☐									
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V					
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w		-	-	-			-	☐									
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐									
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐									
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	h		-	-	-			-	☐									
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w		-	-	-			-	☐									
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐									
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐									
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z		-	-	-			-	☐									
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b								
Juncus effusus (Flutter-Binse)	h		-	-	-			-	☐									
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐									
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐		3		3	3				
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐									
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐									
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐									
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	☐									
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐									
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐									
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐		3							
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	z		-	-	-			-	☐									
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐									
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 2 Anzahl Arten: 23	0 2 1							
Vorkommende Tierarten:																		
02.05.2014																		
Säugetiere - Mammalia										Schutz		Rote Liste						
Name	M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D
Lepus europaeus (Feldhase)	-			-	-	-	-		0	☐	☐	☐	☐	☐	V		V	3
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote										Anzahl RL-Arten: 1	0 1 1							

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 13 vom 02.05.2014																																																																																										
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 2 m breiter Beetgrabenbereich, nur rund 0,3 bis 0,5 m in das Gelände eingetieft, mit einem flachen V-Profil. Mit einer Sohle, in der mitunter auf 0,5 bis auf 1 m Breite Wasser gestanden hat, aktuell vollständig ausgetrocknet, mit örtlich etwas Algenbildung und etwas Wasserlinse, größtenteils aber offenbar trockenliegend. Der Bereich ist relativ artenarm überwachsen von schwachwüchsigen Wasserschwaden-Röhricht und größeren Beständen aus Schlanksegge. Eingestreut mit einigen Vorkommen von Arten der feuchten Hochstaudenfluren. Örtlich mit etwas Gebüsch aus Grauweide und Schwarzerle im Süden der Fläche, im Norden größtenteils offen.		ID: 160502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																																																																																										
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																																																																																		
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																																																																																								
1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																																																																																									
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht, artenarm Größe Breite: 3 m Fläche: 1181 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Fehlende Wasserführung, relativ artenarm, vermutlich aufgrund von Intensivnutzungen in der Nachbarschaft in der Vergangenheit. Wertgesichtspunkte: Vorkommen von Straußblütigem Gilbweiderich und zahlreichen Seggen als Zeiger eines niedermoortypischen Standortes; offenbar günstiges Entwicklungspotenzial zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Bereich ist sehr artenarm und kann daher für den Ausbau und das Anlegen weiterer Gewässer genutzt werden, ohne Arten zu gefährden. Der Wasserstand sollte dauerhaft auf hohem Niveau im Gebiet eingestaut werden. Die Grabenränder sollten in die benachbarte Wiesenutzung weiterhin integriert werden, um das Aufwachsen höherer Röhrichte zu unterbinden.																																																																																												
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ</td> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr		FFH-LRT		LRT			Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐																																																												
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																																																																																								
Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr																																																																																									
FFH-LRT		LRT																																																																																										
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																																																																																									
		Hauptfläche	☒																																																																																									
		Handlungsbed.	☐																																																																																									
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,4 Feuchte 8,7 Reaktion 6,4 Stickst. (N) 5,9 Mahd. 4,5 Futterw. 1,9 Anz.Gift. 3 Wechself. 4 Übers. 10																																																																																												
Vorkommende Pflanzenarten: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">Gefäßpflanzen - Tracheobionta</th> <th colspan="4">Rote Liste</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>M.</th> <th>W.</th> <th>Sch.</th> <th>St.</th> <th>Ph.</th> <th>Soz.</th> <th>V.</th> <th>G.</th> <th>cf</th> <th>§</th> <th>HH</th> <th>Nds</th> <th>SH</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)</td> <td>z</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>☐</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)</td> <td>w</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>☐</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)</td> <td>z</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>☐</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)</td> <td>w</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>☐</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐						Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐						Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z		-	-	-			-	☐						Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐					
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste																																																																																		
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D																																																																														
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐																																																																																			
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐																																																																																			
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z		-	-	-			-	☐																																																																																			
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐																																																																																			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA										B DGK 7422 Nr. 13 vom 02.05.2014				
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V	
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐					
Filipendula ulmaria (Mädesüß)	w		-	-	-			-	☐					
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	w		-	-	-			-	☐					
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	z		-	-	-			-	☐					
Glechoma hederacea (Gundermann)	z		-	-	-			-	☐					
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐					
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐					
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b				
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐					
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐					
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	w		-	-	-			-	☐				V	
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)	w		-	-	-			-	☐				3	
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐	3			3	3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐					
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐					
Prunus padus (Echte Traubenkirsche)	w		-	-	-			-	☐					
Rosa canina (Hunds-Rose)	w		-	-	-			-	☐					
Rumex obtusifolius (Stumpfbblätteriger Ampfer)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	z		-	-	-			-	☐					
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w		-	-	-			-	☐					
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	z		-	-	-			-	☐					
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐					
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:	1	0	4	1
										Anzahl Arten:	30			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 14 vom 02.05.2014	
Bestandsbeschreibung Rund 5 m breiter Grabenbereich zwischen zwei Grünlandgebieten bzw. auf der Ostseite auch privaten, gartenartigen Nutzungen. Der Wasserstand liegt derzeit 0,5 m unter dem benachbarten Gelände und ist in jüngerer Zeit um 10 bis 20 cm gefallen. Die Wasseroberfläche ist fast vollständig von Wasserlinsen bedeckt, um 20 cm tief, mit schlammigem Grund, submerse Vegetation ist nicht erkennbar. Im Norden ist die Wasseroberfläche zu höheren Anteilen offen, im Süden teilweise von nitrophytischem Röhricht aus Wasserschwaden überwachsen. Die angrenzenden Böschungen sind mäßig steil, auf der Ostseite ist zu einem hohen Anteil ein Gehölzsaum vorhanden, teilweise naturnah aus Schwarzerlen, aber auch mit einigen gepflanzten Arten wie Grauerlen, Birken, Eichen und Ziergehölzen. Die Stammdicken erreichen 40 cm und die Wuchshöhen um 10 m. Das Ostufer ist entsprechend nur mäßig bewachsen, teilweise relativ stark überschattet. Auf der Westseite grenzt das Grünland direkt an den Graben, die Böschung ist dennoch relativ steil. Im Uferbereich dominiert v.a. Schlanksegge. Insgesamt ist der Graben nur mäßig artenreich, hat aber dauerhafte Wasserführung: Einige Grünfrösche nehmen das Gewässer als Laichgewässer an.		ID: 170502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 FGR ga Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ - (§ 30 1.2) 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Fersenweg, Ostrand der untersuchten Flächen Nachbarnutzungen: Grünland, Größe Breite: 5 m Fläche: 1795 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Offenbar deutlich schwankende Wasserstände, derzeit zu niedriger Wasserstand, um in den angrenzenden Flächen Feuchtgrünland zu erhalten, Austrocknungsgefahr, der Graben ist relativ eutroph, stark verschlammte und nur noch für wenige Gewässerorganismen geeignet, eventuell auch aufgrund der Übershattung und des hohen Laubeintrags. Wertgesichtspunkte: Dauerhafte Wasserführung, Alter, relativ strukturreich. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Maßnahmen: Schonend entschlammen, eventuell Gehölze teilweise zurückschneiden, um eine besonnte Wasserfläche zu erhalten, möglichst hohe Wasserstände möglichst dauerhaft im Gebiet herstellen und erhalten.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGR ga LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 14 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 7 Anz. Überschwemmungsz.: 10 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 % Reaktion: 7 - neutral			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,2 Feuchte 9,3 Reaktion 6,7 Stickst. (N) 6,1 Mahd. 3,7 Futterw. 1,8 Anz.Gift. 3 Wechself. 7 Übers. 10			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§ HH Nds SH D	
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z - - - - -		
Alnus incana (Grau-Erle)	w - - - - -		
Betula pendula (Hänge-Birke)	z - - - - -		
Butomus umbellatus (Schwanenblume)	w - - - - -	3	
Carex acuta (Schlank-Segge)	h - - - - -		V
Carex elongata (Walzen-Segge)	z - - - - -	3 3	
Carex hirta (Behaarte Segge)	w - - - - -		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w - - - - -		
Clematis spec. (Waldrebe)	w - - - - -		
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	w - - - - -	V	3
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w - - - - -		
Cydonia oblonga (Echte Quitte)	w - - - - -		
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w - - - - -		
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	z - - - - -		
Filipendula ulmaria (Mädesüß)	w - - - - -		
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	w - - - - -		
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	w - - - - -		
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w - - - - -		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w - - - - -		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w - - - - -		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h - - - - -		
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z - - - - -	b	
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	h - - - - -		
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w - - - - -		
Phragmites australis (Schilf)	w - - - - -		
Populus nigra 'Italica' (Säulen-Pappel)	w - - - - -		
Populus tremula (Zitter-Pappel)	w - - - - -		
Prunus padus (Echte Traubenkirsche)	w - - - - -		
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	w - - - - -		
Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)	w - - - - -		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w - - - - -		
Salix alba (Silber-Weide)	w - - - - -		
Salix cinerea (Grau-Weide)	z - - - - -		
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w - - - - -		
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w - - - - -		
Tilia cordata (Winter-Linde)	w - - - - -		
Urtica dioica (Große Brennessel)	w - - - - -		
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	w - - - - -		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 2 2 2 0 Anzahl Arten: 38	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 15 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Ursprüngliches, grundwassernah gelegenes Feuchtgrünland, drei Beetstücke mit extensiver Mähwiesennutzung. Das westliche der drei Beetstücke ist im vergangenen Jahr stark zerfahren worden. Hier sind auf 15 m Breite extrem eingetiefte Fahrspuren und verdichteter, teils noch offener Boden vorhanden. Das Bodenmaterial ist lehmig bis sandig. Die Vegetation ist nur mäßig wüchsig, offen und deutlich ruderal geprägt. Hohe Anteile von Sumpf-Schachtelhalm, Acker-Kratzdistel und Sumpf-Kratzdistel zeigen eine deutliche Verunkrautung an. Daneben gibt es über die Fläche verteilt recht zahlreich feuchtezeigende Arten der Flutrasen und Seggenrieder. Schlankseggenbestände breiten sich v.a. von den Grabenrändern her auf bis zu 3 m Breite in die Flächen hinein aus. Die Beetrücken selber sind etwas uneben, auch in anderen Teilbereichen zerfahren und verdichtet und haben dadurch zeitweilig Staunässeinfluß. Aktuell ist die Vegetation noch mäßig offen, mit Wuchshöhen nur um etwa 15 bis 20 cm, mäßig artenreich. der Gräseranteil beträgt nur rund 50 % und besteht vor allem aus Flutrasenarten, vor allem Kriechender Hahnenfuß, Honiggras und Gewöhnliches Rispengras. Der Anteil der erwünschten Wirtschaftsgräser - hier vor allem Wiesenfuchsschwanz - ist gering. Demgegenüber ist der Anteil von Leguminosen - vor allem Wiesenklees und Weißklee - auffällig hoch. Insgesamt überwiegen die Störungszeiger, zusammen mit dem unebenen, verdichteten, humusarmen Boden ein Hinweis auf ackerartige Intensivnutzungen in jüngerer Vergangenheit. Die Flächen sind wenigstens zum Teil geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG.		ID: 150502 Gesamtbewertung: 4 ges. Schutz: § 30 2.5 Schutz nur teilw.: ☒ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 GFF Flutrasen - § 30 2.5		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Fersenweg Nachbarnutzungen: Weitere Grünlandflächen und Gräben Größe Breite: Fläche: 20214 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 4 - Biotop mittleren Alters, 10 bis 20 Jahre Seltenheit: 4 - Verbr. Biotoptyp ohne biotoptypische Artenvielfalt, Ubiquisten Belastung: 4 - Flächenhaft deutliche Belastung ohne nachh. Schäden Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Unausgewogene Grünlandvegetation mit starken Verunkrautungstendenzen, vermutlich nur mäßigem Futterwert, unebener, zerfahrener, teils vermutlich verdichteter Boden. Wertgesichtspunkte: Derzeit mäßig arten- und blütenreich, offenbar mäßig magerer und grundwassernah gelegene, feuchter Standort mit guter Entwickelbarkeit für eine artenreichere Feuchtgrünland-Vegetation. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: 4.2 - Zweischnitt-Wiesennutzung Zuerst sollte die Fläche einer geregelten Grünlandnutzung zugeführt werden dazu ist es notwendig die Fläche zu walzen, eventuell die leicht uhrglasförmige Aufwölbung wieder herzustellen und in den ersten Jahren eine geregelte zweischürige Wiesennutzung durchzuführen. Eine ökologische Aufwertung der Flächen muss mit einer Anreicherung des Arteninventars verbunden sein: es fehlen Standort angepasste, heimische Grünlandarten. dazu sollte eine Mahdgut-Übertragung oder die Ansaat von autochtonem Saatgut erfolgen. 4.7 - Heu auf der Fläche trocknen, keine Silagenutzung 4.8 - Mähgut immer von der Fläche entfernen 4.9 - keine oder nur extensive Düngung 4.10 - kein Pestizideinsatz 4.12 - Anreicherung der Artenvielfalt durch Ansaat, Mahdgutübertragung oder Heudrusch 4.13 - Wasserstand anheben, Flächen vernässen 4.14 - Grabensystem wieder herstellen 4.15 - Schleppen und/oder Walzen			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung)		Teilfl. Nr. Tf 1	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 15 vom 02.05.2014	
Biotoptyp Flutrasen FFH-LRT Beschreibung		Biotoptyp GFF LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 30.0.01 - Molinietalia caeruleae (Feuchtwiesen) 30.0.02.03 - Cynosurion (Weidelgras-Kammgrasweiden) 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 7 - feucht Anz. Wechselfeuchtezeiger: 7 Anz. Überschwemmungsz.: 5 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 6 % Reaktion: 6 - schwach sauer Mahdverträglichkeit: 6 - mäßig bis gut schnittverträglich (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni) Futterwert: 3 - geringwertiges Futter Anz. Giftpflanzen: 2			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 7,2 Reaktion 6,0 Stickst. (N) 5,6 Mahd. 6,0 Futterw. 3,2 Anz.Gift. 2 Wechself. 7 Übers. 5			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§	HH Nds SH D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z - - -		
Alopecurus geniculatus (Knick-Fuchsschwanz)	z - - -		
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w - - -		
Bellis perennis (Ausdauerndes Gänseblümchen)	w - - -		
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w - - -		
Carex acuta (Schlank-Segge)	h - - -		V
Carex hirta (Behaarte Segge)	w - - -		
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	z - - -		
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z - - -		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z - - -		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z - - -		
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w - - -		
Glechoma hederacea (Gundermann)	z - - -		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z - - -		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z - - -		
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h - - -		
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w - - -	b	
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z - - -		
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	w - - -		
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	z - - -		V
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w - - -		
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w - - -		
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z - - -		
Plantago major major (Großer Wegerich)	w - - -		
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h - - -		
Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)	w - - -		
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w - - -		
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	z - - -		
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	z - - -		

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA											B		DGK Nr. vom		7422 15 02.05.2014	
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf		§	HH	Nds	SH	D	
Trifolium pratense (Rot-Klee)	Z		-	-	-			-	☐							
Trifolium repens (Weiß-Klee)	Z		-	-	-			-	☐							
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐							
Veronica serpyllifolia (Quendel-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐							
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	w		-	-	-			-	☐							
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	w		-	-	-			-	☐							
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten:		0	0	2	0
											Anzahl Arten:		35			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 16 vom 02.05.2014	
Bestandsbeschreibung Grenzgraben zwischen zwei Grünlandflächen, auf der Westseite von Pferden beweidet, auf der Ostseite gemäht, mit zuvor vermutlich auch intensiveren Nutzungen. Der Graben ist über 1 m tief in das Gelände eingetieft, hat relativ steile Böschungen und eine nur etwa 1 m breite Wasserfläche, derzeit mit Wasserführung etwa 0,5 m unter Flur, mit sichtbaren Wasserabsenkungen in jüngerer Zeit um ca. 10 cm. Zum Teil offen, dann vollständig von Wasserfeder durchwachsen. An der Oberfläche mit kleineren Beständen von Wasserlinsen, z.T. aber auch vollständig verlandet, ohne offene Wasserfläche, dann mit ausgeprägten Beständen von Flatterbinsen bis in das Gewässer hinein. Entlang der Ufer, die relativ steil im unteren Teil ausgeprägt sind, nehmen Flatterbinsen und verschiedene Seggenarten hohe Bestandsdichten ein. Eine kleinere Verbuschung aus Grauweiden ist vorhanden. Darüber hinaus kommen einzelne Arten der feuchten Hochstaudenfluren vor. Insgesamt ist der Graben mäßig artenreich bewachsen. Er ist von Grünfröschen besiedelt.		ID: 230502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGM gl Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserlinsen-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland, beweidet im Westen, gemäht im Osten Größe Breite: Fläche: 677 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluss Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Zu starke Wasserstandsschwankungen, derzeit zu niedriger Wasserstand, örtlich Austrocknung, etwas Eisenockerbildung; verarmtes Arteninventar Wertgesichtspunkte: Über größere Strecken offenbar dauerhafte Wasserführung, relativ strukturreich, Vorkommen gefährdeter Arten und geschützter Arten. In Teilen noch recht niedermoortypisch und entstehungsgeschichtlich alt. Niedermoorpotential, gut entwicklungsfähig, Lebensraum für Grünfrösche. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Maßnahmen: Der Wasserstand sollte nach Möglichkeit um 10 bis 20 cm höher liegen als gegenwärtig und dauerhaft auf hohem Niveau gesichert werden. Der Graben kann leicht eingetieft und geräumt werden, dabei muß die Vegetation jedoch entsprechend erhalten werden und eventuell durch schonende, einseitige Räumung auch für die Zukunft erhalten werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserlinsen-Typ FFH-LRT Beschreibung	Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGM gl LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐		
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Funfhausen BearbeiterIn: BRA		B DGK 7422 Nr. 16 vom 02.05.2014	
Anz. Überschwemmungsz.: 5 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 % Reaktion: 6 - schwach sauer			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 9,7 Reaktion 6,0 Stickst. (N) 5,4 Mahd. 4,0 Futterw. 2,5 Anz.Gift. 5 Wechself. 5 Übers. 5			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§ HH Nds SH D	
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w - - - - - - -		
Betula pendula (Hänge-Birke)	w - - - - - -		
Carex acuta (Schlank-Segge)	z - - - - - -		V
Carex elongata (Walzen-Segge)	z - - - - - -	3 3	
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	z - - - - - -		
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	w - - - - - -	V	3
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	z - - - - - -		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w - - - - - -		
Filipendula ulmaria (Mädesüß)	w - - - - - -		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w - - - - - -		
Hottonia palustris (Wasserfeder)	h - - - - - -	b V	V 3
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	z - - - - - -	V	V 3
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w - - - - - -	b	
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z - - - - - -		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	z - - - - - -		
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	z - - - - - -	V	
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w - - - - - -		
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	z - - - - - -		
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	h - - - - - -		
Salix cinerea (Grau-Weide)	w - - - - - -		
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w - - - - - -	3	
Spirodela polyrhiza (Vielwurzlige Teichlinse)	z - - - - - -		
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	w - - - - - -		
Urtica dioica (Große Brennessel)	w - - - - - -		
Valeriana excelsa excelsa (Kriechender Baldrian)	w - - - - - -	D	
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 7 Anzahl Arten: 25	1 4 2
Vorkommende Tierarten:			
02.05.2014			
Lurche - Amphibia		Schutz	
Name	M. A. Gr. Gs. Sd. St. Nw. Vh. tot cf	Vr.1 II IV §	Rote Liste HH Nds SH D
Rana esc./rid./les. (Grünfrosch)	V - - - - - 0	☐ ☐ ☑ c/s	2/D -/V/G D/R (G)
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote		Anzahl RL-Arten: 1	1 1 1

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B D GK 7622 Nr. 17 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Rund 3 m breiter Grabenbereich zwischen gemähten Grünlandbeeten, rund 0,5 bis 0,3 m in das benachbarte Gelände eingetieft. In den oberen Böschungen sehr flach eingemuldet, im unteren Teil mit einer etwa noch 20 cm weiter eingetieften, rund 1 m breiten Wasserfläche, die derzeit aber vollständig weggetrocknet ist. Es sind Grünalgen und Wasserlinsen erhalten geblieben. Die Ufer sind bis an das Gewässer heran - teils rasig, teils horstig - von v.a. Schlanksegge bewachsen, teilweise gibt es etwas Grauweidengebüsch. Daneben kommen weitere Zeigerarten niedermoorartypischer Standorte, v.a. ein größerer Bestand von Straußblütigem Gilbweiderich und etwas Sumpf-Blutauge vor. Im übrigen ist der Graben aber nur mäßig artenreich bewachsen und trocknet offenbar regelmäßig aus, hat deutliche Verlandungstendenzen.		ID: 220502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen:			
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt. FFH-LRT
1	FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht Größe Breite: 3 m Fläche: 377 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Austrocknung, Verarmung durch vermutlich frühere Intensivnutzung der benachbarten Flächen. Wertgesichtspunkte: Reste niedermoorartypischer Vegetation. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Wasserstand im Gebiet sollte dauerhaft auf höherem Niveau stabil gehalten werden, Austrocknungen sollten vermieden werden. Bei Umsetzung der Maßnahmen sollte dieser Graben schonend etwas eingetieft und aufgeweitet werden, Teile der Vegetation sollten dabei erhalten bleiben.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf 1
Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ	Biotoptyp	FGV gn
FFH-LRT		LRT	
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%
		Hauptfläche	☒
		Handlungsbed.	☐
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 3 Anz. Überschwemmungsz.: 6 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B DGK 7622 Nr. 17 vom 02.05.2014	
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 8 % Reaktion: 6 - schwach sauer											
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,2 Feuchte 9,0 Reaktion 5,9 Stickst. (N) 5,2 Mahd. 4,5 Futterw. 1,0 Anz.Gift. 4 Wechself. 3 Übers. 6											
Vorkommende Pflanzenarten:											
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste	
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	w		-	-	-			-	☐		
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐		
Bidens spec. (Zweizahn)	w		-	-	-			-	☐		
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐		V
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	w		-	-	-			-	☐	V	3
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐		
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z		-	-	-			-	☐		
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b	
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐		
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐	3	3 3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐		
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐		
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	z		-	-	-			-	☐	3	
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	w		-	-	-			-	☐		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 3 Anzahl Arten: 19	0 3 1

