

**Prielanlage im Vorland des Wrauster Bogens
Dokumentation der vegetationskundlichen Entwicklung**

Projektnummer 25/14-8

Endbericht 2023

28. März 2024



Auftraggeber: Stiftung Lebensraum Elbe,
Neuenfelder Straße 19, 21109 Hamburg

Dipl. Geogr. Dipl.-Biol. Dr. Manfred Haacks, [REDACTED] Hamburg.

Tel.: 040/226 917 58, Mobil: [REDACTED].

e-mail: [REDACTED]@desmoschoenus.de. website: www.desmoschoenus.de

Steuer-IdNr.: [REDACTED]

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Untersuchungsgebiet	4
3	Methodik.....	5
3.1	Technische Vorbereitung und Durchführung.....	5
3.2	Vegetationskartierung.....	5
4	Ergebnisse	8
4.1	2023	8
4.2	Entwicklung 2020-2023	31
4.2.1	Neuer Priel	31
4.2.2	Alter Priel.....	34
4.2.3	Deckwerksabsenkung.....	34
4.2.4	Anmerkungen zur Methodik	38
5	Zusammenfassung	40
6	Literatur.....	42

Titelfoto: Südöstlicher Bereich des Alten Priels am Wrauster Bogen
(Foto: M. Haacks am 08.06.2023)

1 Einleitung

Das Vorland des Wrauster Bogens entstand durch eine Deichrückverlegung (Elbe-Kilometer 602,750 bis 603,500) im Zuge der Anfang der 1990er Jahre durchgeführten Deicherhöhungs- und Deichverstärkungsmaßnahmen entlang der Elbe. Im Laufe der Jahre entwickelte sich eine tidebeeinflusste Vorlandvegetation sowie ein Priel. Aufgrund auftretender Erosionen wurde die stromab gelegene Anbindung des ursprünglich doppelseitig an die Elbe angebundenen Priels geschlossen. Der Alte Priel verläuft im Nordwesten des Vorlands.

Die Stiftung Lebensraum Elbe (SLE) legte Ende Juni 2019 im südöstlichen Teil des Vorlandes am Wrauster Bogen, insbesondere zur Schaffung von Nahrungs- und Rückzugsraum für Fische und von Wuchsstandorten für den Schierlings-Wasserfenchel, einen zweiten, etwa 135 m langen und bis zu zwei Meter tiefen Seitenpriel an, der an den bereits vorhandenen Priel angebunden wurde (Neuer Priel). Darüber hinaus wurde etwa 50 m südwestlich des westlichen Priels das Deckwerk im Bereich der ehemaligen stromab gelegenen Prielanbindung auf einer Breite von 30 Metern um ca. 1,5 Meter abgesenkt (STIFTUNG LEBENSRAUM ELBE 2020).

Am 09.07.19 wurde an sechs Stellen des Neuen Priels eine größere Anzahl an vorgezogenen Rosetten des Schierlings-Wasserfenchels (*Oenanthe conioides*) (68 Exemplare) in die flachen Uferböschungen gepflanzt und am 12.09.19 wurden weitere 23 Exemplare des Schierlings-Wasserfenchels ausgebracht (BRACHT 2020a).

Im Bereich des Alten Priels wurden bereits am 07.06.16 20 Exemplare (13 Rosetten, 7 Adulte) des Schierlings-Wasserfenchels angesiedelt (BRACHT 2020b).

Die Entwicklung der Vegetation im und an dem neu geschaffenen Priel, dem Bestandspriel, im Bereich der Deckwerksabsenkung sowie im Bereich der direkt angrenzenden Flächen wurde erstmalig 2020 dokumentiert (HAACKS 2021). Im Jahr 2021 erfolgte die erneute Dokumentation (HAACKS 2022). Der vorliegende Abschlussbericht umfasst die Erfassungsergebnisse inklusive Darstellung der Methodik für das Untersuchungsjahr 2023 und stellt die Ergebnisse der drei Untersuchungsjahre zusammen. Wie schon 2020 und 2021 werden die Monitoringergebnisse zum Schierlings-Wasserfenchel des Jahres 2023 mit eingearbeitet.

Für die Betretung des Naturschutzgebietes „Auenlandschaft Obere Tideelbe“ lag eine Betreuungsgenehmigung der BUE (Behörde für Umwelt und Energie¹) mit Schreiben vom 19.04.2021 vor.