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 18 vom 02.05.2014																															
Bestandsbeschreibung Um 2 bis 3 m breiter Beetgrabenbereich zwischen gemähten Grünlandflächen. Mit einer bis zu 1,50 m breiten Wasserfläche, die ca. 20 bis 30 cm unter dem benachbarten Gelände liegt und damit deutlich höher als benachbarte Gräben, so dass davon auszugehen ist, dass der Graben einen eigenen Wasserstand hat. Die angrenzenden Ufer steigen seicht zu dem benachbarten Grünland an, sind z.T. seggenreich mit höheren Anteilen von Schlangensegge bewachsen. Das Gewässer selber hat eine Tiefe von 30 bis 40 cm, teilweise offene Wasserflächen, teils größere Bestände von Wasserfeder, Dreifurchiger Wasserlinse und etwas Krebschere, ist zu einem hohen Anteil aber auch überwachsen von Igelkolben, der darauf hindeutet, dass dennoch eine zeitweilige Austrocknung des Gewässers erfolgt. Vermutlich ist dieses rein regenwasserabhängig. Es kommen vereinzelt Moorfrösche vor, die darauf hindeuten, dass zumindest eine längere Wasserführung möglich ist.		ID: 210502 Gesamtbewertung: 7 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																															
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGR Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGR Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter - (§ 30 1.2)	100%	☒																							
Tf.	Biotyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																													
1	FGR Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter - (§ 30 1.2)	100%	☒																														
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Gemähtes Grünland Größe Breite: 3 m Fläche: 397 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 7 - Seltener Biotyp, mit seltenen oder bedrohten Pflges., gesättigtes Artenspektrum, einige RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluss Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotop mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Vermutlich zeitweilige Austrocknung, deutliche Verlandung mit Röhricht aus Igelkolben. Wertgesichtspunkte: Relativ günstige Wasserqualität, Vorkommen gefährdeter Arten, offenbar über längere Zeiträume Wasserführung und als Gewässer für Amphibien gut geeignet. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Maßnahmen: Möglichst dauerhaft hohe Wasserstände dauerhaft erhalten, eventuell Zuwässerungseinrichtung bauen oder Wasserstand im gesamten Gebiet auf hohem Niveau einstauen.																																	
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotyp</td> <td>Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter</td> <td></td> <td></td> <td>FGR</td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>LRT</td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotyp	Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter			FGR	FFH-LRT				LRT	Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐	
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																													
Biotyp	Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter			FGR																													
FFH-LRT				LRT																													
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																														
		Hauptfläche	☒																														
		Handlungsbed.	☐																														
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) 24.0.01.03 - Nymphaeion albae (Wurzelnde Schwimmblattdecken) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 5 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich																																	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B		DGK Nr. vom		7622 18 02.05.2014					
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 0 % Reaktion: 6 - schwach sauer																			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,4 Feuchte 9,9 Reaktion 6,4 Stickst. (N) 6,0 Mahd. 4,7 Futterw. 2,4 Anz.Gift. 3 Wechself. 4 Übers. 5																			
Vorkommende Pflanzenarten:																			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste									
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D					
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐										
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	z		-	-	-			-	☐										
Alopecurus geniculatus (Knick-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐										
Callitriche palustris agg. (Artengruppe Sumpf-Wasserstern)	w		-	-	-			-	☐		3								
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V						
Carex elongata (Walzen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	3	3								
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne)	w		-	-	-			-	☐										
Filipendula ulmaria (Mädesüß)	w		-	-	-			-	☐										
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐										
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z		-	-	-			-	☐										
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐										
Hottonia palustris (Wasserfeder)	h		-	-	-			-	☐	b	V		V	3					
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	z		-	-	-			-	☐		V		V	3					
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐										
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐										
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐		V								
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐										
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐										
Persicaria hydropiper (Wasserpfeffer)	w		-	-	-			-	☐										
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐										
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐		3								
Sparganium emersum (Einfacher Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐										
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)	h		-	-	-			-	☐										
Stratiotes aloides (Krebsschere)	w		-	-	-			-	☐	b	3	3	3	3					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:		6		3		4		3	
										Anzahl Arten:		24							
Vorkommende Tierarten:																			
02.05.2014																			
Lurche - Amphibia										Schutz		Rote Liste							
Name	M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D	
Rana arvalis (Moorfrosch)	IV			-	-	-	-		0	☐	☐	☐	☐	☒	s	2	3	V	3
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote										Anzahl RL-Arten:		1		1		1		1	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 19 vom 02.05.2014																															
Bestandsbeschreibung Rund 2 m breiter Beetgrabenbereich im gemähten Grünland, rund 0,5 m in das Gelände eingetieft, zeitweilig mit Wasserführung, derzeit mit nur noch wenig Restwasser im Gewässergrund und dicken Auflagen von Fadenalgen. Größtenteils offen gelegen, im Norden aber mit kleineren Grauweidenbüschen, die den Graben überschatten. Die Böschungen zum angrenzend gemähten Grünland hin sind mäßig steil geneigt, ebenfalls nur artenarm bewachsen von nitrophytischen Röhrichtarten, v.a. Wasserschwaden, Rohrglanzgras mit regelmäßig auftretender Sumpf-Iris und Flatterbinse sowie kleineren Beständen von Schlanksegge. Darüber hinaus kommen kaum weitere Arten vor. Der Graben macht einen stark verarmten Eindruck, eventuell aufgrund früherer Intensivnutzungen.		ID: 200502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																															
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																							
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																													
1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																														
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Gemähtes Grünland Größe Breite: Fläche: 409 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Fehlende Wasserführung, artenarm, nitrophytisch, verlandet. Wertgesichtspunkte: Renaturierbar. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Graben kann im Rahmen von Maßnahmen aufgeweitet und eingetieft werden, ohne schutzwürdige Artenbestände zu befährden. Der Wasserstand im Gebiet sollte dringend auf höherem Niveau dauerhaft stabil gehalten werden. In diesem Fall ist eventuell eine Zuwässerung aus dem benachbarten Graben möglich.																																	
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ</td> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr		FFH-LRT		LRT			Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐	
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																													
Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr																														
FFH-LRT		LRT																															
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																														
		Hauptfläche	☒																														
		Handlungsbed.	☐																														
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 3 Anz. Überschwemmungsz.: 4 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich																																	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B		DGK Nr. vom		7622 19 02.05.2014	
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 12 % Reaktion: 6 - schwach sauer															
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,3 Feuchte 8,8 Reaktion 6,0 Stickst. (N) 5,7 Mahd. 4,2 Futterw. 1,6 Anz.Gift. 4 Wechself. 3 Übers. 4															
Vorkommende Pflanzenarten:															
Gefäßpflanzen - Tracheobionta												Rote Liste			
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐						
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐				V		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐						
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐						
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐						
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐						
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐						
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z		-	-	-			-	☐						
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z		-	-	-			-	☐						
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w		-	-	-			-	☐						
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b					
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐						
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐						
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐						
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐						
Phragmites australis (Schilf)	z		-	-	-			-	☐						
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Salix cinerea (Grau-Weide)	z		-	-	-			-	☐						
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐						
Urtica dioica (Große Brennnessel)	w		-	-	-			-	☐						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:		0	0	1	0
										Anzahl Arten:		20			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 20 vom 02.05.2014	
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 4 bis 5 m breiter Grenzgrabenbereich zwischen Grünlandflächen. Auf der Westseite gemäht, auf der Ostseite mit Pferdebeweidung. Das Ostufer ist etwas höher als das auf der Westseite. Der Graben selber hat eine 2,5 bis 3 m breite Wasserfläche, um 10 bis 20 cm tief, fast vollständig überwachsen von Wasserlinsen, aber auch etwas Dreifurchiger Wasserlinse. Entlang der Ufer dominiert über die gesamte Länge fast ausschließlich Schlanksegge, die teilweise etwas horstig wächst. Daneben kommen eingestreut nur wenige weitere Arten der feuchten Hochstaudenfluren vor. Auf der Ostseite ist ein Streifen von rund 5 m Breite ausgezäunt und z.T. von Erlen, aber auch von gepflanzten weiteren Gehölzen bewachsen, die bis zu 10 m Höhe erreichen und 30 cm Stammdicke und den Graben etwa zur Hälfte auch überschatten. Auf der Westseite schließt sich eine als Mähwiese genutzte, aber ruderal geprägte und zuvor vermutlich auch intensiv genutzte Grünlandfläche an. Hier steigt das Gelände seicht an, zuerst ist das Ufer nur um 20 cm hoch, etwas zerklüftet, eventuell zertreten und der Bewuchs aus Seggen zieht sich in das angrenzende Grünland hinein. Der Graben ist insgesamt nur mäßig artenreich bewachsen, hat aber vermutlich eine dauerhafte Wasserführung und im Gebiet eine etwas erhöhte Bedeutung für Amphibien.		ID: 180502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 FGR ga Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ (§ 30 1.2) 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht auf der Westseite, von Pferden beweidet auf der Ostseite Größe Breite: 5 m Fläche: 606 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsiche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluss Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Starke Schlammauflage am Gewässergrund, fehlende submerse Vegetation, Laubeintrag und Überschattung durch die benachbarten Bäume, vormals vermutlich auch intensive Nutzungen in den Randbereichen. Wertgesichtspunkte: Große, dauerhafte Wasserführung, relativ strukturreiches Gewässer, altes Gewässer, günstig als Amphibien-Lebensraum. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Fische Maßnahmen: Die angrenzenden Nutzungen sollten entsprechend extensiver erfolgen. Der Wasserstand sollte dauerhaft auf möglichst hohem Niveau stabil gehalten werden. Der Graben sollte in den nächsten Jahren schonend entschlammt werden, ohne die Ufervegetation zu zerstören. Die Gehölze in den Ufern können eventuell reduziert werden, dies ist eine Frage von übergeordneten Planungen.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGR ga LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 20 vom 02.05.2014	
27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)			
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5 Anz. Überschwemmungsz.: 10 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 5 % Reaktion: 6 - schwach sauer			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 9,5 Reaktion 6,2 Stickst. (N) 5,3 Mahd. 4,2 Futterw. 0,8 Anz.Gift. 7 Wechself. 5 Übers. 10			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§	HH Nds SH D
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	w - - - - -		
Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)	w - - - - -	3 3	V
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w - - - - -		V
Carex acuta (Schlank-Segge)	h - - - - -		V
Carex elongata (Walzen-Segge)	w - - - - -	3 3	
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z - - - - -		
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w - - - - -		
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w - - - - -		
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w - - - - -		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w - - - - -		
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)	w - - - - -		
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	w - - - - -		
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w - - - - -		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w - - - - -		
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	w - - - - -	V	V 3
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w - - - - -	b	
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z - - - - -		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	h - - - - -		
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	h - - - - -	V	
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w - - - - -		
Lysimachia thyriflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w - - - - -	3	3 3
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w - - - - -		
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w - - - - -		V
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	w - - - - -		
Prunus padus (Echte Traubenkirsche)	w - - - - -		
Quercus robur (Stiel-Eiche)	w - - - - -		
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	w - - - - -		
Rosa canina (Hunds-Rose)	w - - - - -		
Rubus fruticosus agg. (Artengruppe Echte Brombeere)	w - - - - -		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z - - - - -		
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w - - - - -		
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	z - - - - -	3	
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w - - - - -		
Sorbus aucuparia (Eberesche)	w - - - - -		
Stachys palustris (Sumpf-Ziest)	w - - - - -		
Urtica dioica (Große Brennessel)	w - - - - -		
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	w - - - - -		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 6 Anzahl Arten: 37	2 6 2
Vorkommende Tierarten:			
02.05.2014			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA													B D GK 7622 Nr. 20 vom 02.05.2014																	
Lurche - Amphibia Name																	Schutz				Rote Liste									
													M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D
Rana arvalis (Moorfrosch)													IV			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	s	2	3	V	3
Rana esc./rid./les. (Grünfrosch)													IV			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	o/s	2/D	-/V/G	D/R	(G)
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote													Anzahl RL-Arten:				2	2	2	2										

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 21 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Dauerhaft gemähtes Grünland, ohne Weidezäune, mit deutlichen Fahrspuren, die auf die Nutzung mit schwerem Gerät und Bodenverdichtungen hindeuten. Deutlich ruderal geprägte Vegetation, teils mit offenem Boden zwischen den Pflanzen, z.T. zu Staunässe neigend, der zu hohen Anteilen von Flutrasenarten, Gewöhnlichem Rispengras und Honiggras gebildet wird. Nur kleinräumig haben Wirtschaftsgräser wie Wiesenfuchsschwanz und etwas Lieschgras höhere Flächenanteile. Derzeit bilden Gundermann und etwas Löwenzahn einen Blühaspekt. Die Vegetation ist durchsetzt von zahlreichen Ruderalarten, v.a. höheren Anteilen von Sumpf-Kratzdistel und Acker-Kratzdistel, Ampferarten und Brennesseln. Von den Gräben her wachsen Seggenbestände in die Fläche hinein und nehmen jeweils Randstreifen von etwa 2 m Breite ein. Der hohe Anteil von Störungszeigern deutet darauf hin, dass zuvor eine Brache und davor eine Intensivnutzung stattgefunden haben. Die Fahrspuren zeigen an, dass die Fläche in einem nassen Zustand mit zu schwerem Gerät befahren worden ist. Nach mündlicher Mitteilung ist auch Gülle ausgebracht worden, die sich in der Vegetation jedoch kaum abbildet. Die Futterqualität dürfte in Teilen dadurch beeinträchtigt sein, dass ein relativ Großer Bestand von Sumpf-Schachtelhalm und Flatterbinse vorhanden ist.		ID: 190502 Gesamtbewertung: 4 ges. Schutz: § 30 2.5 Schutz nur teilw.: ☒ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 GFF Flutrasen - § 30 2.5		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Südlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Weitere Grünlandflächen und Gräben Größe Breite: Fläche: 9939 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 3 - Flächenhafte starke Belastung Ökologische Funktion: 4 - Isolierter Lebensraum, keine oder nur geringe Bedeutung für Nachbarflächen Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzessiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Stark ruderal geprägt, bezogen auf die reine Wiesenvegetation noch relativ artenarm, vermutlich frühere Intensivnutzung, Verunkrautungsproblem mit hohen Anteilen von Sumpf-Schachtelhalm. Wertgesichtspunkte: Aktuell keine, Entwicklungspotenzial zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Die Flächen sollten regelmäßig gemäht werden, müssen im Frühjahr - bei noch feuchtem Boden - eventuell auch gewalzt werden, da sie sehr uneben sind. Eventuell sollte versucht werden, weitere Arten einzubringen und den Humus der Fläche aufzubauen, um einen schutzwürdigen Vegetationsbestand zu erhalten. Sollte es gelingen, in den Gräben einen höheren Wasserstand einzustellen, so ist auch eine Feuchtwiesenvegetation mit höheren Seggenanteilen zukünftig entwicklungsfähig. 4.2 - Zweischnitt-Wiesennutzung 4.7 - Heu auf der Fläche trocknen, keine Silagenutzung 4.8 - Mähgut immer von der Fläche entfernen 4.9 - keine oder nur extensive Düngung 4.10 - kein Pestizideinsatz 4.12 - Anreicherung der Artenvielfalt durch Ansaat, Mahdgutübertragung oder Heudrusch 4.13 - Wasserstand anheben, Flächen vernässen			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Flutrasen FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp GFF LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief			

Projekt: Kirchwerder Kies		B	DGK	7622										
Deutsche Grundkarte: Seefeld			Nr.	21										
BearbeiterIn:	BRA		vom	02.05.2014										
Belichtung:		7 - halbsonnig												
Veg. - Soziologie														
BfN Schlüssel:		30 - Molinio-Arrhenatheretea (Grünland-Ges.)												
		21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen)												
		27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)												
Veg. - Zeigerwerte														
Feuchte:		7 - feucht												
Anz. Wechselfeuchtezeiger:		6												
Anz. Überschwemmungsz.:		4												
Stickstoffgehalt:		6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich												
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		2												
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		6 %												
Reaktion:		6 - schwach sauer												
Mahdverträglichkeit:		6 - mäßig bis gut schnittverträglich (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni)												
Futterwert:		4 - mäßige Futterqualität												
Anz. Giftpflanzen:		2												
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)														
Licht 6,8 Feuchte 6,5 Reaktion 5,6 Stickst. (N) 5,9 Mahd. 6,3 Futterw. 3,9 Anz.Gift. 2 Wechself. 6 Übers. 4														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Agrostis capillaris (Rotes Straußgras)	w		-	-	-			-	□					
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	□					
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	h		-	-	-			-	□					
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	w		-	-	-			-	□					
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	□				V	
Carex hirta (Behaarte Segge)	z		-	-	-			-	□					
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	w		-	-	-			-	□					
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	□					
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	□					
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w		-	-	-			-	□					
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w		-	-	-			-	□					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	□					
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)	w		-	-	-			-	□					
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w		-	-	-			-	□					
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w		-	-	-			-	□					
Glechoma hederacea (Gundermann)	z		-	-	-			-	□					
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z		-	-	-			-	□					
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h		-	-	-			-	□					
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	□	b				
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z		-	-	-			-	□					
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	z		-	-	-			-	□					
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	w		-	-	-			-	□				V	
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	□					
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	□					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	□					
Phleum pratense (Wiesen-Lieschgras)	w		-	-	-			-	□					
Plantago major major (Großer Wegerich)	w		-	-	-			-	□					
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h		-	-	-			-	□					
Polygonum aviculare (Vogel-Knöterich)	w		-	-	-			-	□					
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	□					
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	□					
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	□					
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	□					
Rumex obtusifolius (Stumpfbblättriger Ampfer)	z		-	-	-			-	□					
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	w		-	-	-			-	□					
Trifolium repens (Weiß-Klee)	z		-	-	-			-	□					

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA											B		DGK 7622 Nr. 21 vom 02.05.2014			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta																
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf		Rote Liste § HH Nds SH D					
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐							
Veronica serpyllifolia (Quendel-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐							
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	z		-	-	-			-	☐							
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	z		-	-	-			-	☐							
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten:		0	0	2	0
											Anzahl Arten:		40			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 22 vom 02.05.2014																															
Bestandsbeschreibung Hauptwettern, derzeit mit rund 0,5 m Flurabstand. Mit ca. 3 m bis 3,50 m breiter Wasserfläche, beiderseits mit seicht ansteigender Regelprofilböschung, die von einer Wiesenfuchsschwanz-Wiesenvegetation eingenommen wird. In einem kleinen Bereich kommt etwas Grauweide vor. In Wassernähe wachsen höhere Anteile von Schlanksegge. Auf der Wasseroberfläche schwimmen größere Bestände von Fadenalgen und Wasserlinsen. Darüber hinaus sammelt sich gegenwärtig viel Pollen- und Samenmaterial auf der Oberfläche und trübt diese. Submers ist ein Bestand von Teichrose erkennbar, weitere Wasserpflanzen sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht gut entwickelt.		ID: 240502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																															
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FLH gw Wettern, Hauptgraben, Wasserpest-Laichkraut-Typ</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FLH gw Wettern, Hauptgraben, Wasserpest-Laichkraut-Typ	100%	☒																							
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																													
1	FLH gw Wettern, Hauptgraben, Wasserpest-Laichkraut-Typ	100%	☒																														
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland Größe Breite: 7 m Fläche: 530 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Der Wasserstand im Hauptgraben beeinflusst zahlreiche der Beetgräben. Er wird erfahrungsgemäß im Winter stark abgesenkt und im Frühjahr spät angehoben. Dadurch sind einige Beetgräben als Laichgewässer nicht geeignet, der Graben hat damit sehr weitreichende Wirkungen, die bei der Bewirtschaftung nicht immer verantwortungsbewußt berücksichtigt werden. Wertgesichtspunkte: Dauergewässer mit Eignung als Amphibien-Lebensraum, für Erdkröten und Laichgewässer für Fische. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Fische Mollusken Maßnahmen: Der Wasserstand im Gebiet sollte dauerhaft auf hohem Niveau gehalten werden. Dies dient auch der im Gebiet überwiegenden Grünlandnutzung (Erhöhung des Ertrages).																																	
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>Wettern, Hauptgraben, Wasserpest-Laichkraut-Typ</td> <td>Biotoptyp</td> <td>FLH gw</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	Wettern, Hauptgraben, Wasserpest-Laichkraut-Typ	Biotoptyp	FLH gw		FFH-LRT		LRT			Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐	
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																													
Biotoptyp	Wettern, Hauptgraben, Wasserpest-Laichkraut-Typ	Biotoptyp	FLH gw																														
FFH-LRT		LRT																															
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																														
		Hauptfläche	☒																														
		Handlungsbed.	☐																														
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 01.0.01.01.2 - Hydrochariden-Gruppe (Froschbiß- und Krebscherenges.) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) 24.0.01.02 - Potamogetonion pectinati (Laichkraut-, Nixkraut- und Teichfaden-Unterwasserwiesen) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.02 - Arrhenatheretalia (Gedüngte Frischwiesen und -weiden)																																	

Projekt: Kirchwerder Kies										B DGK 7622 Nr. 22 vom 02.05.2014				
Deutsche Grundkarte: Seefeld														
BearbeiterIn: BRA		Nr. (im Projekt)												
Veg. - Zeigerwerte														
Feuchte:		8 - naß												
Anz. Wechselfeuchtezeiger:		5												
Anz. Überschwemmungsz.:		5												
Stickstoffgehalt:		6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich												
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		1												
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		7 %												
Reaktion:		6 - schwach sauer												
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)														
Licht 6,5 Feuchte 8,0 Reaktion 6,2 Stickst. (N) 6,0 Mahd. 6,0 Futterw. 2,9 Anz.Gift. 5 Wechself. 5 Übers. 5														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D			
Alopecurus geniculatus (Knick-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐					
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐					
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	z		-	-	-			-	☐					
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	w		-	-	-			-	☐					
Butomus umbellatus (Schwanenblume)	w		-	-	-			-	☐		3			
Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)	w		-	-	-			-	☐	3	3 V			
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	z		-	-	-			-	☐		V			
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐		V			
Elodea nuttallii (Nuttalls Wasserpest)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐					
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐					
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z		-	-	-			-	☐					
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	w		-	-	-			-	☐	V	V 3			
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b				
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐					
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐	V				
Lysimachia nummularia (Pfennigkraut)	w		-	-	-			-	☐					
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w		-	-	-			-	☐		V			
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	w		-	-	-			-	☐	b				
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z		-	-	-			-	☐					
Phleum pratense (Wiesen-Lieschgras)	w		-	-	-			-	☐					
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)	z		-	-	-			-	☐					
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	z		-	-	-			-	☐					
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐					
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 3 Anzahl Arten: 28		2	5	1

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 23 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Grenzgraben zwischen zwei Grünlandparzellen. An der Geländeoberfläche um 2,5 m bis 3 m breiter Bereich. Auf der Westseite beweidet, auf der Ostseite Mähwiesennutzung. Der Graben wurde in jüngerer Zeit unterhalten. Im Süden wurde ein Rest Weidengebüsch erhalten, im Norden etwas Schilfröhricht, das den Graben z.T. auch noch einnimmt. Der größte Teil ist offen und besonnt, mit fast unbewachsener Wasserfläche, die etwa 30 cm tief und 1,50 m breit ist. Mit einzelnen Vorkommen von Wasserfeder, verschiedenen Laichkrautarten, relativ klar, nur mit einer leichten Eisenockerbelastung. Daran anschließend sind rund 20 cm hohe Uferböschungen vorhanden, auf der Westseite mit stark ruderal überprägtem Aushubmaterial, auf der Ostseite etwas zerklüftet, eventuell mit früherer Beweidung und Übergängen zu den benachbart gemähten Flächen. Hier aber auch mit stark horstigem Aufwuchs, eventuell auch von früherem Aushubmaterial herrührend. Das Ufer ist hier v.a. von Schlanksegge bewachsen, es kommt ein regelmäßiger Bestand von Sumpf-Dotterblume vor.		ID: 250502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGM gw Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland, im Westen beweidet, auf der Ostseite gemäht Größe Breite: 3 m Fläche: 1006 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Durch die Räummaßnahmen etwas ruderal überprägt. Wertgesichtspunkte: Aktuell relativ hoher und offenbar dauerhafter Wasserstand, relativ günstige Wasserqualität, Vorkommen gefährdeter Arten, insgesamt recht günstig ausgeprägtes Gewässer. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Laufkäfer Mollusken Fische Maßnahmen: Aktuell keine erkennbar, Wasserstand sollte nach Möglichkeit dauerhaft auf hohem Niveau stabil gehalten werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. 1 Biotoptyp FGM gw LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 24.0.01.02 - Potamogetonion pectinati (Laichkraut-, Nixkraut- und Teichfaden-Unterwasserwiesen) 01.0.01.01.2 - Hydrochariden-Gruppe (Froschbiß- und Krebscherenges.) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B DGK 7622 Nr. 23 vom 02.05.2014				
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 4 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 % Reaktion: 6 - schwach sauer														
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 6,7 Feuchte 10,0 Reaktion 6,0 Stickst. (N) 5,2 Mahd. 4,5 Futterw. 1,1 Anz.Gift. 4 Wechself. 4 Übers. 4														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐					
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	w		-	-	-			-	☐					
Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)	z		-	-	-			-	☐	3	3		V	
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐				V	
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V	
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne)	w		-	-	-			-	☐					
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐					
Ficaria verna (Scharbockskraut)	w		-	-	-			-	☐					
Filipendula ulmaria (Mädesüß)	z		-	-	-			-	☐					
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐					
Hottonia palustris (Wasserfeder)	z		-	-	-			-	☐	b	V		V	3
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	z		-	-	-			-	☐		V		V	3
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b				
Juncus effusus (Flatter-Binse)	w		-	-	-			-	☐					
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐		V			
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐					
Phragmites australis (Schilf)	w		-	-	-			-	☐					
Potamogeton alpinus (Alpen-Laichkraut)	w		-	-	-			-	☐	3			3	3
Potamogeton obtusifolius (Stumpfbblätteriges Laichkraut)	h		-	-	-			-	☐	2	3		3	3
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐					
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐					
Salix aurita (Ohr-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 6 Anzahl Arten: 25	2 7 4			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 24 vom 02.05.2014	
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 2 m breiter Graben zwischen gemähten Grünlandflächen, seicht eingemuldet, mit V-Profil, mäßig steil geneigten Böschungen. Am Grund mit einer 0,5 m breiten Sohle, örtlich noch etwas wasserführend und von Wasserfeder bewachsen, z.T. aber auch vollständig verlandet. Mit Schmierfilm aus Eisenocker, in der Mulde häufig von nitrophytischen Röhrichten bewachsen aus Wasserschwaden und Schilf. In den Ufern eher Übergänge zu Seggenriedern mit hohen Anteilen von Schlanksegge, insgesamt nur mäßig artenreich bewachsen. Im Süden mit einem größeren Grauweidengebüsch, das sich bis zu 10 m Breite in die benachbarten Grünlandflächen ausdehnt und mit jagdlichen Einrichtungen, mit Futtereinrichtungen bestückt ist. Hier halten sich gelegentlich Rehe im Gebiet auf. In den oberen Ufern geht der Bewuchs in die benachbarten Grünlandflächen über. Die ganze Südhälfte des Grabens ist durch Weidengebüsch dominiert, das den Graben vollständig überdeckt, der hier vollständig ausgetrocknet und nicht mehr von gewässertypischen Arten bewachsen ist. In den Randbereichen haben sich Brennesselfluren in der Krautschicht entwickelt.		ID: 260502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2) 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Gemähtes Grünland Größe Breite: 2 m Fläche: 660 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Relativ geringe Wasserführung, Austrocknung, starke Verlandung, als Gewässerbiotop nur mäßig gut geeignet. Wertgesichtspunkte: Das dichte Gebüsch in der Südhälfte hat sicherlich Bedeutung als Unterstand für Wildtiere und Brutvogelhabitat sowie für die Landschaftsgliederung. zoologisch bedeutsame Strukturen: Dichte Gehölzstruktur Bedeutung für Tiergruppe: Vögel Maßnahmen: Abhängig vom Gesamtkonzept müssen eventuell Gebüsche beseitigt und Gräben geöffnet werden. Eventuell können die Gebüsche auch so erhalten werden wie sie heute sind. In jedem Fall sollte der Wasserstand im Gebiet leicht angehoben werden, damit die Niedermoorvegetation sich entwickeln kann, Feuchtwiesen entwickelt werden können und die Eignung für Amphibien verbessert wird.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGV gr LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B DGK 7622 Nr. 24 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)											
Anz. Überschwemmungsz.: 4 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 % Reaktion: 7 - neutral											
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,4 Feuchte 9,3 Reaktion 6,5 Stickst. (N) 6,2 Mahd. 4,0 Futterw. 2,2 Anz.Gift. 1 Wechself. 5 Übers. 4											
Vorkommende Pflanzenarten:											
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste	
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐		V
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐		
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w		-	-	-			-	☐		
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne)	w		-	-	-			-	☐		
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w		-	-	-			-	☐		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐		
Hottonia palustris (Wasserfeder)	z		-	-	-			-	☐	b V	V 3
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z		-	-	-			-	☐		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐		
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐	3	3 3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐		
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐		
Persicaria hydropiper (Wasserpfeffer)	w		-	-	-			-	☐		
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐		
Phragmites australis (Schilf)	h		-	-	-			-	☐		
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	w		-	-	-			-	☐		
Prunus padus (Echte Traubenkirsche)	w		-	-	-			-	☐		
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z		-	-	-			-	☐		
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐		
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w		-	-	-			-	☐		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 2 0 3 2 Anzahl Arten: 22	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B D GK 7622 Nr. 25 vom 02.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 3 bis 4 m breiter Grabenbereich, mit einer 2 bis 3 m breiten Wasserfläche, diese ca. 30 cm tief, leicht gräulich, leicht getrübt, mit leichter Eisenockerentwicklung, vermutlich frisch geräumt. Mit Wasserpflanzenbeständen, hohen Anteilen Kanadischer Wasserpest, aber auch einem größeren Krebssscherenbestand und zusätzlich Laichkrautvorkommen. Daran anschließend mit etwa 20 bis 30 cm hohen Böschungen, die im oberen Teil seicht geneigt sind und in die benachbarten Grünlandflächen übergehen, mit einem größeren Bestand von Schlanksegge. Am Wasser ist eine relativ steile Kante vorhanden. Der Bestand ist insgesamt mäßig artenreich. Über die gesamte Länge verteilt sind drei kleinere Gehölze vorhanden. Der übrige Graben offen und besonnt. Die Wasserpflanzen wirken schwachwüchsig, vermutlich sind nur mäßige Nährstoffgehalte vorhanden. Der Graben ist geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG.		ID: 270502 Gesamtbewertung: 7 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGM gk Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Krebssscheren-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Gemähtes Grünland artenarm Größe Breite: 3 m Fläche: 948 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 7 - Seltener Biotoptyp, mit seltenen oder bedrohten Pflges., gesättigtes Artenspektrum, einige RL-Arten Belastung: 7 - Flächenhaft geringe oder Vorbelastung mit schwachem Einfluss Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Aktuell keine erkennbar Wertgesichtspunkte: Großer Wasserpflanzenbestand, relativ günstige Wasserqualität, besonnt, ein Gewässer mit besonders günstiger Ausprägung für Amphibien und Libellen. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Fische Libellen Maßnahmen: Die hohen Wasserstände im Gebiet sollten dauerhaft erhalten bleiben, die Nutzung der Randflächen sollte weiterhin als extensives Grünland erfolgen, die Grabenränder müssen gelegentlich in die Mahd integriert werden, um eine Verbuschung zu verhindern; wenn Unterhaltungsmaßnahmen notwendig werden sollte immer ein Teil der Vegetation erhalten bleiben.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Krebssscheren-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGM gk LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 01.0.01.01.2 - Hydrochariden-Gruppe (Froschbiß- und Krebssscherenges.) 24.0.01 - Potamogetonetalia pectinati (Festwurzeln Wasserpflanzen-Ges.) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA											B		DGK Nr. vom		7622 25 02.05.2014					
Nr. (im Projekt)																				
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut Anz. Wechselfeuchtezeiger: 2 Anz. Überschwemmungsz.: 4 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 % Reaktion: 7 - neutral																				
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 6,9 Feuchte 10,4 Reaktion 6,7 Stickst. (N) 5,6 Mahd. 4,3 Futterw. 1,3 Anz.Gift. 1 Wechself. 2 Übers. 4																				
Vorkommende Pflanzenarten:																				
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste									
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf		§	HH	Nds	SH	D					
Betula pendula (Hänge-Birke)	w		-	-	-			-	☐											
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V							
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	w		-	-	-			-	☐											
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐											
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w		-	-	-			-	☐											
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne)	w		-	-	-			-	☐											
Elodea canadensis (Kanadische Wasserpest)	h		-	-	-			-	☐											
Hottonia palustris (Wasserfeder)	z		-	-	-			-	☐	b	V		V	3						
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	w		-	-	-			-	☐		V		V	3						
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b										
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐		V									
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐											
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	z		-	-	-			-	☐				V							
Phragmites australis (Schilf)	z		-	-	-			-	☐											
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)	z		-	-	-			-	☐		3	3	3	3						
Potamogeton obtusifolius (Stumpfbblättriges Laichkraut)	z		-	-	-			-	☐		2	3	3	3						
Prunus domestica (Kultur-Pflaume)	w		-	-	-			-	☐											
Rosa canina (Hunds-Rose)	w		-	-	-			-	☐											
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐											
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐											
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w		-	-	-			-	☐											
Sparganium emersum (Einfacher Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐											
Stratiotes aloides (Krebsschere)	h		-	-	-			-	☐	b	3	3	3	3						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten:		6		3		7		5	
											Anzahl Arten:		23							

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B D GK 7622 Nr. 26 vom 02.05.2014	
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 2 bis 3 m breiter, nur etwa 0,5 m, flach eingemuldeter, deutlich verlandeter Graben. Aufgrund zeitweilig intensiver Nutzungen auf den Nachbarflächen ist der Graben zudem recht artenarm bewachsen. Die heute ausgetrocknete, aber zeitweilig wasserführende Mulde ist von Wasserschwaden-Röhrichten überwachsen. Vereinzelt entwickelt sich etwas Rohrkolben-Röhricht. Im Süden sind große Grauweidengebüsche vorhanden, die bis zu 10 m Breite erreichen und große Teile des benachbarten Grünlandes überschatten. Im übrigen kommen regelmäßig in den Ufern Schlankseggen vor, die eine anmoorige Vegetation andeuten. Insgesamt ist der Aufwuchs jedoch sehr artenarm und es fehlen weitere Zeigerarten günstig ausgeprägter Standorte. Der Graben ist offenbar nicht an das Haupt- Be- oder Entwässerungssystem angeschlossen und die Wasserstände sind offenbar erheblich abhängig von den Regenfällen.		ID: 290502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2) 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht, artenarm Größe Breite: 3 m Fläche: 726 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluss Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Aktuell Austrocknung, Verlust der Eignung als Gewässerlebensraum. Wertgesichtspunkte: Nur extensiv genutzt, flache Mulde mit Besonnung, eventuell auf Teilabschnitten als Laichgewässer günstig, wenn eine ausreichende Nachlieferung von Wasser stattfinden würde. Das große Weidengebüsch im Süden der Fläche ist sicherlich bedeutend für Vögel und Säuger als Unterstand und Bruthabitat. zoologisch bedeutsame Strukturen: Dichte Gehölzstruktur Bedeutung für Tiergruppe: Vögel Maßnahmen: Der Graben kann genutzt werden, um hier durch Grabenaufweitung neue Gewässer entstehen zu lassen, da keine schutzwürdige Vegetation beeinträchtigt wird. Der Wasserstand im Gebiet muß dauerhaft auf hohem Niveau stabil gehalten werden, in diesem Fall wäre auch eine Zuwässerung zum Graben sinnvoll.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGV gr LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 7 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B		DGK Nr. vom		7622 26 02.05.2014	
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 % Reaktion: 6 - schwach sauer															
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,5 Feuchte 8,9 Reaktion 6,2 Stickst. (N) 5,9 Mahd. 4,2 Futterw. 2,4 Anz.Gift. 4 Wechself. 4 Übers. 7															
Vorkommende Pflanzenarten:															
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐						
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	w		-	-	-			-	☐						
Alliaria petiolata (Knoblauchsrauke)	w		-	-	-			-	☐						
Bidens spec. (Zweizahn)	w		-	-	-			-	☐						
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐						
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐						
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐						
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐						
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐						
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐						
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z		-	-	-			-	☐						
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐						
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b					
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐						
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w		-	-	-			-	☐						
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐						
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z		-	-	-			-	☐						
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐						
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Salix cinerea (Grau-Weide)	h		-	-	-			-	☐						
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	w		-	-	-			-	☐						
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:		0 0 1 0			
										Anzahl Arten:		23			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 27 vom 02.05.2014	
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 5 m breiter Grenzgrabenbereich zwischen Grünlandnutzung auf beiden Seiten. Auf der Ostseite mit angrenzendem, wenig genutztem Randstreifen mit Gehölzentwicklung. Hier wurden einige Bäume gepflanzt und es wachsen spontan größere Grauweiden und Schwarzerlen, die den Graben jedoch kaum überschatten, da diese etwas mit Abstand zum Graben wachsen. Auch auf der Westseite wachsen vereinzelte Grauweidengebüsche, die örtlich die Struktur bereichern. Von der Ostseite her wurde der Graben in jüngerer Zeit unterhalten. Auf diesem Ufer liegen größere Horste der aus dem Gewässer geräumten Pflanzen und die Wasserfläche erreicht örtlich bis zu 4 m Breite und 30 cm Tiefe, ist gut besonnt und von Wasserpflanzen bewachsen, darunter höheren Anteilen von Wasserfeder. Von den Ufern her wachsen Flutrasen aus Ausläufer-Straußgras und Flutendem Schwaden über die Wasserfläche. Der Graben war eventuell zuvor deutlicher verbuschet und verlandet, ist aktuell unterhalten worden und derzeit recht stark strukturiert. Er ist in Teilen sehr gut als Amphibien-Lebensraum geeignet. Im Gebiet halten sich zahlreiche Grünfrösche auf.		ID: 300502 Gesamtbewertung: 7 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGM gw Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Im Westen gemähtes und artenarmes Grünland, auf der Ostseite liegt ein schmaler Gehölzstreifen und angrenzend beweidetes Grünland Größe Breite: 5 m Fläche: 1251 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 7 - Seltener Biotoptyp, mit seltenen oder bedrohten Pflges., gesättigtes Artenspektrum, einige RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Ruderalisierung durch die Räumung in jüngerer Zeit, noch relativ geringe, offenbar deutlich schwankende Wasserstände. Wertgesichtspunkte: Sehr strukturreich, ausreichende Wasserführung, Nutzung als Amphibien-Laichgewässer, große Bestände gefährdeter Arten. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Fische Libellen Maßnahmen: Die Wasserstände sollten dauerhaft auf hohem Niveau stabil gehalten werden, Wasserstandsschwankungen - wie sie derzeit auftreten - sollten vermieden werden. Der Wasserstand sollte höher sein als gegenwärtig und ca. 20 bis 30 cm unter Gelände liegen.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ FFH-LRT Beschreibung	Teilfl. Nr. 1 Biotoptyp FGM gw LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐		
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 10,1 Reaktion 5,7 Stickst. (N) 4,6 Mahd. 3,9 Futterw. 1,5 Anz.Gift. 2 Wechself. 3 Übers. 8			
Vorkommende Pflanzenarten:			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA													B		DGK Nr. vom		7622 27 02.05.2014		
Gefäßpflanzen - Tracheobionta															Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D					
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	w		-	-	-			-	☐										
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	z		-	-	-			-	☐										
Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)	w		-	-	-			-	☐	3	3	V							
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐			V							
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐			V							
Carex nigra (Wiesen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	V		V							
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐										
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	z		-	-	-			-	☐	V		3							
Hottonia palustris (Wasserfeder)	h		-	-	-			-	☐	b	V	V	V	3					
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	w		-	-	-			-	☐	V		V	V	3					
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐										
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐	V									
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	z		-	-	-			-	☐										
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐	3		3	3						
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐										
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐										
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	w		-	-	-			-	☐	b									
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	w		-	-	-			-	☐										
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)	w		-	-	-			-	☐	3	3	3	3						
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐										
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w		-	-	-			-	☐										
Spirodela polyrhiza (Vielwurzlige Teichlinse)	z		-	-	-			-	☐										
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:	8	2	9	4					
										Anzahl Arten:	22								
Vorkommende Tierarten:																			
02.05.2014																			
Lurche - Amphibia										Schutz		Rote Liste							
Name	M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D	
Rana esc./rid./les. (Grünfrosch)	VI			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	3/s	2/D	-/V	G	D/R	(G)
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote										Anzahl RL-Arten:	1	1	1	1					

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 28 vom 02.05.2014	
Bestandsbeschreibung Offenbar zeitweilig als Acker genutzte Fläche, in der jüngeren Vergangenheit eventuell auch brachgefallen, aktuell mit Mähwiesennutzung, jedoch einem Bestand, der nur einen geringen Futterwert haben dürfte. Die Vegetation ist offen, niedrig, mit hohen Anteilen von für das Vieh giftigem Sumpf-Schachtelhalm und Ruderalarten wie beispielsweise Acker-Kratzdistel. Daneben zeigen lockeren Bestände von Schlanksegge einen potentiellen Feuchtwiesenstandort an. Im übrigen wird die Vegetation von Süßgräsern, vor allem Gewöhnlichem Rispengras und Honiggras und vermutlich eingesäten Leguminosen wie Wiesen-Platterbse bestimmt. Die Vegetationsdeckung liegt unter 90 %. Der Boden ist häufig noch offen, wenig humos, unbelebt und stark ruderal bewachsen. Die Flächen sind z.T., v.a. im Westen extrem zerfahren und zerfurcht, im letzten Herbst durch das Fahren von Gülle in Teilen regelrecht zerstört worden. Der Boden ist offenbar lehmig, eventuell verdichtbar.		ID: 280502 Gesamtbewertung: 4 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 GIM Artenarmes gemähtes Grünland mittlerer Standorte		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Nördlich Nördlicher Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: Fläche: 18005 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 2 - Biotop geringen Alters, 1 bis 5 Jahre Seltenheit: 3 - Verbr. Biotoptyp ohne biototypische Artenvielfalt, viele Ubiquisten Belastung: 3 - Flächenhafte starke Belastung Ökologische Funktion: 4 - Isolierter Lebensraum, keine oder nur geringe Bedeutung für Nachbarflächen Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 3 - Standorte mit fast ausschl. Ubiquisten mit geringer Artenzahl Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Frühere Intensivnutzung, bisher kein stabiler Grünlandbestand. Wertgesichtspunkte: In Teilen eventuell mageres Ausgangssubstrat mit günstigen Voraussetzungen für die Entwicklung artenreicherer Wiesen. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Einsaat einer Landschaftsrasenmischung oder Übertragung von Mahdgut von einer artenreicheren Wiese und Entwicklung des Artenpotentials. In diesem Fall kann die Ansaat sogar nach vorherigen Umbruch erfolgen, um den Boden zuvor zu lockern. Dabei Fortsetzung der Wiesenutzung mit zweischüriger Nutzung, der 1. Schnitt sollte dem Aufwuchs entsprechend angepaßt sein und nicht zu spät erfolgen.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Artenarmes gemähtes Grünland mittlerer Standorte FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp GIM LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 6,5 Feuchte 6,5 Reaktion 6,3 Stickst. (N) 5,5 Mahd. 5,9 Futterw. 3,3 Anz.Gift. 0 Wechself. 3 Übers. 1			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta Name		Rote Liste § HH Nds SH D	
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)		M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf ☐	
Capsella bursa-pastoris (Gewöhnliches Hirtentäschel)		M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf ☐	
Carex acuta (Schlank-Segge)		M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf ☐	
Carex hirta (Behaarte Segge)		M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf ☐	
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)		M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf ☐	