¹ Die Behörde wurde zwischenzeitlich in BUKEA (Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft) umbenannt.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich südwestlich des „Warwischer Hauptdeiches“ etwa zwischen den Straßen „Johanssenstegel“ und dem „Wrauster Bogen“. Es ist Bestandteil des Naturschutzgebietes (NSG) „Auenlandschaft Obere Tideelbe“, das wiederum Bestandteil des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Hamburger Unterelbe“ (DE 2526-305) ist. Administrativ befindet sich das Untersuchungsgebiet im Bezirk Bergedorf der Freien und Hansestadt Hamburg. Das Vorland erstreckt sich über eine Länge von gut 830 m und weist eine maximale Breite von über 70 m auf. Prägend sind die Tide-Weiden-Auwälder, die sich zwischenzeitlich entwickelt haben sowie der etwa mittig verlaufende Priel mit den beiden Seitenarmen und der randlichen Schilfvegetation. An den Prielrändern und den jeweiligen Enden hat sich eine Pioniervegetation nährstoffreicher Standorte im Einflussbereich der Tide entwickelt. Das Ufer zur Stromelbe ist weitgehend mit Steinschüttungen zum Erosionsschutz befestigt. Die zu untersuchende Fläche umfasste ca. 1,3 ha für die Hauptfläche und ca. 0,05 ha für den Bereich der Deckwerksabsenkung.

3 Methodik

Die Untersuchungen erfolgten an zwei Terminen des Jahres 2023. Nachfolgend sind in Tabelle 3–1 die jeweiligen Begehungstermine und Wetterverhältnisse aufgeführt. Die Erfassungen erfolgten während Tideniedrigwasser.

Tabelle 3–1: Wetterbedingungen bei den Untersuchungen im Bereich des Wrauster Bogens

Datum	Temperatur °C	Himmel	Windstärke (Bft)
08.06.2023	25	wolkenlos	0
06.09.2023	29	leicht bewölkt	1

3.1 Technische Vorbereitung und Durchführung

Seitens der Auftraggeberin wurde ein aktuelles und georeferenziertes Luftbild zur Verfügung gestellt. Dieses wurde über die Software GISPro in den tablet-PC (Apple iPad pro) eingelesen. Aufgrund der GPS-Funktion (Global Positioning System) des tablet-PC war eine genaue Lokalisation des eigenen Standorts möglich. Mittels des GIS (Geografisches Informationssystem) QGIS 3.4.13 wurden die Untersuchungsgebiete auf dem zur Verfügung gestellten Luftbild digitalisiert und Feldkarten als pdf exportiert. Über die Software PDF Expert konnte das Luftbild mit den Untersuchungsgrenzen ebenfalls in den tablet-PC eingelesen werden und über den Apple Pen die verschiedenen Vegetationseinheiten direkt im Gelände und mittels GPS Standortangabe abgegrenzt werden. Am Desktop wurden die Grenzen dann im GIS digitalisiert, attribuiert und flächenberechnet. Die Ergebnisse liegen als ESRI-shape-Dateien vor und wurden ebenfalls der Auftraggeberin übermittelt.

3.2 Vegetationskartierung

Die Aufnahme der Vegetation im Gelände umfasste die Abgrenzung der einzelnen Vegetationseinheiten. Abstimmungsgemäß bildeten die Grundlage die Biotoptypen der derzeit aktuellen Hamburger Kartieranleitung (vgl. BRANDT et al. 2022). Ebenfalls wurden die dortigen Zuordnungshinweise zu Biotoptypen und etwaige Zusatzmerkmale mit übernommen. Da die Biotoptypen zum Teil aber relativ grob definiert sind und wunschgemäß detailliertere Unterschiede der Vegetationseinheiten dokumentiert werden sollten, wurden Vegetationseinheiten desselben Biotoptyps aber unterschiedlicher Ausprägungen voneinander abgegrenzt. Das war z. B. beim Biotoptyp „Pioniervegetation nährstoffreicher Standorte im Einflussbereich der Tide“ (NPT) der Fall. Hier können verschiedene Pflanzenarten dominieren und den jeweiligen Vegetationscharakter prägen, obwohl die Einheiten demselben Biotoptyp zuzuordnen sind. Im

Fall des Wrauster Bogens gilt das für das heterogen ausgebildete NPT im Bereich der Deckwerksabsenkung oder von Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) bzw. von Treibselablagerungen dominierte Bereiche.

Trotz der detaillierten Aufnahmen mussten Vegetationseinheiten ausgegliedert werden, die zwei (in einem Fall drei) verschiedene Biotoptypen umfassten, da diese die Flächen in enger Verzahnung durchdrangen und nicht getrennt aufnehmbar waren. Außerdem spiegeln sich in einer solchen Durchdringung auch ablaufende Sukzessionsprozesse und Übergänge wider, die ebenfalls zu dokumentieren waren. Gemäß der Methodik der Hamburger Kartieranleitung entsprechen die verschiedenen Biotoptypen einer Einheit Teilflächen. Dabei ist der erstgenannte Biotopcode der flächenmäßig überwiegende (Hauptfläche).