Projekt: Kirchwerder Kies											B DGK 7622 Nr. 28 vom 02.05.2014				
Deutsche Grundkarte: Seefeld															
BearbeiterIn: BRA Nr. (im Projekt)															
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐						
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐						
Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)	h		-	-	-			-	☐						
Glechoma hederacea (Gundermann)	z		-	-	-			-	☐						
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	h		-	-	-			-	☐						
Leucanthemum vulgare (Frühe Wiesen-Margerite)	z		-	-	-			-	☐				V		
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	z		-	-	-			-	☐				V		
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐						
Phragmites australis (Schilf)	z		-	-	-			-	☐						
Poa annua (Einjähriges Rispengras)	z		-	-	-			-	☐						
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h		-	-	-			-	☐						
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	☐						
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	w		-	-	-			-	☐						
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐						
Veronica serpyllifolia (Quendel-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐						
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	w		-	-	-			-	☐						
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	w		-	-	-			-	☐						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten: 0 0 3 0 Anzahl Arten: 22				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 29 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Quergraben zwischen zwei Grünlandparzellen im Norden und Süden. Die Wasserfläche ist ca. 2,5 bis 3 m breit, liegt ca. 30 cm unter dem benachbarten Gelände. Die unteren Ufer sind mäßig steil geneigt, im oberen Teil abgeflacht, z.T. vermutlich auch zeitweilig beweidet (leicht zerklüftet). Der Graben ist locker von Schilfröhricht bewachsen, das im Westen zu einem reinen Schilfbestand verdichtet ist. Im übrigen ist viel offene Wasserfläche vorhanden, die rund 20 bis 30 cm Tiefe erreicht, teils von Wasserpflanzen, Froschbiß, Wasserfeder und Kriebsschere, durchwachsen ist. Das Wasser ist leicht getrübt und rötlich verfärbt. An der Oberfläche schwimmt ein Schmierfilm durch Eisenocker. In den Ufern wachsen zerstreut Seggen und Flatterbinsen, insgesamt ist der Graben mäßig artenreich bewachsen, mit Hinweisen einerseits auf Niedermoorpotentiale, andererseits auf eine frühere Intensivnutzung. In einem kleineren Teil ist eine Verbuschung aus Grauweiden entwickelt.		ID: 310502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGR gr Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 250 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben Nachbarnutzungen: Grünland, gemäht, artenarm Größe Breite: 3 m Fläche: 263 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Verlandungstendenzen durch Schilfröhrichte, belastete Wasserqualität durch Eisenocker, Verarmung durch frühere Intensivnutzungen in der Nachbarschaft, eventuell auch durch zeitweilige Verlandung, schwankende Wasserstände. Wertgesichtspunkte: Aktuell günstige Wasserführung, offenbar dauerhafte Wasserführung, als Amphibien-Laichgewässer geeignet. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Maßnahmen: Die Verlandung sollte begrenzt werden, die Gebüschentwicklung und auch die Röhrichtentwicklung müssen beobachtet werden. Der Wasserstand sollte dauerhaft auf hohem Niveau gehalten werden, auch um die Verockerung einzudämmen.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGR gr LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 24.0.01.02 - Potamogetonion pectinati (Laichkraut-, Nixkraut- und Teichfaden-Unterwasserwiesen) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut			

Projekt: Kirchwerder Kies										B DGK 7622				
Deutsche Grundkarte: Seefeld										Nr. 29				
BearbeiterIn: BRA										vom 05.05.2014				
Anz. Wechselfeuchtezeiger: 6														
Anz. Überschwemmungsz.: 3														
Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm														
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2														
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 %														
Reaktion: 6 - schwach sauer														
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)														
Licht 7,0 Feuchte 9,6 Reaktion 6,2 Stickst. (N) 5,4 Mahd. 5,2 Futterw. 3,0 Anz.Gift. 1 Wechself. 6 Übers. 3														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	Z		-	-	-			-	☐					
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐					
Carex acuta (Schlank-Segge)	Z		-	-	-			-	☐				V	
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w		-	-	-			-	☐					
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐					
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)	w		-	-	-			-	☐					
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐					
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w		-	-	-			-	☐					
Hottonia palustris (Wasserfeder)	Z		-	-	-			-	☐	b	V		V	3
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	Z		-	-	-			-	☐		V		V	3
Juncus effusus (Flutter-Binse)	w		-	-	-			-	☐					
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	Z		-	-	-			-	☐		V			
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐					
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐					
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w		-	-	-			-	☐				V	
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐					
Phragmites australis (Schilf)	Z		-	-	-			-	☐					
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	w		-	-	-			-	☐					
Potamogeton obtusifolius (Stumpfbblätteriges Laichkraut)	Z		-	-	-			-	☐		2	3	3	3
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Stratiotes aloides (Krebsschere)	w		-	-	-			-	☐	b	3	3	3	3
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 5 2 6 4				
										Anzahl Arten: 24				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 30 vom 05.05.2014																			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche bis 5 m breiter Grenzgrabenbereich zwischen Grünlandflächen. Auf der Westseite mit Wiesenutzung, auf der Ostseite eventuell zeitweilige Beweidung. Die Wasseroberfläche ist bis zu 3 m breit, liegt etwa 0,4 m unter dem benachbarten Gelände, weist deutliche Spuren von Eisenocker auf (intensiver Schmierfilm auf der Wasseroberfläche) und ist bis 30 cm tief. Der Graben ist kräftig überwachsen von horstigen Seggenriedern, die das Gewässer stark in kleinere Restwasserflächen gliedern, die meist v.a. von Wasserfeder eingenommen werden. Höhere Anteile des Grabens - rund 20 % - sind von Gebüsch aus Grau- und Ohrweide überwachsen. Die Uferpartien sind stark zerklüftet und teilweise recht steil, im oberen Teil aber seicht geneigt. Hier erstreckt sich ein ca. 2 m breiter Randstreifen, der von Seggen dominiert wird und in die angrenzenden Grünlandflächen überleitet. Der Graben hat durch den hohen Seggenanteil, aber auch Vorkommen von Straußblütigem Gilbweiderich und Sumpf-Blutauge einen deutlichen Niedermoorcharakter.		ID: 320502 Gesamtbewertung: 7 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																			
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGM gn Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGM gn Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒											
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																	
1	FGM gn Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																		
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: 5 m Fläche: 483 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluss Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Aktuell gibt es deutliche Verlandungs- und dadurch wohl auch Verarmungstendenzen, v.a. geht die Eignung als Amphibien-Laichgewässer allmählich verloren, Eisenockerbelastung. Wertgesichtspunkte: Vorkommen gefährdeter Arten, sehr strukturreich, mäßig günstige Wasserqualität, dauerhafte Wasserführung, gegenwärtig noch Eignung als Amphibien-Laichgewässer. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Libellen Maßnahmen: Der Graben sollte schonend unterhalten werden, das heißt, Teile der Seggenrieder und der Vegetation sollten bei der Unterhaltung erhalten werden, aber es sollte wieder eine größere, offene Wasserfläche hergestellt werden. Am besten indem zentral in der Fläche ein ca. 2 m breiter Streifen von Seggenhorsten und Gebüsch befreit wird; der Wasserstand sollte auf hohem Niveau stabil gehalten werden.																					
Teilflächenbeschreibung																					
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Niedermoor-Typ FFH-LRT Beschreibung		<table border="1"> <tr> <td>Teilfl. Nr.</td> <td>Tf</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>FGM gn</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </table>		Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	FGM gn		LRT			Fl.anteil	100,0%		Hauptfläche	☒		Handlungsbed.	☐	
Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp	FGM gn																				
LRT																					
Fl.anteil	100,0%																				
Hauptfläche	☒																				
Handlungsbed.	☐																				
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)																					

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 30 vom 05.05.2014	
44.0.01.01 - Salicion cinereae (Grauweidengebüsch)			
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5 Anz. Überschwemmungsz.: 7 Stickstoffgehalt: 4 - mäßig bis stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 12 % Reaktion: 5 - mäßig sauer			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 9,5 Reaktion 5,4 Stickst. (N) 4,4 Mahd. 3,8 Futterw. 1,4 Anz.Gift. 6 Wechself. 5 Übers. 7			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§ HH Nds SH D	
Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)	w - - - - -	3 3 V	
Calystegia sepium (Zaun-Winde)	w - - - - -		
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w - - - - -		V
Carex acuta (Schlank-Segge)	h - - - - -		V
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w - - - - -	2 V	
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	w - - - - -		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w - - - - -		
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	z - - - - -	V 3	
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w - - - - -		
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	w - - - - -		
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w - - - - -		
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w - - - - -		
Hottonia palustris (Wasserfeder)	h - - - - -	b V V 3	
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w - - - - -	b	
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w - - - - -		
Lysimachia thyrsoiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z - - - - -	3 3 3	
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	z - - - - -		
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w - - - - -		
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w - - - - -		
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	w - - - - -		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z - - - - -		
Salix aurita (Ohr-Weide)	z - - - - -		
Salix cinerea (Grau-Weide)	z - - - - -		
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w - - - - -	3	
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w - - - - -		
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)	w - - - - -		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziales; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 6 Anzahl Arten: 26	1 7 2
Vorkommende Tierarten:			
05.05.2014			
Libellen - Odonata		Schutz	
Name	M. A. Gr. Gs. Sd. St. Nw. Vh. tot cf	Vr.1 II IV §	Rote Liste HH Nds SH D
Libellula quadrimaculata (Vierfleck)	- - - - - 0		
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 0	0 0 0 0

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 31 vom 05.05.2014																															
Bestandsbeschreibung Gemähtes, Offenes, schwachwüchsige Grünland; die Vegetationsdeckung liegt unter 90 %. der Boden ist sandig-lehmig. Die Vegetation ist von einem hohen Anteil von Ruderalisierungszeigern, v.a. Acker-Kratzdistel und Sumpf-Kratzdistel charakterisiert. Auch ein erhöhter Anteil von Wiesen-Margerite deutet z.T. auf Störungen hin. Es dominieren Süßgräser, Rispengras, Honiggras und Arten der Flutrasen (Ausläufer-Straußgras, Behaarte Segge), die auf Staunässe hindeuten. Wiesenfuchsschwanz nimmt nur relativ geringe Flächenanteile ein. Neben den Süßgräsern kommen hohe Anteile von Leguminosen, v.a. Kleearten vor. Die offene, ruderale Vegetation deutet auf eine frühere Ackernutzung hin. Entlang der Grabenränder sind jeweils 2 bis 3 m breite Randstreifen vorhanden, die von Schlanksegge dominiert werden und als geschütztes Feuchtgrünland ansprechbar wären.		ID: 330502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: § 30 2.5 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																															
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>GFF Flutrasen - § 30 2.5</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	GFF Flutrasen - § 30 2.5	100%	☒																							
Tf.	Biotyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																													
1	GFF Flutrasen - § 30 2.5	100%	☒																														
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: Fläche: 2099 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 4 - Biotop mittleren Alters, 10 bis 20 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzessiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Offenbar frühere Intensivnutzung, eventuell Bodenverdichtungen, Bodenverletzungen, Ruderalisierungsanzeichen. Wertgesichtspunkte: Aktuell offenbar nur mäßig intensive Nutzung, regelmäßige Mähwiesennutzung, günstige Entwicklungstendenzen zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Die Flächen sollten weiter als Mähwiesen genutzt werden, Düngung sollte vorerst unterbleiben, die Flächen sollten eventuell mit weiteren Arten angereichert werden, wenn diese in der Nachbarschaft verfügbar sind. Der Wasserstand im Gebiet sollte auf hohem Niveau gehalten werden, um langfristig Feuchtwiesen zu entwickeln.																																	
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotyp</td> <td>Flutrasen</td> <td></td> <td></td> <td>GFF</td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>LRT</td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotyp	Flutrasen			GFF	FFH-LRT				LRT	Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐	
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																													
Biotyp	Flutrasen			GFF																													
FFH-LRT				LRT																													
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																														
		Hauptfläche	☒																														
		Handlungsbed.	☐																														
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 30.0.02.03 - Cynosurion (Weidelgras-Kammgrasweiden) 30.0.01 - Molinietalia caeruleae (Feuchtwiesen) 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpioniergras) 27.0.01.03 - Magnocaricion (Großseggen-Sümpfe) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 6 - mäßig feucht und wechselfeucht Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4																																	

Projekt: Kirchwerder Kies										B		DGK	7622		
Deutsche Grundkarte: Seefeld										Nr.		31			
BearbeiterIn: BRA										vom		05.05.2014			
Anz. Überschwemmungsz.: 2															
Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich															
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2															
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 6 %															
Reaktion: 6 - schwach sauer															
Mahdverträglichkeit: 7 - gut schnittverträglich															
Futterwert: 5 - ausreichende Futterqualität															
Anz. Giftpflanzen: 0															
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)															
Licht 7,2 Feuchte 6,3 Reaktion 5,6 Stickst. (N) 5,5 Mahd. 6,9 Futterw. 4,7 Anz.Gift. 0 Wechself. 4 Übers. 2															
Vorkommende Pflanzenarten:															
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	w		-	-	-			-	☐						
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	h		-	-	-			-	☐						
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐						
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	w		-	-	-			-	☐						
Bellis perennis (Ausdauerndes Gänseblümchen)	w		-	-	-			-	☐						
Calystegia sepium (Zaun-Winde)	w		-	-	-			-	☐						
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐				V		
Carex hirta (Behaarte Segge)	z		-	-	-			-	☐						
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2			V		
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	z		-	-	-			-	☐						
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐						
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐						
Glechoma hederacea (Gundermann)	z		-	-	-			-	☐						
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h		-	-	-			-	☐						
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z		-	-	-			-	☐						
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	w		-	-	-			-	☐						
Leucanthemum vulgare (Frühe Wiesen-Margerite)	z		-	-	-			-	☐				V		
Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras)	z		-	-	-			-	☐						
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	z		-	-	-			-	☐				V		
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐						
Poa annua (Einjähriges Rispengras)	w		-	-	-			-	☐						
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h		-	-	-			-	☐						
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	☐						
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	z		-	-	-			-	☐						
Trifolium pratense (Rot-Klee)	z		-	-	-			-	☐						
Trifolium repens (Weiß-Klee)	h		-	-	-			-	☐						
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	z		-	-	-			-	☐						
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)	w		-	-	-			-	☐						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:		1	0	4	0
										Anzahl Arten:		30			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DKG 7622 Nr. 32 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 2 bis 3 m breiter Grabenbereich, etwa 50 cm in das Gelände eingemuldet, derzeit größtenteils trockenliegend. Mit einer 0,5 bis 1 m breiter Mulde, offenbar regelmäßig austrocknend, ohne gewässertypische Vegetation. Bewachsen v.a. von größeren Beständen nitrophytischer Röhrichte aus Wasserschwaden und Rohrglanzgras und über den größten Anteil der Strecke verbuscht mit Weiden, die beiderseits in den Ufern wachsen. Grauweiden, Ohrweiden, vereinzelt werden Stammdicken von 15 cm erreicht. Im Süden der Grabenstrecke ist ein Hochsitz installiert für jagdliche Nutzungen. Der Graben ist insgesamt sehr artenarm und wenig gewässertypisch bewachsen. Nach Norden zu wird der Graben etwas niedermoortypischer, die Wasserführung ist noch vorhanden und etwas oberflächennäher. Hier sind die Böschungen nur noch um 30 cm hoch. Die Restwasserfläche ist stark von Algenaufwuchs und Eisenocker geprägt. Offenbar treten erhebliche Wasserstandsschwankungen auf.		ID: 340502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGV gx Stark verlandeter, austrocknender Graben, (Grau-)Weiden-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: 3 m Fläche: 587 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Fehlende Wasserführung, artenarm. Wertgesichtspunkte: Dichte Gebüsche, eventuell mit Eignung als Habitat für Brutvögel. zoologisch bedeutsame Strukturen: Dichte Gehölzstruktur Bedeutung für Tiergruppe: Vögel Maßnahmen: Der Graben sollte mit den benachbarten Gräben hydraulisch verbunden werden, eine dauerhafte Wasserführung erhalten. Die Gebüsche sollten eventuell entfernt werden, dies ist eine Frage der Gesamtkonzeption. In der Nähe des Seefelder Sees und der Fischteiche, die sich östlich anschließen, kann aber auch ein dichteres Gebüsch als Brutvogelhabitat akzeptiert und erhalten werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, (Grau-)Weiden-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGV gx LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 8 - sonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 44.0.01.01 - Salicion cinereae (Grauweidengebüsch) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5 Anz. Überschwemmungsz.: 3			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B DGK 7622 Nr. 32 vom 05.05.2014									
Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 % Reaktion: 7 - neutral																			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,5 Feuchte 8,7 Reaktion 6,6 Stickst. (N) 6,4 Mahd. 3,9 Futterw. 3,9 Anz.Gift. 2 Wechself. 5 Übers. 3																			
Vorkommende Pflanzenarten:																			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta															Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D					
Carex acuta (Schlank-Segge)	w		-	-	-			-	☐				V						
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w		-	-	-			-	☐										
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐										
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)	w		-	-	-			-	☐										
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐										
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐										
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b									
Juncus effusus (Flutter-Binse)	w		-	-	-			-	☐										
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐	3			3	3					
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐										
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐										
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	h		-	-	-			-	☐										
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	☐										
Salix aurita (Ohr-Weide)	w		-	-	-			-	☐										
Salix cinerea (Grau-Weide)	h		-	-	-			-	☐										
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐										
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 1 0 2 1 Anzahl Arten: 16									

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 33 vom 05.05.2014	
Bestandsbeschreibung Gemähte Grünlandfläche, eine Nutzungseinheit mit dem östlich anschließend Grünland bildend. Entstehungsgeschichtlich vermutlich ähnlich, hier jedoch deutlich höher aufgewachsen. Mit einem etwas stärker ackerartig und stärker gedüngtem Charakter. Die Vegetation erreicht 40 cm Höhe, besteht aber zu hohen Anteilen aus vermutlich spontan aufgewachsenen Süßgräsern, v.a. Knauelgras und Honiggras. Dazwischen am Boden etwas Ausläufer-Straußgras und Gewöhnliches Rispengras. Stark von Gräsern dominiert, jedoch zeitweilig wohl auch mit Blühaspekt, der hier von Ruderalarten wie Hohlzahn und Duftlose Kamille gebildet wird, die einen deutlich ackerartigen Standort anzeigen. Zwischen den Pflanzen ist zudem viel offener Boden erkennbar, so dass davon ausgegangen werden kann, dass ein ehemaliger Acker oder umgebrochenes Grünland vorliegen, die größtenteils spontan begrünt worden sind. Derzeit noch recht artenarm und wüchsig, vorwiegend mesophil geprägt. Mit hohen Anteilen Ruderalisierungszeigern, v.a. Ampferarten nehmen bereits einen hohen Flächenanteil ein, zeitweilig auf Teilflächen sind aber auch höhere Leguminosenanteile zu beobachten, die auf Einsaat hindeuten.		ID: 350502 Gesamtbewertung: 4 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 GIM Artenarmes gemähtes Grünland mittlerer Standorte 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: Fläche: 2076 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 3 - Biotop geringen Alters, 5 bis 10 Jahre Seltenheit: 4 - Verbr. Biotoptyp ohne biotoptypische Artenvielfalt, Ubiquisten Belastung: 4 - Flächenhaft deutliche Belastung ohne nachh. Schäden Ökologische Funktion: 4 - Isolierter Lebensraum, keine oder nur geringe Bedeutung für Nachbarflächen Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Ehemaliger Acker, derzeit noch recht artenarm, stark gestört, mit viel offenem Boden, Verunkrautungstendenzen, recht wüchsig. Wertgesichtspunkte: Gegenwärtig keine. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Die Flächen müssen vorerst etwas intensiver gemäht werden, um einen Nährstoffaustrag zu erreichen. Es sollten dringend auch weitere Arten mesophiler, aber magerer Standorte bzw. auch des Feuchtgrünlandes eingebracht werden, wenn die benachbarten Grabenwasserstände angehoben werden; für die Entwicklung artenreichen Grünlandes ist auch eine Bodenbearbeitung denkbar.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Artenarmes gemähtes Grünland mittlerer Standorte FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp GIM LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 30 - Molinio-Arrhenatheretea (Grünland-Ges.) 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 6 - mäßig feucht und wechselfeucht Anz. Wechselfeuchtezeiger: 3 Anz. Überschwemmungsz.: 2			

Projekt: Kirchwerder Kies										B DGK 7622 Nr. 33 vom 05.05.2014	
Deutsche Grundkarte: Seefeld											
BearbeiterIn: BRA		Nr. (im Projekt)									
Stickstoffgehalt:		6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich									
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		3									
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		7 %									
Reaktion:		6 - schwach sauer									
Mahdverträglichkeit:		6 - mäßig bis gut schnittverträglich (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni)									
Futterwert:		4 - mäßige Futterqualität									
Anz. Giftpflanzen:		1									
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)											
Licht 6,9 Feuchte 6,0 Reaktion 5,7 Stickst. (N) 5,7 Mahd. 6,2 Futterw. 3,6 Anz.Gift. 1 Wechself. 3 Übers. 2											
Vorkommende Pflanzenarten:											
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste	
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	w		-	-	-			-	☐		
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	w		-	-	-			-	☐		
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	z		-	-	-			-	☐		
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐		V
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐		V
Carex hirta (Behaarte Segge)	w		-	-	-			-	☐		
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	z		-	-	-			-	☐		
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐		
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	z		-	-	-			-	☐		
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)	z		-	-	-			-	☐		
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐		
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h		-	-	-			-	☐		
Leucanthemum vulgare (Frühe Wiesen-Margerite)	w		-	-	-			-	☐		V
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	w		-	-	-			-	☐		V
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	z		-	-	-			-	☐		
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w		-	-	-			-	☐		
Rumex obtusifolius (Stumpfbläättriger Ampfer)	z		-	-	-			-	☐		
Stellaria media (Vogelmiere)	w		-	-	-			-	☐		
Trifolium pratense (Rot-Klee)	z		-	-	-			-	☐		
Trifolium repens (Weiß-Klee)	z		-	-	-			-	☐		
Tripleurospermum perforatum (Geruchlose Kamille)	z		-	-	-			-	☐		
Veronica arvensis (Feld-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐		
Viola arvensis (Acker-Stiefmütterchen)	w		-	-	-			-	☐		
Viola tricolor (Wildes Stiefmütterchen)	w		-	-	-			-	☐		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:	0 0 4 0
										Anzahl Arten:	27

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 34 vom 05.05.2014	
Bestandsbeschreibung Beetgrabenbereich, an der Geländeoberfläche bis zu 4 m breit. Mit einer 2 m bis 2,50 m breiten Wasserfläche, ca. 20 bis 30 cm unter dem benachbarten Gelände. Mit örtlich etwas steiler, sonst relativ seicht ansteigenden Böschungen. Mit Hinweis auf eventuell frühere Beweidung, etwas zerklüftet. Die angrenzenden Bereiche sind auf jeweils 2 m Breite von Seggen bewachsen, gehen dann in das benachbarte Grünland über. Am Graben sind hohe Anteile von Schlanksegge in den Ufern vorhanden. Das Gewässer ist größtenteils noch offen, vermutlich in den vergangenen Jahren geräumt, mit einer 20 bis 30 cm tiefen Wasserfläche, mit deutlichen Eisenockereinflüssen, aber auch gut entwickelter submerser Vegetation aus Wasserpest, Laichkrautarten, einem lockeren Bestand aus Krebsschere, die hier relativ schwachwüchsig ist und über das Wasser wachsenden Beständen aus Sumpf-Vergissmeinnicht und Ausläufer-Straußgras. Insgesamt mäßig artenreich bewachsen, örtlich mit kleineren Verbuschungstendenzen. Im Norden ist die Wasserfläche noch etwas breiter, örtlich aber auch stärker von Seggen überwachsen. Das Wasser ist über die gesamte Strecke deutlich getrübt. Ganz im Norden erreicht die Wasserfläche 4 m Breite.		ID: 360502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 FGM gk Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Krebsscheren-Typ - (§ 30 1.2) 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: 3 m Fläche: 728 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsiche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Offenbar schwankende Wasserstände, Eisenockereinflüsse. Wertgesichtspunkte: Dauerhafte Wasserführung, offenes Gewässer mit guter Eignung als Lebensraum für Amphibien, Gänse-Bruthabitat. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Libellen Mollusken Maßnahmen: Gegenwärtig keine, langfristig möglichst schonend offen halten, um den schutzwürdigen Bestand aus Wasserpflanzen zu erhalten.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Krebsscheren-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGM gk LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 24.0.01 - Potamogetonalia pectinati (Festwurzelnde Wasserpflanzen-Ges.) 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)			

Projekt: Kirchwerder Kies										B DGK 7622 Nr. 34 vom 05.05.2014				
Deutsche Grundkarte: Seefeld														
BearbeiterIn: BRA					Nr. (im Projekt)									
Veg. - Zeigerwerte														
Feuchte:		10 - zeitweise wasserüberstaut												
Anz. Wechselfeuchtezeiger:		8												
Anz. Überschwemmungsz.:		3												
Stickstoffgehalt:		5 - mäßig stickstoffarm												
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		4												
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		5 %												
Reaktion:		6 - schwach sauer												
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)														
Licht 7,1 Feuchte 9,7 Reaktion 6,4 Stickst. (N) 5,1 Mahd. 5,0 Futterw. 1,7 Anz.Gift. 6 Wechself. 8 Übers. 3														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐					
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐				V	
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V	
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Elodea canadensis (Kanadische Wasserpest)	z		-	-	-			-	☐					
Epilobium parviflorum (Kleinblütiges Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐	V				
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐					
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w		-	-	-			-	☐					
Hottonia palustris (Wassersfeder)	z		-	-	-			-	☐	b	V		V	3
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	z		-	-	-			-	☐		V		V	3
Juncus effusus (Flutter-Binse)	w		-	-	-			-	☐					
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐	V				
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐					
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	z		-	-	-			-	☐				V	
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐					
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)	z		-	-	-			-	☐	3	3		3	3
Potamogeton pusillus (Kleines Laichkraut)	w		-	-	-			-	☐	2				
Potamogeton trichoides (Haar-Laichkraut)	w		-	-	-			-	☐	3			3	3
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐					
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐					
Salix aurita (Ohr-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐	3				
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w		-	-	-			-	☐					
Stratiotes aloides (Krebsschere)	z		-	-	-			-	☐	b	3	3	3	3
Thalictrum flavum (Gelbe Wiesenraute)	w		-	-	-			-	☐		3	3	3	
Urtica dioica (Große Brennnessel)	w		-	-	-			-	☐					
Moose - Bryophyta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Riccia fluitans (Schwimmendes Sternlebermoos)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 10 3 9 5 Anzahl Arten: 29				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 35 vom 05.05.2014	
Bestandsbeschreibung Regelmäßig gemähtes, noch junges Grünland, niederwüchsig und offen. Offenbar über einem lehmigen, wasserstauendem Untergrund. Dieser ist wenig humos, ein Hinweis auf frühere, ackerartige Nutzung. Die Vegetation besteht zu hohen Anteilen aus Süßgräsern, mit Wuchshöhen um 40 cm, die vermutlich auf eine Spontanbegrünung zurückgehen, mit hohen Anteilen von Wolligem Honiggras und Gewöhnlichem Rispengras. Daneben sind Ruderalisierungszeiger, wie Acker-Kratzdistel und Sumpf-Kratzdistel sowie (vermutlich eingesäte) Leguminosen häufig. Zwischen den Pflanzen ist der Boden z.T. offen, teils bemoost. Ein hoher Anteil von Sumpf-Schachtelhalm geht gegenwärtig ein und wurde eventuell mit einem selektiven Herbizid behandelt. Von den Grabenrändern her breiten sich Schlangensegge und Flatterbinse in die Fläche hinein aus. Insgesamt wirkt der Bestand noch relativ artenarm und am Boden unbelebt.		ID: 370502 Gesamtbewertung: 4 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT 1 GFF Flutrasen - § 30 2.5 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: Fläche: 7076 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 4 - Biotop mittleren Alters, 10 bis 20 Jahre Seltenheit: 4 - Verbr. Biotyp ohne biotypische Artenvielfalt, Ubiquisten Belastung: 4 - Flächenhaft deutliche Belastung ohne nachh. Schäden Ökologische Funktion: 4 - Isolierter Lebensraum, keine oder nur geringe Bedeutung für Nachbarflächen Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzessiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Herbizidanwendung, stark ruderal geprägt, Offenbodenbereiche, vermutlich aufgrund frühere Intensivnutzungen verarmt. Die westliche der Beetstücke ist deutlich zerfahren durch schweres Gerät, das im Herbst 2013 eingesetzt worden ist. Wertgesichtspunkte: Örtlich kleinere Anteile von Wiesenvegetation von mageren Standorten erhalten, teils blütenreich, offenbar nur mäßig nährstoffhaltig, randlich mit Feuchtwiesenpotential. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: 4.2 - Zweischritt-Wiesennutzung Im Gebiet hohe Wasserstände einstellen, Flächen vor erst als zweischürige wiesen weiterhin nutzen, das Mähgut muss immer von der Fläche entfernt werden; mittelfristig sollte das Arteninventar angereichert werden; eine Bodenbearbeitung zur Herstellung einer günstigen Grasnarbe kann erfolgen. 4.7 - Heu auf der Fläche trocknen, keine Silagenutzung 4.8 - Mähgut immer von der Fläche entfernen 4.9 - keine oder nur extensive Düngung 4.10 - kein Pestizideinsatz 4.12 - Anreicherung der Artenvielfalt durch Ansaat, Mahdgutübertragung oder Heudrusch 4.13 - Wasserstand anheben, Flächen vernässen			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotyp Flutrasen FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotyp GFF LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 6,4 Reaktion 5,8 Stickst. (N) 5,3 Mahd. 6,6 Futterw. 3,6 Anz.Gift. 3 Wechself. 4 Übers. 3			
Vorkommende Pflanzenarten:			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B DGK 7622 Nr. 35 vom 05.05.2014				
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	w		-	-	-			-	☐					
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐					
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	z		-	-	-			-	☐					
Bellis perennis (Ausdauerndes Gänseblümchen)	w		-	-	-			-	☐					
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐				V	
Carex hirta (Behaarte Segge)	z		-	-	-			-	☐					
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	z		-	-	-			-	☐					
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐					
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w		-	-	-			-	☐					
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	h		-	-	-			-	☐					
Glechoma hederacea (Gundermann)	z		-	-	-			-	☐					
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐					
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w		-	-	-			-	☐					
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h		-	-	-			-	☐					
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b				
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z		-	-	-			-	☐					
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	z		-	-	-			-	☐					
Leucanthemum vulgare (Frühe Wiesen-Margerite)	z		-	-	-			-	☐				V	
Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras)	w		-	-	-			-	☐					
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	z		-	-	-			-	☐				V	
Luzula campestris (Gewöhnliche Hainsimse)	w		-	-	-			-	☐				V	
Poa annua (Einjähriges Rispengras)	w		-	-	-			-	☐					
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)	w		-	-	-			-	☐					
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h		-	-	-			-	☐					
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐					
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	☐					
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐					
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	w		-	-	-			-	☐					
Thalictrum flavum (Gelbe Wiesenraute)	w		-	-	-			-	☐		3	3	3	
Trifolium pratense (Rot-Klee)	w		-	-	-			-	☐					
Trifolium repens (Weiß-Klee)	h		-	-	-			-	☐					
Urtica dioica (Große Brennnessel)	w		-	-	-			-	☐					
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐					
Veronica serpyllifolia (Quendel-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☐					
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	z		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:	1	1	5	0
										Anzahl Arten:	37			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 36 vom 05.05.2014																															
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche nur etwa 1 m breiter Beetgrabenbereich im gemähtem Grünland, mit einer nur etwa 20 bis 30 cm tiefen und 30 cm breiten Grabensohle, die derzeit vollständig trocken liegt, zeitweilig aber von Wasser überstaut war, wie abgelagerte Algen andeuten. Der Graben ist extrem artenarm bewachsen von Seggen, der nitrophytischen Röhrichte, teils etwas verbuscht mit Grauweide. Im übrigen geht der Bewuchs der Ufer schnell in den der benachbarten, relativ intensiv genutzten Grünlandflächen über.		ID: 380502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																															
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																							
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																													
1	FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																														
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: 2 m Fläche: 373 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 4 - Isolierter Lebensraum, keine oder nur geringe Bedeutung für Nachbarflächen Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Durch frühere Intensivnutzungen auf den Nachbarflächen deutlich verarmt, vermutlich auch durch die regelmäßig auftretende Austrocknung. Wertgesichtspunkte: Keine. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Der Graben kann aufgeweitet werden, eventuell sollte ein Anschluss an das Hauptgrabensystem hergestellt werden, um eine dauerhafte Wasserführung sicherzustellen. 2.2 - Gewässer aufweiten, vergrößern 2.3 - Gewässer vertiefen 2.4 - Entschlammen																																	
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ</td> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr		FFH-LRT		LRT			Beschreibung		Fl.anteil	100,0%				Hauptfläche	☒				Handlungsbed.	☐	
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																													
Biotoptyp	Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ	Biotoptyp	FGV gr																														
FFH-LRT		LRT																															
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%																														
		Hauptfläche	☒																														
		Handlungsbed.	☐																														
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 8 - naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 2 Anz. Überschwemmungsz.: 3																																	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 36 vom 05.05.2014												
Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 % Reaktion: 6 - schwach sauer														
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,1 Feuchte 8,5 Reaktion 5,8 Stickst. (N) 5,2 Mahd. 4,5 Futterw. 1,4 Anz.Gift. 1 Wechself. 2 Übers. 3														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta			Rote Liste											
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	z		-	-	-			-	☐					
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V	
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐					
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)	w		-	-	-			-	☐					
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐					
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w		-	-	-			-	☐					
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b				
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	z		-	-	-			-	☐					
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	z		-	-	-			-	☐					
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 0 0 1 0 Anzahl Arten: 14				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 37 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Zwischen zwei Grünlandflächen liegt ein breiter, sumpfiger Grabenbereich, zentral mit einer etwa 1 m breiten Wasserfläche, 20 bis 30 cm unter Flur. Daran anschließend aber 2 bis 3 m breite Sumpfbereiche, die etwas ruderal geprägt sind, eventuell von früher abgelagertem Grabenaushubmaterial. Artenarm ausgeprägter Graben mit oft zurücktrocknender Wasserfläche, die offenbar nicht an das Hauptgrabensystem angeschlossen ist. Zum Teil bewachsen von Seggenbeständen aus Schlanksegge und Flatterbinse, z.T. von nitrophytischen Röhrichtarten bestimmt, von Wasserschwaden und Rohrglanzgras. Örtlich etwas verbuscht mit Grauweide, ansonsten mit sumpfigen Uferbereichen, die vermutlich zeitweilig wasserüberstaut waren, derzeit jedoch trockenliegen, ebenfalls von Seggen und Flutrasenarten eingenommen werden. Der gesamte Bereich wirkt relativ blüten- und artenarm, vermutlich aufgrund früherer Intensivnutzungen in den benachbarten Flächen.		ID: 390502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGV gr Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: 5 m Fläche: 794 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Zeitweilige Austrocknung des Grabens, Verarmung durch frühere bzw. zeitweilige Intensivnutzungen in der Nachbarschaft. Wertgesichtspunkte: Strukturell günstig ausgeprägter, sehr breiter, flacher Grabenbereich mit potentieller Eignung als Lebensraum für Moorfrösche. zoologisch bedeutsame Strukturen: Bedeutung für Tiergruppe: Maßnahmen: Wasserstände im Gebiet dauerhaft auf hohem Niveau stabil halten, Graben an das Gewässersystem anschließen und dauerhafte Wasserführung sicherstellen, zukünftig Randbereiche nur noch extensiv nutzen. Der Graben kann zur Herstellung höherwertiger Gewässer, zu einer Aufweitung oder ähnlichen Maßnahmen herangezogen werden, da kaum gefährdete Vegetation beeinträchtigt wird.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Röhricht-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGV gr LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 6			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B D GK 7622 Nr. 37 vom 05.05.2014																
Nr. (im Projekt)																		
Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 % Reaktion: 6 - schwach sauer																		
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,3 Feuchte 8,6 Reaktion 5,8 Stickst. (N) 5,6 Mahd. 4,6 Futterw. 2,7 Anz.Gift. 3 Wechself. 4 Übers. 6																		
Vorkommende Pflanzenarten:																		
Gefäßpflanzen - Tracheobionta			Rote Liste															
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D				
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	Z		-	-	-			-	☐									
Carex acuta (Schlank-Segge)	Z		-	-	-			-	☐				V					
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2			V					
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐									
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐									
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	Z		-	-	-			-	☐									
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	Z		-	-	-			-	☐									
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	Z		-	-	-			-	☐									
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	Z		-	-	-			-	☐	b								
Juncus effusus (Flutter-Binse)	Z		-	-	-			-	☐									
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐									
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐									
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	Z		-	-	-			-	☐									
Salix cinerea (Grau-Weide)	Z		-	-	-			-	☐									
Veronica anagallis-aquatica (Wasser-Ehrenpreis)	w		-	-	-			-	☒	2								
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 2	Anzahl Arten: 15	0	2	0				
Vorkommende Tierarten:																		
05.05.2014																		
Vögel - Aves										Schutz	Rote Liste							
Name	M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D
Gallinago gallinago (Bekassine)	-			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☐	s	2	2	2	1
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote										Anzahl RL-Arten: 1	1	1	1					

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 38 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 5 m breiter Grenzgrabenbereich zwischen zwei Grünlandnutzungseinheiten, beiderseits ohne Weidezaun. Auf der Westseite eventuell zeitweilig beweidet, im Osten regelmäßig gemäht. Im Osten ursprünglich eventuell mit etwas intensiverer Nutzung, im Westen offenbar mit älterem, regelmäßig genutztem Grünland. Die Ufer sind beiderseits relativ kräftig zerklüftet und bewachsen von einem horstigen Bestand aus v.a. Schlanksegge, ein Teilabschnitt wird auch von Schilf dominiert. Dazwischen liegt eine 2 m, örtlich auch 3 m breite Wasserfläche, die um 10 bis 20 cm tief ist, meist relativ klare Wasserqualität aufweist. Das Wasser ist z.T. überwachsen von Röhrichten aus Igelkolben, teils von Flutrasen aus Ausläufer-Straußgras überwachsen, teils sind größere Bestände von Wasserfeder erkennbar und offene Wasserbereiche werden aber auch von größeren Beständen von Kriebsschere eingenommen. Insgesamt alter, offenbar relativ artenreich bewachsener Grabenabschnitt. Örtlich auch mit Verbuschungen aus Schwarzerlen und Grauweiden, größtenteils aber offen und besonnt.		ID: 400502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT			
1 FGM gk Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Kriebsscheren-Typ - (§ 30 1.2) 100% ☒			
Beschreibung Lagebeschreibung: Rund 300 m nordöstlich vom Nördlichen Kirchwerder Sammelgraben, 150 m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Grünland und Gräben Größe Breite: 5 m Fläche: 580 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Aktuell keine erkennbar, langfristig vermutlich durch Verlandung und Übershattung durch hochwüchsige Röhrichte und Gehölzbestände bedroht, gegenwärtig jedoch noch offen. Wertgesichtspunkte: Dauerhafte Wasserführung, artenreich bewachsen, Vorkommen gefährdeter Arten, Niedermoorpotential, nur mäßig nährstoffreich, insgesamt sehr günstig ausgeprägter Gewässerlebensraum. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Libellen Fische Maßnahmen: Graben nach Möglichkeit abschnittsweise oder halbseitig unterhalten, wenn es nötig wird, gegenwärtig jedoch noch keine Unterhaltung vornehmen. Dabei immer Anteile der Vegetation erhalten; Wasserstand auf möglichst hohem Niveau stabil halten.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Kriebsscheren-Typ FFH-LRT Beschreibung	Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGM gk LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐		
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 24.0.01 - Potamogetonalia pectinati (Festwurzelnde Wasserpflanzen-Ges.) 01.0.01.01.2 - Hydrochariden-Gruppe (Froschbiß- und Kriebsscherenges.)			

Projekt: Kirchwerder Kies										B		DGK		7622										
Deutsche Grundkarte: Seefeld												Nr.		38										
BearbeiterIn: BRA												vom		05.05.2014										
27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)																								
30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)																								
Veg. - Zeigerwerte																								
Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut																								
Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5																								
Anz. Überschwemmungsz.: 6																								
Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich																								
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1																								
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 0 %																								
Reaktion: 7 - neutral																								
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)																								
Licht 7,0 Feuchte 10,0 Reaktion 6,6 Stickst. (N) 5,6 Mahd. 4,0 Futterw. 1,6 Anz.Gift. 4 Wechself. 5 Übers. 6																								
Vorkommende Pflanzenarten:																								
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste														
Name										M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)										w		-	-	-			-							
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)										z		-	-	-			-							
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)										w		-	-	-			-					V		
Carex acuta (Schlank-Segge)										h		-	-	-			-					V		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)										w		-	-	-			-							
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)										w		-	-	-			-							
Elodea canadensis (Kanadische Wasserpest)										z		-	-	-			-							
Epilobium spec. (Weidenröschen)										w		-	-	-			-							
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)										w		-	-	-			-							
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)										w		-	-	-			-							
Geum urbanum (Echte Nelkenwurz)										w		-	-	-			-							
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)										w		-	-	-			-							
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)										w		-	-	-			-							
Hottonia palustris (Wasserfeder)										h		-	-	-			-		b	V		V	3	
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)										z		-	-	-			-			V		V	3	
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)										w		-	-	-			-		b					
Lysimachia thyrsiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)										w		-	-	-			-			3		3	3	
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)										w		-	-	-			-							
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)										w		-	-	-			-							
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)										z		-	-	-			-					V		
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)										z		-	-	-			-		b					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)										w		-	-	-			-							
Phragmites australis (Schilf)										h		-	-	-			-							
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)										w		-	-	-			-			3	3	3	3	
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)										z		-	-	-			-							
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)										w		-	-	-			-							
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)										w		-	-	-			-							
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)										w		-	-	-			-			3				
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)										z		-	-	-			-							
Stratiotes aloides (Krebsschere)										h		-	-	-			-		b	3	3	3	3	
Urtica dioica (Große Brennessel)										w		-	-	-			-							
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:				6	2	8	5							
										Anzahl Arten:				31										

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 39 vom 05.05.2014																			
Nr. (im Projekt)																					
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 4 bis 5 m breiter Grenzgraben zwischen zwei gemähten Grünlandnutzungseinheiten. Mit einer Wasserfläche von meist um 2,5 bis 3 m Breite, die rund 0,5 m unter dem benachbarten Gelände liegt. Mit deutlich getrübttem Wasser, das ca. 10 bis 20 cm tief ist, meist offen, teilweise von Flutrasen aus Ausläufer-Straußgras und Flutendem Schwaden überwachsen. Teils mit submersem Bestand aus verschiedenen Laichkräutern und Wasserpest, örtlich auch mit Beständen von Teichrose. Die Ufer sind anschließend relativ steil, auf schmalen Saum von jeweils 0,5 m Breite v.a. von Seggen bewachsen, etwas zerklüftet, ganz im Osten z.T. von wenig Grauweidenbüsch überwachsen. Der Graben ist insgesamt mäßig artenreich bewachsen, mit Vorkommen niedermoortypischer Arten, v.a. Straußblütigem Gilbweiderich und einem relativ artenreichem, submersen Pflanzenbewuchs.		ID: 410502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																			
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGM gw Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGM gw Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒											
Tf.	Biotyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																	
1	FGM gw Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																		
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 5 m Fläche: 440 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Das Wasser ist deutlich getrübt und leicht von Eisenocker geprägt, die Wasserstände liegen relativ weit unter dem benachbarten Gelände. Vermutlich treten Wasserstandsschwankungen auf. Relativ großer Bestand der neophytischen Kanadischen Wasserpest. Wertgesichtspunkte: Dauerhafte Wasserführung, Besonnung, günstiges Amphibiengewässer, relativ artenreich bewachsen, Vorkommen gefährdeter Arten, relativ strukturreich. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Libellen Maßnahmen: Im gesamten Gebiet den Wasserstand nach Möglichkeit um 10 bis 20 cm anheben. Langfristige Unterhaltung möglichst schonend erfolgen lassen, dabei den relativ wertvollen Wasserpflanzenbestand erhalten.																					
Teilflächenbeschreibung																					
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ FFH-LRT Beschreibung		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>FGM gw</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	FGM gw		LRT			Fl.anteil	100,0%		Hauptfläche	☒		Handlungsbed.	☐	
Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp	FGM gw																				
LRT																					
Fl.anteil	100,0%																				
Hauptfläche	☒																				
Handlungsbed.	☐																				
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 24.0.01 - Potamogetonalia pectinati (Festwurzeln Wasserpflanzen-Ges.) 01.0.01.01.2 - Hydrochariden-Gruppe (Froschbiß- und Krebscherenges.) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)																					

Projekt: Kirchwerder Kies										B	DGK	7622			
Deutsche Grundkarte: Seefeld											Nr.	39			
BearbeiterIn: BRA											vom	05.05.2014			
21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen)															
Veg. - Zeigerwerte															
Feuchte:		10 - zeitweise wasserüberstaut													
Anz. Wechselfeuchtezeiger:		7													
Anz. Überschwemmungsz.:		5													
Stickstoffgehalt:		6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich													
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		3													
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		7 %													
Reaktion:		6 - schwach sauer													
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)															
Licht 7,0 Feuchte 9,7 Reaktion 6,4 Stickst. (N) 5,8 Mahd. 4,9 Futterw. 2,6 Anz.Gift. 3 Wechself. 7 Übers. 5															
Vorkommende Pflanzenarten:															
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D				
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	z		-	-	-			-	☐						
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐						
Butomus umbellatus (Schwanenblume)	z		-	-	-			-	☐		3				
Callitriche palustris agg. (Artengruppe Sumpf-Wasserstern)	w		-	-	-			-	☐		3				
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐		V				
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐		V				
Carex leporina (Hasenfuß-Segge)	w		-	-	-			-	☐						
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	z		-	-	-			-	☐						
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	w		-	-	-			-	☐						
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	w		-	-	-			-	☐						
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w		-	-	-			-	☐						
Elodea canadensis (Kanadische Wasserpest)	h		-	-	-			-	☐						
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐						
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	w		-	-	-			-	☐						
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w		-	-	-			-	☐						
Hottonia palustris (Wasserfeder)	w		-	-	-			-	☐	b	V V 3				
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	w		-	-	-			-	☐		V V 3				
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z		-	-	-			-	☐						
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐						
Lysimachia thyrsoiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐		3 3 3				
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐						
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	z		-	-	-			-	☐	b					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐						
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	w		-	-	-			-	☐						
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)	z		-	-	-			-	☐		3 3 3 3				
Potamogeton pusillus (Kleines Laichkraut)	z		-	-	-			-	☐		2				
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐						
Rosa canina (Hunds-Rose)	w		-	-	-			-	☐						
Rubus caesius (Kratzbeere)	w		-	-	-			-	☐						
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z		-	-	-			-	☐						
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐						
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐		3				
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	w		-	-	-			-	☐						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:	6	3	6	4	
										Anzahl Arten:	33				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 40 vom 05.05.2014																			
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 5 bis 6 m breiter Grenzgrabenbereich zwischen Grünlandflächen. Mit Wasserführung ca. 20 bis 30 cm unter dem benachbarten Gelände, mit relativ klarem, etwas bräunlich-anmoorigem Wasser, mit geringen Eisenockerentwicklungen. Das Wasser ist um 20 bis 30 cm tief, der Graben zu hohen Anteilen bereits verlandet. Die Ufer und bis in die Grabenmitte hinein sind von größeren Beständen aus Schlanksegge dominiert, die hier horstig wächst und die Wasserfläche in vielfältiger Weise gliedert. Teilabschnitte des Grabens sind von Grauweidengebüsch überwachsen, z.T. ausladend und vollständig überschattend, z.T. kleine Grauweidenbüsche, die eventuell nachgewachsen sind, nachdem eine Grabenunterhaltung erfolgt ist. Der Graben macht mit den großen Seggenbeständen einen recht niedermoortypischen Eindruck, ist aber nur mäßig artenreich bewachsen, eventuell aufgrund intensiverer Nutzungen in den Nachbarflächen vor längerer Zeit. Anschließend an den Graben auf der Westseite ist ein breiter, sumpfiger Randstreifen vorhanden, der teils auch etwas zerklüftet und anmoorig ist, eventuell z.T. beweidet worden. Hier wachsen auf 2 bis 3 m Breite v.a. Schlankseggenbestände bis in die benachbarten Grünlandflächen hinein. Auch dieser Streifen ist nur mäßig artenreich.		ID: 420502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																			
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒											
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																	
1	FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																		
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 5 m Fläche: 2093 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluss Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Deutliche Verlandungstendenzen, teils vollständig von Weidengebüsch überschattet, Verlust der offenen Wasserflächen, Eisenockerbildung. Wertgesichtspunkte: Noch sind Wasserflächen in größerem Umfang vorhanden, die auch als Amphibien-Laichgewässer genutzt werden, der Graben ist gegenwärtig sehr strukturreich; Vorkommen gefährdeter Arten zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Libellen Mollusken Maßnahmen: Es sollte versucht werden im Rahmen einer schonenden Unterhaltung, v.a. die Weidenverbuchung zu reduzieren und einen Teil der Verlandung aus Schlankseggenried aus dem Gewässer zu entfernen, um höhere Anteile offener Wasserflächen herzustellen und möglichst dauerhaft zu erhalten. Dabei sollten nach Möglichkeit die Bestände schutzwürdiger Pflanzen weitgehend erhalten werden.																					
Teilflächenbeschreibung																					
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ FFH-LRT Beschreibung		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gn</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	FGV gn		LRT			Fl.anteil	100,0%		Hauptfläche	☒		Handlungsbed.	☐	
Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp	FGV gn																				
LRT																					
Fl.anteil	100,0%																				
Hauptfläche	☒																				
Handlungsbed.	☐																				
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)																					

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 40 vom 05.05.2014	
29.0.02.01 - Caricion fuscae (Saure Kleinseggenwiesen) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)			
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 10 - zeitweise wasserüberstaut Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 7 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 % Reaktion: 6 - schwach sauer			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 9,6 Reaktion 5,8 Stickst. (N) 4,8 Mahd. 3,5 Futterw. 1,1 Anz.Gift. 4 Wechself. 4 Übers. 7			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§ HH Nds SH D	
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z - - - - -		
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w - - - - -		V
Carex acuta (Schlank-Segge)	h - - - - -		V
Carex canescens (Graue Segge)	w - - - - -	3	V
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)	w - - - - -	V	3
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w - - - - -		
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w - - - - -		
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w - - - - -		
Glechoma hederacea (Gundermann)	w - - - - -		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w - - - - -		
Hottonia palustris (Wasserfeder)	h - - - - -	b V	V 3
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z - - - - -	b	
Juncus effusus (Flatter-Binse)	w - - - - -		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	w - - - - -		
Lemna trisulca (Dreifurchige Wasserlinse)	z - - - - -	V	
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	z - - - - -		
Lysimachia thyrsoidea (Straußblütiger Gilbweiderich)	z - - - - -	3	3 3
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	z - - - - -		
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	w - - - - -	b	
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w - - - - -		
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	w - - - - -		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z - - - - -		
Salix cinerea (Grau-Weide)	h - - - - -		
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	z - - - - -	3	
Spirodela polyrrhiza (Vielwurzlige Teichlinse)	w - - - - -		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 6 0 6 2 Anzahl Arten: 25	
Vorkommende Tierarten:			
05.05.2014			
Lurche - Amphibia		Schutz	
Name	M. A. Gr. Gs. Sd. St. Nw. Vh. tot cf	Vr.1 II IV §	Rote Liste HH Nds SH D
Rana esc./rid./les. (Grünfrosch)	- - - - - 0	☐ ☐ ☑ c/s	2/D -/V/G D/R (G)
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote		Anzahl RL-Arten: 1 1 1 1	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 41 vom 05.05.2014	
Bestandsbeschreibung Großflächig als Mähwiese genutztes Grünland, offenbar relativ grundwassernah gelegen, z.T. etwas zerfahren und zerklüftet, mit Einmündungen in der Fläche, die im Frühjahr auch wasserüberstaut waren, v.a. im Nordteil des Gebietes. Zu den angrenzenden Gräben hin teils mit Überschattung durch Grauweidenbüsch und breiteren Übergängen, die von Schlanksegge, aber auch Flatterbinse und Röhrichtarten dominiert werden. Innerhalb der Fläche mit heterogenem Aufwuchs, der deutliche Anzeichen früherer Intensivnutzungen bzw. von Umbruch und Einsaat aufweist. In Teilbereichen mit einer starken Verunkrautung aus Sumpf-Schachtelhalm und mit etwas standortuntypischen Arten, die vermutlich auf eine Einsaat zurückgehen wie Wilde Möhre, Wiesenflockenblume oder Kümmel. Im übrigen mit hohen Anteilen von Feuchtezeigern und Übergänge zu Flutrasen, die fast rein aus Knickfuchsschwanz, Ausläufer-Straußgras, Behaarter Segge und Kriechendem Hahnenfuß aufgebaut sind. Hohe Anteile von Sumpf-Schachtelhalm und Flatterbinse zeigen einen potentiellen Feuchtwiesenstandort aber auch einen geringen Nutzwert des Aufwuchses an. Zwischen den Pflanzen ist mitunter offener Boden vorhanden und der Aufwuchs ist derzeit nur mäßig wüchsig.		ID: 430502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: § 30 2.5 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 GFF Flutrasen - § 30 2.5		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: Fläche: 15941 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Ehemalige Feuchtwiese, zwischenzeitlich mit Intensivnutzungen, vermutlich Umbruch und Ackernutzung, deutlichen Ruderalisierungs- und Verarmungstendenzen, aber noch deutlich feuchtegeprägten Standortverhältnissen. Wertgesichtspunkte: Feuchtes Standortpotential, Entwicklungsmöglichkeiten für Feuchtwiesen. zoologisch bedeutsame Strukturen: Großflächiges Grünland Bedeutung für Tiergruppe: Wiesenvögel Maßnahmen: Flächen weiterhin mähen, eventuell Walzen und bei Grabenaushubmaßnahmen in der Nachbarschaft das Material so verwenden, dass die Flächen wieder stärker eine Beetstruktur mit leichter Aufwölbung im Zentrum erhalten. Mit weiteren Arten anreichern, v.a. versuchen, Feuchtwiesenvegetation zu etablieren.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Flutrasen FFH-LRT Beschreibung	Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp GFF LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐		
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen) 30.0.01 - Molinietalia caeruleae (Feuchtwiesen) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 41 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 7 - feucht Anz. Wechselfeuchtezeiger: 6 Anz. Überschwemmungsz.: 3 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 3 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 9 % Reaktion: 5 - mäßig sauer Mahdverträglichkeit: 7 - gut schnittverträglich Futterwert: 4 - mäßige Futterqualität Anz. Giftpflanzen: 2			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,1 Feuchte 6,7 Reaktion 5,3 Stickst. (N) 5,5 Mahd. 6,5 Futterw. 3,7 Anz.Gift. 2 Wechself. 6 Übers. 3			
Vorkommende Pflanzenarten:			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta		Rote Liste	
Name	M. W. Sch. St. Ph. Soz. V. G. cf	§ HH Nds SH D	
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	z - - - - -		
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	h - - - - -		
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	z - - - - -		
Carex acuta (Schlank-Segge)	h - - - - -		V
Carex hirta (Behaarte Segge)	z - - - - -		
Carum carvi (Wiesen-Kümmel)	w - - - - -	1 3 2	
Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)	w - - - - -	3 V	
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	w - - - - -		
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z - - - - -		
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	h - - - - -		
Daucus carota (Wilde Möhre)	z - - - - -		✓
Elymus repens (Gewöhnliche Quecke)	w - - - - -		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	h - - - - -		
Glechoma hederacea (Gundermann)	h - - - - -		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	h - - - - -		
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z - - - - -		
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	h - - - - -		
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w - - - - -	b	
Juncus effusus (Flutter-Binse)	h - - - - -		
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	w - - - - -		
Leucanthemum vulgare (Frühe Wiesen-Margerite)	z - - - - -		V
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	w - - - - -		V
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w - - - - -		
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w - - - - -		
Phragmites australis (Schilf)	w - - - - -		
Plantago major major (Großer Wegerich)	w - - - - -		
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)	z - - - - -		
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h - - - - -		
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	z - - - - -		
Rumex obtusifolius (Stumpfbblätteriger Ampfer)	w - - - - -		
Stellaria media (Vogelmiere)	w - - - - -		
Trifolium campestre (Feld-Klee)	w - - - - -		V
Trifolium repens (Weiß-Klee)	h - - - - -		
Tripleurospermum perforatum (Geruchlose Kamille)	w - - - - -		
Urtica dioica (Große Brennessel)	w - - - - -		
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	z - - - - -		
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland		Anzahl RL-Arten: 2 1 6 0 Anzahl Arten: 36	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 42 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Sehr unzugängliche Parzelle, umgeben von einem etwas erhöht gelegenen Uferwall entlang der beiden benachbarten Gräben, ca. 30 cm über dem Grundwasserstand gelegen, zentral aber großflächig eingemuldet und zeitweilig wasserüberstaut. Mit größerem Bestand nitrophytischer Röhrichtarten, v.a. Wasserschwaden, Sumpf-Iris und Gilbweiderich. Mit einem bruchwaldtypischen Bestand von Schwarzerlen der vor allem entlang ehemaliger Grabenränder entstanden ist, heute aber auch innerhalb der Fläche wächst, mit Stammdicken von bis zu 40 cm und Wuchshöhen um knapp 15 m. Die Bäume sind häufig in einem schlechten Gesundheitszustand, wahrscheinlich von dem Pilz befallen und dadurch totholzreich. Der Bereich ist im Süden, Osten und Westen jeweils von breiten Gräben umgeben und nahezu unzugänglich. Im Norden ist ein fußläufiger Zugang vorhanden, der privat genutzt wird. Die Krautvegetation ist mäßig gut belichtet, dadurch fast vollständig geschlossen. Der Bereich kann im Frühjahr als Laichhabitat für Amphibien genutzt werden, konnte aber aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit kaum auf Vorkommen von Amphibien überprüft werden. Die Artenliste ist aufgrund der Unzugänglichkeit unvollständig.		ID: 440502 Gesamtbewertung: 8 ges. Schutz: § 30 4.1 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 WBE Erlen- und Birkenbruchwald nährstoffreicher Standorte - § 30 4.1		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: Fläche: 18005 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 7 - Seltener Biotoptyp, mit seltenen oder bedrohten Pflges., gesättigtes Artenspektrum, einige RL-Arten Belastung: 8 - geringe örtliche oder punktuelle Belastung Ökologische Funktion: 8 - Wertbestimmender Bestandteil eines wertvollen Biotopkomplexes oder für den regionalen Biotopverbund. Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 12 - Unverdichtete, nat. gewachsene Böden sonstige Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Keine erkennbar. Wertgesichtspunkte: Relativ intakter Erlen-Bruchwald, recht ungestört, totholzreich, als Brutvogelhabitat und Unterstand für Wildtiere günstig. zoologisch bedeutsame Strukturen: Alte Bäume mit Höhlen Dichte Gehölzstruktur Hochwüchsige Gras- und Krautfluren Totholz Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Amphibien, Sommerquartiere Amphibien, Überwinterungsbiotop Heckenbrütende Vögel Holzbewohnende Insekten Vögel Maßnahmen: Möglichst dauerhaft hohe Wasserstände halten; Flächen weiterhin vollständig der Sukzession überlassen; der Zugang von Norden her (Privatgrundstück) sollte versperrt werden.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Erlen- und Birkenbruchwald nährstoffreicher Standorte FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp WBE LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA											B		DGK Nr. vom		7622 42 05.05.2014					
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 44.0.01.02 - Alnion glutinosae (Erlenbruchwälder) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 6 Anz. Überschwemmungsz.: 7 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 0 % Reaktion: 6 - schwach sauer																				
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 8,6 Reaktion 6,0 Stickst. (N) 6,4 Mahd. 2,6 Futterw. 0,6 Anz.Gift. 4 Wechself. 6 Übers. 7																				
Vorkommende Pflanzenarten:																				
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste									
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf		§	HH	Nds	SH	D					
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	d		-	-	-			-	☐											
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐				V							
Carex hirta (Behaarte Segge)	w		-	-	-			-	☐											
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	z		-	-	-			-	☐											
Dryopteris carthusiana (Dorniger Wurmfarne)	w		-	-	-			-	☐											
Dryopteris dilatata (Breitblättriger Wurmfarne)	z		-	-	-			-	☐											
Elymus repens (Gewöhnliche Quecke)	w		-	-	-			-	☐											
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐											
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z		-	-	-			-	☐											
Hedera helix (Efeu)	w		-	-	-			-	☐											
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w		-	-	-			-	☐											
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b										
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐											
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	h		-	-	-			-	☐											
Lonicera periclymenum (Wald-Geißblatt)	w		-	-	-			-	☐											
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐											
Lysimachia thyrsoiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐		3		3	3						
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐											
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐											
Poa nemoralis (Hain-Rispengras)	w		-	-	-			-	☐											
Quercus robur (Stiel-Eiche)	w		-	-	-			-	☐											
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	☐											
Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)	w		-	-	-			-	☐		V									
Rosa canina (Hunds-Rose)	w		-	-	-			-	☐											
Rubus caesius (Kratzbeere)	w		-	-	-			-	☐											
Rubus fruticosus agg. (Artengruppe Echte Brombeere)	w		-	-	-			-	☐											
Rubus idaeus (Himbeere)	w		-	-	-			-	☐											
Salix cinerea (Grau-Weide)	z		-	-	-			-	☐											
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	h		-	-	-			-	☐											
Urtica dioica (Große Brennnessel)	w		-	-	-			-	☐											
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten:		2		0		2		1	
											Anzahl Arten:		30							

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 43 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Randgraben des Bruchwaldes, durch die Gehölze kräftig überschattet. Mit hohen Einträgen von Laub und Totholz. Dennoch mit einer etwa 2 bis 3 m breiten Wasserfläche, die i.d.R. von Wasserlinsen vollständig überdeckt ist, mit bräunlichem, teils von Eisenocker geprägtem Wasser. Mit rund 20 bis 30 cm hohen Uferböschungen, die anfänglich relativ seil sind, im oberen Teil seichter geneigt. Durch die extensive bzw. nicht erfolgende Nutzung der Nachbarflächen sind im Ufer teils Brennesselfluren entwickelt, teils ist der Bereich weit überschattet und nur spärlich bewachsen. Der Graben selber hat trübes Wasser und nur vermutlich um 10 cm Wassertiefe, deutliche Verlandungstendenzen. Am Gewässergrundes eine dicke Schlamm Auflage vorhanden; örtlich ist der Graben totholzreich.		ID: 450502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen:			
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt. FFH-LRT
1	FGR ga Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 4 m Fläche: 1004 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Durch hohen Laubeintrag und fehlende Unterhaltung relativ stark verlandete Gräben mit deutlich eutrophem Charakter, durch die Überschattung kaum als Amphibien-Laichgewässer geeignet. Wertgesichtspunkte: Recht ungestört, Schutz des Bruchwaldes vor Störungen; naturnahes überschattetes Gewässer zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Mollusken Maßnahmen: Keine, die Flächen sollten zusammen mit dem angrenzenden Bruchwald vollständig der Sukzession überlassen werden; es sollten keine Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf 1
Biotoptyp	Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ	Biotoptyp	FGR ga
FFH-LRT		LRT	
Beschreibung		Fl.anteil	100,0%
		Hauptfläche	☒
		Handlungsbed.	☐
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 3 Anz. Überschwemmungsz.: 8 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA Nr. (im Projekt)										B DGK 7622 Nr. 43 vom 05.05.2014				
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 8 % Reaktion: 6 - schwach sauer														
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 9,0 Reaktion 5,9 Stickst. (N) 6,0 Mahd. 3,1 Futterw. 1,1 Anz.Gift. 3 Wechself. 3 Übers. 8														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste				
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z		-	-	-			-	☐					
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐					
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐					
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w		-	-	-			-	☐					
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	w		-	-	-			-	☐					
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	w		-	-	-			-	☐					
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b				
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	h		-	-	-			-	☐					
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐					
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐					
Quercus robur (Stiel-Eiche)	z		-	-	-			-	☐					
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐					
Rosa canina (Hunds-Rose)	w		-	-	-			-	☐					
Salix alba (Silber-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	z		-	-	-			-	☐					
Salix viminalis (Korb-Weide)	w		-	-	-			-	☐					
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w		-	-	-			-	☐					
Symphytum officinale (Echter Beinwell)	w		-	-	-			-	☐					
Urtica dioica (Große Brennessel)	z		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Sozialeität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 0 0 0 0 Anzahl Arten: 19				

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 44 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Grabenbereich zwischen Grünlandflächen, an der Geländeoberfläche um 5 m breiter Bereich mit oberflächennaher Wasserführung, ca. 3 m breiter Wasserfläche, die jedoch recht stark verlandet. Dort, wo der Graben besonnt ist, mit großen Seggenbeständen und höheren Anteilen von Iris überwachsen. Das Wasser ist nur noch um 10 bis 20 cm tief, tiefbraun-anmoorig eventuell auch von Eisenocker gefärbt und offenbar etwas lebensfeindlich. Im Wasser wächst kaum etwas, der Graben ist von einem Schmierfilm aus Eisenocker bedeckt. Submers ist kein Bewuchs erkennbar. Es leben einige Frösche und Schnecken in den Wasserbereichen. Große Anteile des Grabens sind von Grauweidengebüsch überwachsen, v.a. ganz im Norden hat der Graben den Charakter eines langgestreckten Erlenbruchwaldes. Im übrigen dominiert Grauweidengebüsch, das sich z.T. weit in die angrenzenden Flächen hinein ausbreitet. Die Ufer sind sehr flach geneigt, zeitweilig vermutlich auf großer Breite auch wasserüberstaut, derzeit trockengefallen und ebenfalls nur mäßig artenreich. I.d.R. dominieren Flatterbinsen und Schlanksegge, ein Hinweis darauf, dass der Graben entweder in der Vergangenheit vollständig überschattet und verarmt war, oder dass die angrenzenden Nutzungen zeitweilig recht intensiv betrieben worden sind. Insgesamt jedenfalls deutlich verarmter Graben mit relativ günstig ausgebildeten Strukturen, die einem Niedermoorgraben entsprechen.		ID: 460502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT			
1 FGV gx Stark verlandeter, austrocknender Graben, (Grau-)Weiden-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 5 m Fläche: 3258 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 7 - Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 8 - Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Bedeutung für zurückgehende Arten; vereinzelt RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Offenbar durch frühere Intensivnutzungen, vielleicht auch Überschattung oder Austrocknung extrem verarmter Graben mit sonst günstigen Strukturen. Wertgesichtspunkte: Offenbar dauerhafte Wasserführung, sehr strukturreiche Ufer, große Breite, dichte Gebüsche, eventuell mit Eignung als Brutvogelhabitat, relativ großer Grünfroschbestand im Graben. zoologisch bedeutsame Strukturen: Dichte Gehölzstruktur Bedeutung für Tiergruppe: Vögel Maßnahmen: Der Graben sollte schonend unterhalten werden, zentral etwas eingetieft. Die Verlandungsbereiche im Zentrum des Gewässers sollten auf ca. 2 m Breite entnommen und im angrenzenden Grünland flach verteilt werden. Im übrigen sollte die Vegetation der Ufer erhalten bleiben. Die Wasserstände sollten dauerhaft auf hohem Niveau gesichert werden; in Abstimmung mit einem Gesamtkonzept können die Weidengebüsche auch als Bruthabitat und landschaftliche Bereicherung erhalten bleiben			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, (Grau-)Weiden-Typ FFH-LRT Beschreibung	Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGV gx LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐		
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 44.0.01.01 - Salicion cinereae (Grauweidengebüsch) 44.0.01.02 - Alnion glutinosae (Erlenbruchwälder)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA											B		DGK Nr. vom		7622 44 05.05.2014				
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 3 Anz. Überschwemmungsz.: 5 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 4 % Reaktion: 5 - mäßig sauer																			
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,2 Feuchte 8,8 Reaktion 5,2 Stickst. (N) 4,6 Mahd. 3,7 Futterw. 1,0 Anz.Gift. 5 Wechself. 3 Übers. 6																			
Vorkommende Pflanzenarten:																			
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste								
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D					
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z		-	-	-			-	☐										
Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)	w		-	-	-			-	☐	3	3	V							
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐			V							
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐										
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐										
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	z		-	-	-			-	☐										
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w		-	-	-			-	☐										
Hottonia palustris (Wasserfeder)	z		-	-	-			-	☐	b	V		V	3					
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertliilie)	z		-	-	-			-	☐	b									
Juncus effusus (Flutter-Binse)	h		-	-	-			-	☐										
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐	3		3	3						
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐										
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐										
Phragmites australis (Schilf)	z		-	-	-			-	☐										
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z		-	-	-			-	☐										
Salix cinerea (Grau-Weide)	h		-	-	-			-	☐										
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐	3									
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:		4		1		4		2	
										Anzahl Arten:		17							

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 45 vom 05.05.2014	
Bestandsbeschreibung Grenzgraben, an der Geländeoberfläche um 5 m breiter Bereich zwischen zwei gemähten Grünlandflächen. Mit einer bis zu 3,50 m breiten Wasserfläche, ca. 0,4 m unter dem benachbarten Gelände, mit 0,2 bis 0,3 m Tiefe, stark getrübt, lehmig, verfärbt, leicht rötlich-grau. Teilweise etwas überwachsen von Schilfröhricht und Flutrasen aus Flutendem Schwaden, zum großen Teil aber mit offener Wasserfläche und untergetauchter Vegetation aus lockeren Beständen von Laichkräutern und Kanadischer Wasserpest. Größere Teile der Gewässersohle sind aber offenbar aufgrund einer in jüngerer Zeit stattfindenden Unterhaltung unbewachsen. Die Ufer sind relativ steil, auf ca. 0,5 m Breite jederseits von v.a. Seggen, örtlich auch von etwas Schilf dominiert. Daran anschließend steigt das Grünland seicht zur benachbarten Fläche hin an und ist z.T. ebenfalls von Seggenbeständen bzw. Röhrichtarten durchsetzt. Insgesamt ist der Graben mäßig artenreich bewachsen, offenbar stark getrübt und nährstoffbelastet.		ID: 470502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGM gw Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 5 m Fläche: 2096 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Nur mäßig artenreich, deutliche Trübung, Nährstoffbelastung, vermutlich verarmt durch Intensivnutzungen in der Nachbarschaft. Wertgesichtspunkte: Besonntes Dauergewässer mit relativ großer Bedeutung für Amphibien und vermutlich auch Fische. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Libellen Fische Maßnahmen: Wasserstand dauerhaft auf hohem Niveau sichern, aktuell ist keine Grabenunterhaltung notwendig. Langfristig sollte versucht werden, den Graben schonend zu entschlammen und die Vegetation dabei zu erhalten.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Wasserpest-Laichkraut-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGM gw LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 24.0.01 - Potamogetonetalia pectinati (Festwurzelnende Wasserpflanzen-Ges.) 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA										B DGK 7622 Nr. 45 vom 05.05.2014	
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 10 Anz. Überschwemmungsz.: 10 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 5 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 19 % Reaktion: 6 - schwach sauer											
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,0 Feuchte 9,1 Reaktion 5,9 Stickst. (N) 5,3 Mahd. 5,3 Futterw. 2,2 Anz.Gift. 7 Wechself. 10 Übers. 10											
Vorkommende Pflanzenarten:											
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste	
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	h		-	-	-			-	☐		
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	w		-	-	-			-	☐		
Butomus umbellatus (Schwanenblume)	z		-	-	-			-	☐	3	
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐		
Calystegia sepium (Zaun-Winde)	w		-	-	-			-	☐		
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	z		-	-	-			-	☐		V
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐		V
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	z		-	-	-			-	☐		
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐		
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐		
Eleocharis palustris (Gewöhnliche Sumpfsimse)	z		-	-	-			-	☐		
Elodea canadensis (Kanadische Wasserpest)	z		-	-	-			-	☐		
Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐		
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐		
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐		
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	w		-	-	-			-	☐		
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z		-	-	-			-	☐		
Hottonia palustris (Wasserfeder)	z		-	-	-			-	☐	b V	V 3
Humulus lupulus (Hopfen)	w		-	-	-			-	☐		
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b	
Juncus effusus (Flatter-Binse)	z		-	-	-			-	☐		
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	w		-	-	-			-	☐		
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐		
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐	3	3 3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐		
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐		
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w		-	-	-			-	☐		V
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	w		-	-	-			-	☐	b	
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	w		-	-	-			-	☐		
Phragmites australis (Schilf)	w		-	-	-			-	☐		
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)	w		-	-	-			-	☐	3 3	3 3
Potamogeton pusillus (Kleines Laichkraut)	h		-	-	-			-	☐	2	
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐		
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐		
Ranunculus sceleratus (Gift-Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐		
Salix aurita (Ohr-Weide)	w		-	-	-			-	☐		
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐		
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐	3	
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w		-	-	-			-	☐		
Sparganium emersum (Einfacher Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐		
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	z		-	-	-			-	☐		
Moose - Bryophyta										Rote Liste	
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D
Riccia fluitans (Schwimmendes Sternlebermoos)	w		-	-	-			-	☐		

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA Nr. (im Projekt)												B DGK 7622 Nr. 45 vom 05.05.2014																	
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland												Anzahl RL-Arten: 5 2 6 3 Anzahl Arten: 42																	
Vorkommende Tierarten:																													
05.05.2014																													
Lurche - Amphibia												Schutz		Rote Liste															
Name												M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D
Rana esc./rid./les. (Grünfrosch)												20			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☒	o/s	2/D	-/V/G	D/R	(G)
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote												Anzahl RL-Arten: 1 1 1 1																	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 46 vom 05.05.2014																					
Bestandsbeschreibung Mäßig wüchsiges, dauerhaft gemähtes Grünland auf einer lehmigen, offenbar örtlich staunassen Fläche, nur mäßig wüchsig. Stark durchsetzt von Beständen aus Flatterbinse, die über die gesamte Fläche verteilt vorhanden sind und anzeigen das zumindest zeitweilig eine Beweidung stattgefunden hat. Hauptbestandsbilder ist Gewöhnliches Rispengras zusammen mit einigen Flutrasenarten, wie Ausläufer-Straußgras, Behaarter Segge und Flutendem Schwaden. Von den Grabenrändern her wächst jeweils auf 2 bis 3 m Breite Seggenried in die Flächen hinein. Hier sind etwas höherwüchsige Bestände aus Schlanksegge bestandsbildend. Innerhalb der Fläche sind sehr hohe Anteile Ruderalisierungszeiger, wie Sumpf-Schachtelhalm, Acker-Kratzdistel, Brennesseln, Acker-Stiefmütterchen und etwas Sumpf-Kratzdistel vorhanden. Vorkommen von Iris innerhalb des Bereiches deuten darauf hin, dass in jüngerer Zeit Grabenaushubmaterial in der Fläche abgelagert worden ist. Hohe Anteile von Knauelgras deuten auf eine Spontanbegrünung eines ehemaligen Ackers hin.		ID: 480502 Gesamtbewertung: 5 ges. Schutz: § 30 2.5 Schutz nur teilw.: ☒ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																					
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>GFF Flutrasen - § 30 2.5</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	GFF Flutrasen - § 30 2.5	100%	☒													
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																			
1	GFF Flutrasen - § 30 2.5	100%	☒																				
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: Fläche: 20474 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 5 - Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre Seltenheit: 5 - Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 5 - Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 6 - Exzensiv genutzte Flächen; neben Ubiquisten typische Arten Boden - Staatsrätemodell: 4 - Im Oberboden (bis 30 cm) veränderte Böden Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Nur mäßig artenreich, stark ruderalisiert, starke Ausbreitung des viehgiftigen Sumpf-Schachtelhalmes. Wertgesichtspunkte: Feuchter, nicht allzu fetter Standort mit günstigen Voraussetzungen zur Entwicklung einer Feuchtwiese. zoologisch bedeutsame Strukturen: Großflächiges Grünland Bedeutung für Tiergruppe: Wiesenvögel Maßnahmen: Nach Möglichkeit anfänglich etwas intensiver nutzen, eventuell zwei- bis drei Schnitte jährlich vornehmen, keine Beweidung. Dazu in die Fläche nach Möglichkeit weitere Arten einbringen, um die Artenvielfalt zu steigern. Den Wasserstand in den angrenzenden Gräben auf hohem Niveau stabil halten und so seggenreiches Feuchtgrünland entwickeln. Diese Entwicklung ist voraussichtlich langwierig.																							
Teilflächenbeschreibung <table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilflächentyp</th> <th>Teilfläche (Biotopkartierung)</th> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>Flutrasen</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH-LRT</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschreibung</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	Flutrasen				FFH-LRT					Beschreibung				
Teilflächentyp	Teilfläche (Biotopkartierung)	Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp	Flutrasen																						
FFH-LRT																							
Beschreibung																							
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 21.0.01 - Agrostietalia stoloniferae (Flut- und Feuchtpionierassen) 30.0.01 - Molinietalia caeruleae (Feuchtwiesen) 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 7 - feucht Anz. Wechselfeuchtezeiger: 8																							

Projekt: Kirchwerder Kies										B		DGK		7622	
Deutsche Grundkarte: Seefeld												Nr.		46	
BearbeiterIn: BRA												vom		05.05.2014	
Anz. Überschwemmungsz.: 4															
Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm															
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 4															
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 19 %															
Reaktion: 6 - schwach sauer															
Mahdverträglichkeit: 6 - mäßig bis gut schnittverträglich (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni)															
Futterwert: 3 - geringwertiges Futter															
Anz. Giftpflanzen: 3															
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)															
Licht 6,9 Feuchte 7,3 Reaktion 5,6 Stickst. (N) 5,4 Mahd. 5,8 Futterw. 2,6 Anz.Gift. 3 Wechself. 8 Übers. 4															
Vorkommende Pflanzenarten:															
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste					
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D	
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	w		-	-	-			-	☐						
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	z		-	-	-			-	☐						
Bromus racemosus (Traubige Trespe)	w		-	-	-			-	☐	1	2	2	3		
Carex acuta (Schlank-Segge)	z		-	-	-			-	☐				V		
Carex hirta (Behaarte Segge)	h		-	-	-			-	☐						
Carex leporina (Hasenfuß-Segge)	w		-	-	-			-	☐						
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	w		-	-	-			-	☐						
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐						
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z		-	-	-			-	☐						
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	z		-	-	-			-	☐						
Daucus carota (Wilde Möhre)	w		-	-	-			-	☐						
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	h		-	-	-			-	☐						
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐						
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐						
Glyceria fluitans (Flutender Schwaden)	z		-	-	-			-	☐						
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z		-	-	-			-	☐						
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	z		-	-	-			-	☐						
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w		-	-	-			-	☐	b					
Juncus effusus (Flutter-Binse)	z		-	-	-			-	☐						
Linaria vulgaris (Gewöhnliches Leinkraut)	w		-	-	-			-	☐						
Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)	z		-	-	-			-	☐				V		
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐						
Persicaria amphibia (Wasser-Knöterich)	z		-	-	-			-	☐						
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐						
Phleum pratense (Wiesen-Lieschgras)	w		-	-	-			-	☐						
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h		-	-	-			-	☐						
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	z		-	-	-			-	☐						
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Rumex crispus (Krauser Ampfer)	z		-	-	-			-	☐						
Rumex obtusifolius (Stumpfbläättriger Ampfer)	w		-	-	-			-	☐						
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐						
Viola arvensis (Acker-Stiefmütterchen)	w		-	-	-			-	☐						
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten:		1	1	3	1
										Anzahl Arten:		32			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 47 vom 05.05.2014	
Nr. (im Projekt)			
Bestandsbeschreibung Rund 4 bis 5 m breiter Grabenbereich zwischen Grünlandflächen, die regelmäßig gemäht werden. Mit flachen Ufern, die zeitweilig wasserüberstaut, gegenwärtig aber trockengefallen sind. In jüngerer Zeit ist der Wasserspiegel um rund 20 cm gefallen. Die Wasserfläche ist um 2 bis 3 m breit, liegt rund 10 bis 20 cm unter den Uferpartien, bis zu 30 bis 40 cm unter den Beetmitten, ist zu hohen Anteilen verlandet, überwachsen von Seggenried, Flatterbinse. Mit dazwischenliegenden, offenen Wasserflächen, die um 30 bis 40 cm tief sein können. Mit dunkelbraunem Wasser, das fast vollständig von Algen durchwachsen ist und örtlich auch einem größeren Bestand aus Wasserfeder. Offene Wasserbereiche sind nur wenig erhalten. An das Gewässer anschließend sind beiderseits rund 2 m breite Randstreifen, die z.T. unbewachsen sind, z.T. von Flutrasenarten, teils von nitrophytischen Röhrichtarten wie Wasserschwaden eingenommen werden. Sie machen den Eindruck, dass in jüngerer Zeit Grabenaushubmaterial abgelagert worden ist. Die Randstreifen sind nur mäßig artenreich von feuchtespezifischen Arten bewachsen. Unter den Arten der feuchten Hochstaudenfluren kommt sehr häufig Straußblütiger Gilbweiderich vor. Insgesamt ist der Graben recht niedermoortypisch und hat sehr günstig ausgebildete Strukturen, ist von den Arten her aber offenbar sehr verarmt, eventuell aufgrund früherer Intensivnutzungen oder Brachestadien.		ID: 490502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp Fl.Ant Hpt. FFH-LRT			
1 FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 5 m Fläche: 2021 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Stark schwankende Wasserstände und in jüngerer Zeit um 20 cm abgesackt, deutlich beeinträchtigte Wasserqualität mit hohen Belastungen durch Eisenocke rund Fadenalgenentwicklung auf dem Gewässer, insgesamt nur mäßig artenreich, eventuell aufgrund früherer Intensivnutzungen. Wertgesichtspunkte: Sehr günstig ausgebildete Gewässerstrukturen, strukturreiche Ufer, deckungsreich, als Amphibien-Laichgewässer offenbar gut geeignet. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Maßnahmen: Die Wasserqualität sollte sich nach Möglichkeit verbessern, eventuell hängt dieses von einem etwas dauerhafteren, möglichst hohen Wasserstand ab. Eventuell sollte leicht entschlammt werden, um auch wieder eine tiefere, offene Wasserfläche herzustellen.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ FFH-LRT Beschreibung	Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGV gn LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐		
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)			

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 47 vom 05.05.2014												
Nr. (im Projekt) 24.0.01.03 - Nymphaeion albae (Wurzelnde Schwimmblattdecken)														
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 4 Anz. Überschwemmungsz.: 6 Stickstoffgehalt: 5 - mäßig stickstoffarm Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 4 % Reaktion: 5 - mäßig sauer														
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,2 Feuchte 9,4 Reaktion 5,4 Stickst. (N) 4,8 Mahd. 3,9 Futterw. 1,0 Anz.Gift. 4 Wechself. 4 Übers. 6														
Vorkommende Pflanzenarten:														
Gefäßpflanzen - Tracheobionta			Rote Liste											
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D
Alisma plantago-aquatica (Gewöhnlicher Froschlöffel)	z		-	-	-			-	☐					
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V	
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	z		-	-	-			-	☐					
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐					
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	z		-	-	-			-	☐					
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	z		-	-	-			-	☐					
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	z		-	-	-			-	☐					
Hottonia palustris (Wasserfeder)	h		-	-	-			-	☐	b	V		V	3
Juncus effusus (Flatter-Binse)	h		-	-	-			-	☐					
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	z		-	-	-			-	☐					
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐					
Lysimachia thyrsoidea (Straußblütiger Gilbweiderich)	h		-	-	-			-	☐		3		3	3
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐					
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	z		-	-	-			-	☐	b				
Persicaria hydropiper (Wasserpfeffer)	w		-	-	-			-	☐					
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐					
Ranunculus flammula (Brennender Hahnenfuß)	w		-	-	-			-	☐				V	
Rorippa amphibia (Wasser-Sumpfkresse)	z		-	-	-			-	☐					
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z		-	-	-			-	☐					
Salix cinerea (Grau-Weide)	z		-	-	-			-	☐					
Urtica dioica (Große Brennnessel)	w		-	-	-			-	☐					
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland										Anzahl RL-Arten: 2 Anzahl Arten: 21	0 4 2			

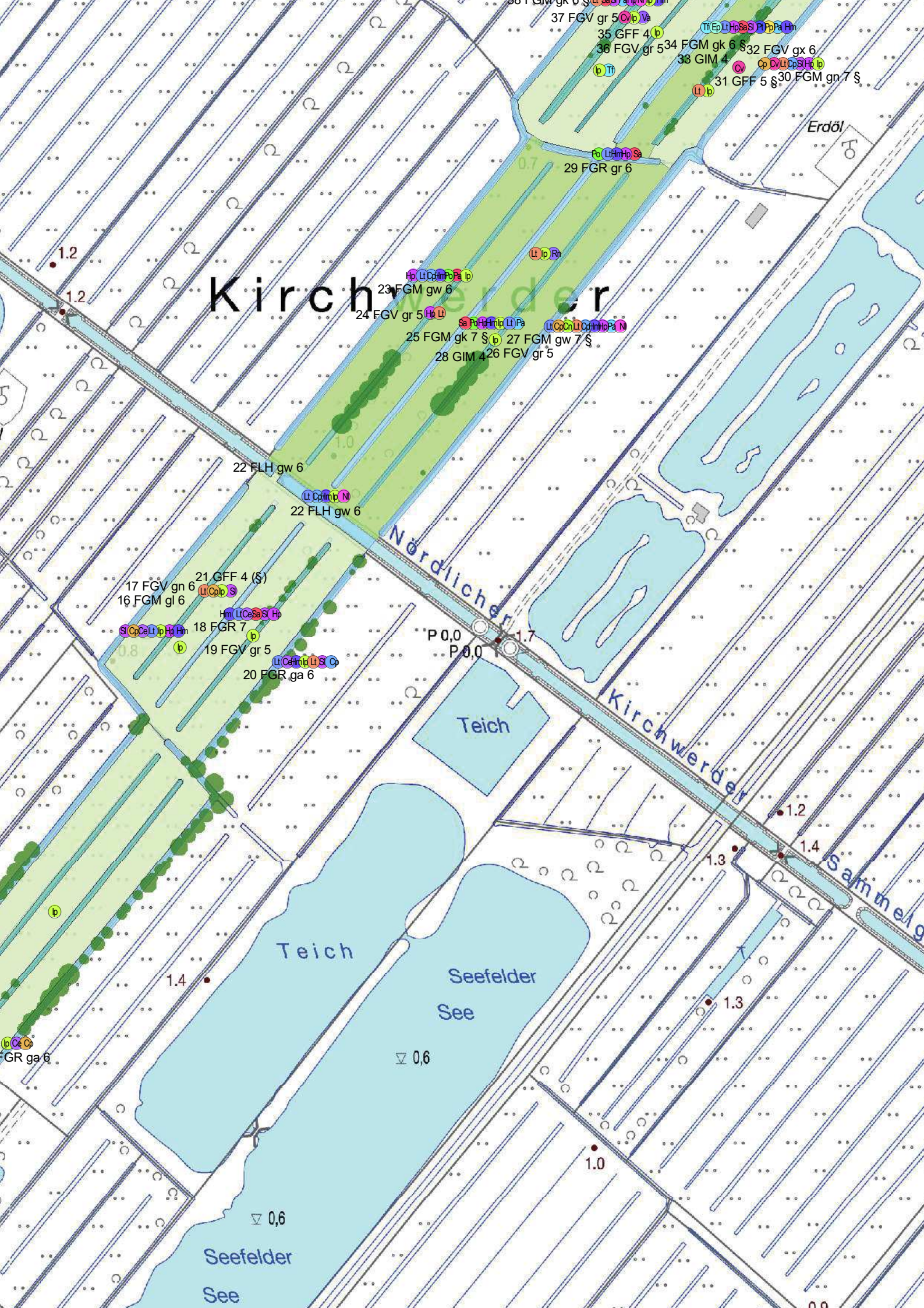
Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 48 vom 05.05.2014																			
Nr. (im Projekt)																					
Bestandsbeschreibung Beetgrabenbereich zwischen gemähten Grünlandflächen. Im Norden bis zu 5 m, im Süden nur um 3 m breiter Bereich. Mit nur noch wenig Restwasserführung in Teilabschnitten, z.T. vollständig ausgetrocknet, mit Sohle ca. 0,5 m unter dem Gelände. Das Restwasser ist stark von Algen und Eisenocker belastet, i.d.R. unbewachsen. Nur über kleinere Abschnitte gibt es einen submersen Bewuchs aus Wasserfeder. Der Graben hat mäßig steil geneigte Uferböschungen, angrenzend bis zu 2 m breit von Seggen geprägte Randstreifen und ist relativ stark verlandet mit einer Mischung aus Großseggenried aus Schlanksegge, nitrophytischen Röhrichten aus Wasserschwaden und Verbuschung aus Schwarzerlen und Grauweiden, die im Norden etwas dichter stehen als im Süden. Die Erlen sind jedoch z.T. in schlechtem Gesundheitszustand und sterben ab. Der Graben ist insgesamt zwar niedermoortypisch ausgebildet und recht strukturreich, weist jedoch zu große Wasserstandsschwankungen auf bis hin zur Austrocknung und ist floristisch etwas verarmt, eventuell auch aufgrund früherer Intensivnutzungen in der Nachbarschaft.		ID: 500502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: § 30 1.2 Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐																			
Vorkommende Biotoptypen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tf.</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fl.Ant</th> <th>Hpt.</th> <th>FFH-LRT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)</td> <td>100%</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT	1	FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒											
Tf.	Biotoptyp	Fl.Ant	Hpt.	FFH-LRT																	
1	FGV gn Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ - (§ 30 1.2)	100%	☒																		
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 4 m Fläche: 1754 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 5 - Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung Ökologische Funktion: 7 - Sehr hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Stark schwankende Wasserstände, eventuell frühere Intensivnutzungen im Umfeld, derzeit relativ weitgehend ausgetrocknet, als Amphibien-Laichgewässer ungeeignet. Wertgesichtspunkte: Strukturreich, Vorkommen gefährdeter Arten, alter Graben mit günstigem Potential. zoologisch bedeutsame Strukturen: Keine Bedeutung für Tiergruppe: Amphibien Mollusken Maßnahmen: Der Grabenwasserstand sollte mit über die benachbarten Gräben geregelt werden. Insgesamt sollte ein hoher Wasserstand eingestellt werden und dauerhaft gehalten werden. Wenn die Wasserstandsverhältnisse geregelt sind, sollte eventuell eine schonende Grabenunterhaltung erfolgen, bei der Teile der Vegetation erhalten bleiben, aber auch Teile der Gehölze beseitigt und wieder eine offene Wasserfläche geschaffen werden.																					
Teilflächenbeschreibung																					
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Stark verlandeter, austrocknender Graben, Niedermoor-Typ FFH-LRT Beschreibung		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilfl. Nr.</th> <th>Tf</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotoptyp</td> <td>FGV gn</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LRT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fl.anteil</td> <td>100,0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hauptfläche</td> <td>☒</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Handlungsbed.</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Teilfl. Nr.	Tf	1	Biotoptyp	FGV gn		LRT			Fl.anteil	100,0%		Hauptfläche	☒		Handlungsbed.	☐	
Teilfl. Nr.	Tf	1																			
Biotoptyp	FGV gn																				
LRT																					
Fl.anteil	100,0%																				
Hauptfläche	☒																				
Handlungsbed.	☐																				
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig Veg. - Soziologie BfN Schlüssel: 27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder) 30.0.01.03 - Filipendulion (Mädesüß-Uferfluren) 24.0.01.03 - Nymphaeion albae (Wurzelnde Schwimmblattdecken)																					

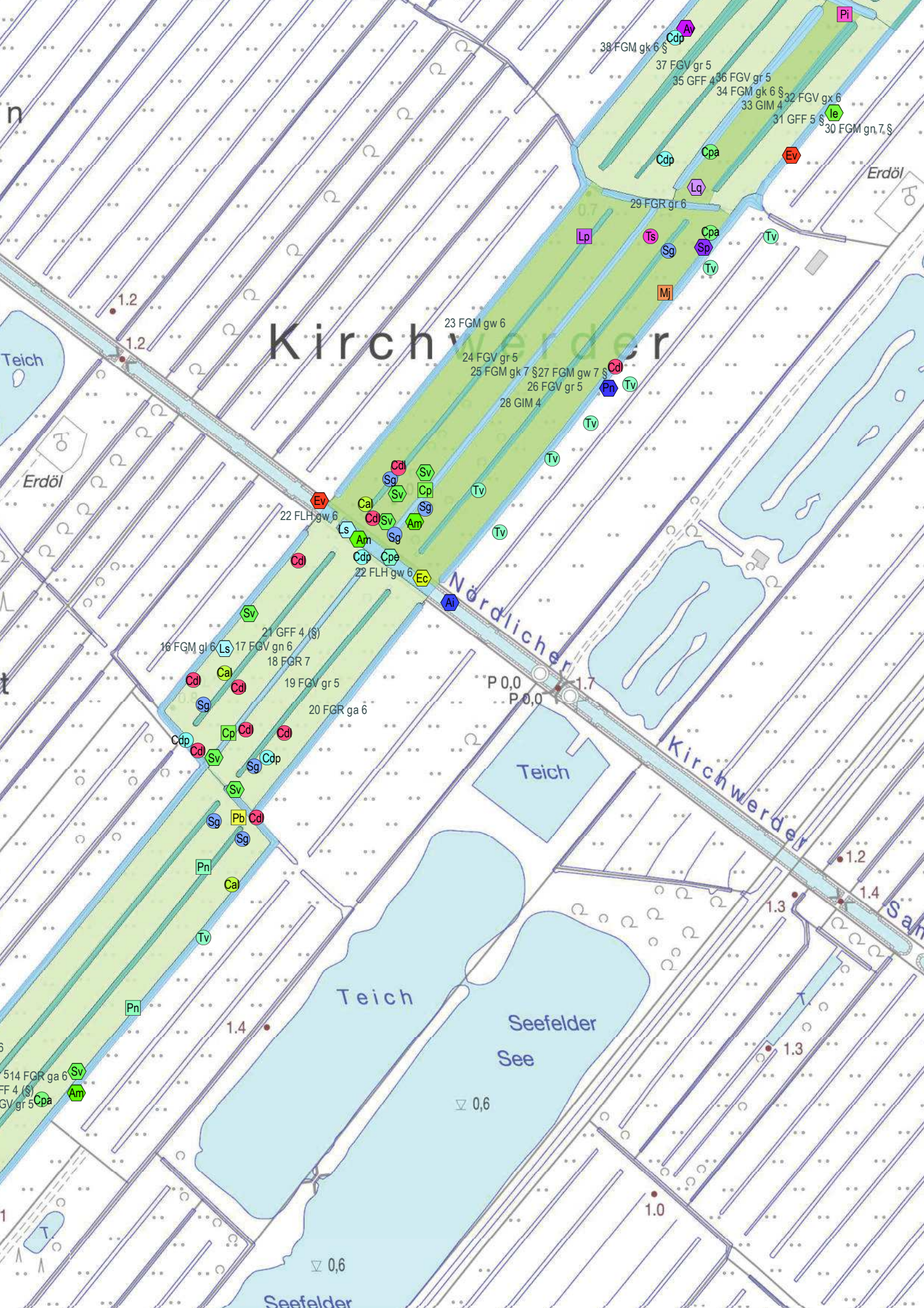
Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA											B		DGK Nr. vom		7622 48 05.05.2014					
Veg. - Zeigerwerte Feuchte: 9 - sehr naß Anz. Wechselfeuchtezeiger: 5 Anz. Überschwemmungsz.: 8 Stickstoffgehalt: 6 - mäßig stickstoffarm bis stickstoffreich Anz. Magerkeitszeiger (N < 4): 2 Ant. Magerkeitszeiger (N < 4): 1 % Reaktion: 6 - schwach sauer																				
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung) Licht 7,4 Feuchte 9,4 Reaktion 6,3 Stickst. (N) 5,7 Mahd. 3,6 Futterw. 1,8 Anz.Gift. 4 Wechself. 5 Übers. 8																				
Vorkommende Pflanzenarten:																				
Gefäßpflanzen - Tracheobionta											Rote Liste									
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH	Nds	SH	D						
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z		-	-	-			-	☐											
Bidens spec. (Zweizahn)	z		-	-	-			-	☐											
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐				V							
Carex hirta (Behaarte Segge)	w		-	-	-			-	☐											
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w		-	-	-			-	☐											
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2			V							
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w		-	-	-			-	☐											
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐											
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐											
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	w		-	-	-			-	☐											
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	h		-	-	-			-	☐											
Hottonia palustris (Wasserfeder)	z		-	-	-			-	☐	b	V		V	3						
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b										
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐											
Lysimachia thyrsoflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐	3			3	3						
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐											
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐											
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w		-	-	-			-	☐				V							
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	z		-	-	-			-	☐											
Salix cinerea (Grau-Weide)	h		-	-	-			-	☐											
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐	3										
Sparganium erectum (Ästiger Igelkolben)	w		-	-	-			-	☐											
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	z		-	-	-			-	☐											
Urtica dioica (Große Brennessel)	w		-	-	-			-	☐											
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland											Anzahl RL-Arten:		4		0		5		2	
											Anzahl Arten:		24							

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA		B DGK 7622 Nr. 49 vom 05.05.2014	
Bestandsbeschreibung An der Geländeoberfläche um 5 bis 6 m breiter Grenzgrabenbereich zwischen Grünlandflächen. Auf der Westseite offenbar etwas extensiver genutzt, im Osten mit früherer Intensivnutzung, etwas verarmt. Der Graben hat eine Wasserfläche von bis zu 3 m Breite, ca. 20 cm unter dem benachbarten Gelände, deutlich von Eisenocker belastet, etwas getrübt und mit Schmierfilm auf der Wasseroberfläche. Das Wasser ist um 20 cm tief und weist kaum submersen Bewuch auf. An der Wasseroberfläche schwimmen große Bestände von Wasser- und Teichlinse. Die Ufer sind mäßig steil geneigt, z.T. etwas zerklüftet, eventuell aufgrund früherer Beweidung, eventuell auch wegen des horstigen Wuchses der vorherrschenden Seggen in den Ufern. Im Norden ist auf dem Ostufer ein breit ausladender Bestand von Schwarzerlen vorhanden, die um 15 m Höhe erreichen. Im südlichen Abschnitt ist der Erlenbestand offenbar zurückgestutzt worden, bisher nur auf 5 m Höhe wieder aufgewachsen und steht lichter. Hier ist der Graben gegenwärtig relativ gut belichtet. Im Süden ist die offene Grabenfläche zunehmend schmaler und es ist ein stärkere Verlandung aus Seggen und Igelkolben-Röhricht vorhanden. Die Wasserpflanzenvegetation ist nur spärlich entwickelt. Im Süden sind z.T. offene Wasserflächen mit submerser Vegetation vorhanden.		ID: 510502 Gesamtbewertung: 6 ges. Schutz: Schutz nur teilw.: ☐ Flächentyp: Anz. Abschnitte: 1 historisch seit: Datensatz kopiert: ☐ existenziell gefährdet: ☐	
Vorkommende Biotoptypen: Tf. Biotoptyp		Fl.Ant Hpt. FFH-LRT	
1 FGM ga Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ - (§ 30 1.2)		100% ☒	
Beschreibung Lagebeschreibung: Zwischen Heinrich-Osterrath-Straße und Nördlichem Kirchwerder Sammelgraben, rund 150m westlich der Seefelder Fischteiche Nachbarnutzungen: Gräben und Grünland Größe Breite: 6 m Fläche: 1886 m² Bewertung Detail Alter / Ersetzbarkeit: 6 - Biotop mittleren Alters, 50 bis 100 Jahre Seltenheit: 6 - Seltener Biotoptyp, ohne seltene oder bedrohte Pflges., ungesättigtes Artenspektrum, reliktsche RL-Arten Belastung: 6 - Flächenhaft geringe oder örtlich stärkere oder Vorbelastung mit deutlichem Einfluß Ökologische Funktion: 6 - Hohe Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer Bewertung, sonst. Tiere u. Pflanzen - Staatsrätemodell: 12 - Biotope mit Bedeutung für eine Anzahl RL-Arten Boden - Staatsrätemodell: 8 - Unverdichtete Böden mit geringer Bewirtschaftung Auswertung Gefährdung / Einflüsse: Eisenockerbelastung, teils recht kräftige Übershattung und Verarmung, relativ großer Bestand der neophytischen Kanadischen Wasserpest. Wertgesichtspunkte: Relativ strukturreich, dauerhafte Wasserfläche, Vorkommen gefährdeter Arten, als Amphibien-Laichgewässer günstig, als Fisch-Lebensraum günstig. zoologisch bedeutsame Strukturen: Kleingewässer, wasserführende Gräben Bedeutung für Tiergruppe: Alte Bäume mit Höhlen Amphibien Mollusken Fische Vögel Maßnahmen: Der Erlensaum sollte auch zukünftig wiederholt zurückgestutzt werden, Unterhaltungsmaßnahmen sollten möglichst schonend erfolgen, immer unter Erhalt eines Teiles der Vegetation. Aktuell ist keine Unterhaltung notwendig.			
Teilflächenbeschreibung			
Teilflächentyp Teilfläche (Biotopkartierung) Biotoptyp Graben mittlerer Nährstoffgehalte mit Stillgewässercharakter, Erlen-Typ FFH-LRT Beschreibung		Teilfl. Nr. Tf 1 Biotoptyp FGM ga LRT Fl.anteil 100,0% Hauptfläche ☒ Handlungsbed. ☐	
Standort, Relief Belichtung: 7 - halbsonnig			

Projekt: Kirchwerder Kies										B	DGK	7622
Deutsche Grundkarte: Seefeld											Nr.	49
BearbeiterIn: BRA											vom	05.05.2014
Nr. (im Projekt)												
Veg. - Soziologie												
BfN Schlüssel:		01.0.01.01 - Lemnion minoris (Wasserlinsendecken)										
		24.0.01 - Potamogetonalia pectinati (Festwurzelnde Wasserpflanzen-Ges.)										
		27.0.01 - Phragmitetalia (Röhrichte und Großseggenrieder)										
Veg. - Zeigerwerte												
Feuchte:		10 - zeitweise wasserüberstaut										
Anz. Wechselfeuchtezeiger:		8										
Anz. Überschwemmungsz.:		9										
Stickstoffgehalt:		5 - mäßig stickstoffarm										
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4):		2										
Ant. Magerkeitszeiger (N < 4):		1 %										
Reaktion:		6 - schwach sauer										
Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)												
Licht 6,9 Feuchte 9,5 Reaktion 6,3 Stickst. (N) 5,4 Mahd. 3,7 Futterw. 1,4 Anz.Gift. 7 Wechself. 8 Übers. 9												
Vorkommende Pflanzenarten:												
Gefäßpflanzen - Tracheobionta										Rote Liste		
Name	M.	W.	Sch.	St.	Ph.	Soz.	V.	G.	cf	§	HH Nds SH D	
Agrostis stolonifera (Ausläufer-Straußgras)	w		-	-	-			-	☐			
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	h		-	-	-			-	☐			
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	w		-	-	-			-	☐			
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	w		-	-	-			-	☐			
Calystegia sepium (Zaun-Winde)	w		-	-	-			-	☐			
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	w		-	-	-			-	☐		V	
Carex acuta (Schlank-Segge)	h		-	-	-			-	☐		V	
Carex elongata (Walzen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	3	3	
Carex pseudocyperus (Scheinzyper-Segge)	w		-	-	-			-	☐			
Carex vesicaria (Blasen-Segge)	w		-	-	-			-	☐	2	V	
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	w		-	-	-			-	☐			
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w		-	-	-			-	☐			
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	w		-	-	-			-	☐			
Eleocharis palustris (Gewöhnliche Sumpfsimse)	w		-	-	-			-	☐			
Elodea nuttallii (Nuttalls Wasserpest)	z		-	-	-			-	☐			
Equisetum fluviatile (Teich-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐			
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm)	w		-	-	-			-	☐			
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)	z		-	-	-			-	☐			
Glechoma hederacea (Gundermann)	w		-	-	-			-	☐			
Glyceria maxima (Wasser-Schwaden)	w		-	-	-			-	☐			
Hottonia palustris (Wasserfeder)	w		-	-	-			-	☐	b	V	
Hydrocharis morsus-ranae (Froschbiß)	w		-	-	-			-	☐		V	
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	z		-	-	-			-	☐	b		
Lemna minor (Kleine Wasserlinse)	h		-	-	-			-	☐			
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w		-	-	-			-	☐			
Lysimachia thyrsoiflora (Straußblütiger Gilbweiderich)	z		-	-	-			-	☐	3	3	
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w		-	-	-			-	☐			
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w		-	-	-			-	☐			
Myosotis scorpioides agg. (Artengruppe Sumpf-vergissmeinnicht)	w		-	-	-			-	☐		V	
Nuphar lutea (Gelbe Teichrose)	w		-	-	-			-	☐	b		
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w		-	-	-			-	☐			
Potamogeton acutifolius (Spitzblättriges Laichkraut)	z		-	-	-			-	☐	3	3	
Potamogeton pusillus (Kleines Laichkraut)	w		-	-	-			-	☐	2		
Rumex hydrolapathum (Fluss-Ampfer)	w		-	-	-			-	☐			
Salix cinerea (Grau-Weide)	w		-	-	-			-	☐			
Scrophularia nodosa (Knotige Braunwurz)	w		-	-	-			-	☐			
Sium latifolium (Breitblättriger Merk)	w		-	-	-			-	☐	3		
Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)	w		-	-	-			-	☐			
Spirodela polyrhiza (Vielwurzlige Teichlinse)	z		-	-	-			-	☐			
Stratiotes aloides (Krebsschere)	w		-	-	-			-	☐	b	3	

Projekt: Kirchwerder Kies Deutsche Grundkarte: Seefeld BearbeiterIn: BRA Nr. (im Projekt)												B DGK 7622 Nr. 49 vom 05.05.2014																	
M: Mengenangabe; W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring); Sch: Vegetationsschicht; St: Status; Ph: Phaenologie; Soz: Soziabilität; V: Vitalität; G: Geschlecht; cf: unsichere Bestimmung; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote Liste Deutschland												Anzahl RL-Arten: 9 3 9 5 Anzahl Arten: 40																	
Vorkommende Tierarten:																													
05.05.2014																													
Libellen - Odonata												Schutz		Rote Liste															
Name												M.	A.	Gr.	Gs.	Sd.	St.	Nw.	Vh.	tot	cf	Vr.1	II	IV	§	HH	Nds	SH	D
Libellula quadrimaculata (Vierfleck)												-			-	-	-	-	0	☐	☐	☐	☐	☐	b				
M: Menge; A: Alter; Gr: Größe; Gs: Geschlecht; Sd: Stadium; St: Status; Nw: Nachweismethode; Vh: Verhalten; tot: Totfund; cf: unsichere Bestimmung; Vr1: Art des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie; II+IV: Art des Anhang 2 bzw. 4 der FFH-Richtlinie; §: Schutz nach BNatSchG; HH: Rote Liste Hamburg; Nds: Rote Liste Niedersachsen; SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; D: Rote												Anzahl RL-Arten: 0 0 0 0																	





iet

Ere

Erdöl

The map shows a topographic view of the Kirchwerder area. A road runs diagonally from the top left to the bottom right, labeled 'Nördlicher Kirchwerder' and 'Kirchwerder'. A railway line runs parallel to the road. A large body of water, labeled 'Teich', is situated in the lower left. A red dot marks a point of interest, with labels 'P 0,0' and '1.7' nearby. The map also shows contour lines and various symbols for buildings and vegetation.

Teich

Seefelder
See

Seefelder
See