Im Fall solcher Durchdringungen und Verzahnungen wurden die prozentualen Anteile der beiden bzw. drei Biotoptypen geschätzt und im GIS-shape attribuiert. Abschließend wurden Aussagen darüber getroffen, ob und welchem FFH-Lebensraumtyp (FFH-LRT) die ausgegliederten Vegetationseinheiten zuzuordnen waren.

Basis für die Biotopzuordnung und -abgrenzung bildete die Ersterfassung des Jahres 2020 (HAACKS 2021). In den Untersuchungsjahren 2021 und 2023 wurden primär Veränderungen der Biotopgrenzen aufgenommen und aktuelle Artenlisten erstellt.

Die festgestellten Vegetationseinheiten wurden jeweils durch mindestens eine typische Vegetationsaufnahme belegt. Dabei wurde das Pflanzenarteninventar mit Häufigkeitsangaben aufgenommen sowie die Einheiten textlich kurz charakterisiert. Die 2020 detailliert aufgenommenen Vegetationseinheiten wurden 2021 und 2023 aktualisiert. Zudem erfolgte eine Fotodokumentation, wobei die Fotostandorte im GIS verortet wurden, um einen Vergleich der Vegetationsentwicklung über die verschiedenen Untersuchungsjahre zu ermöglichen.

Nachfolgend sind in Abbildung 3-1 die Standorte der Fotodokumentation dargestellt.

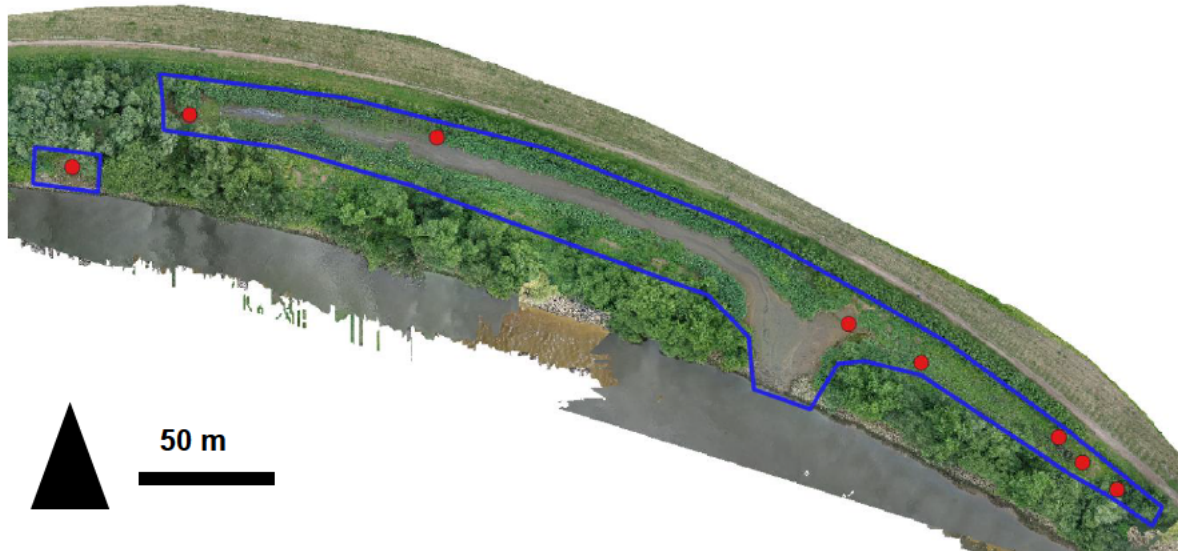


Abbildung 3-1: Übersicht der Fotostandorte für die Dokumentation im Wrauster Bogen (blaue Linie = UG-Grenzen, rote Punkte Standorte der Fotodokumentation). Luftbild: SLE 2023

Nachfolgend sind die relativen Häufigkeiten bzw. Deckungsanteile der Pflanzenarten nach vorgegebener fünfstufiger Skala aufgeführt:

- e = einzeln (Einzelfund oder einzelne Exemplare über die Fläche verteilt; sehr geringe Deckung)
- w = wenige (wenige Exemplare an einer Stelle oder über die Fläche verteilt; Deckung geringer als 5%)
- z = zerstreut (regelmäßig oder in größerer Zahl über die Fläche verteilt; Deckungsanteil 5-15%)
- h = häufig (zahlreich vorkommend; Deckungsanteil 16-35%)
- d = dominant (bestandsprägende Arten, auch auf Teilflächen; Deckungsanteil > 35%)

Die Anzahl der Individuen des Schierlings-Wasserfenchels wurde von der Auftraggeberin gesondert kartiert und zugeliefert (vgl. BRACHT 2023a und BRACHT 2023b) und ist vorliegend eingearbeitet.

4 Ergebnisse

4.1 2023

Innerhalb der beiden Untersuchungsgebiete (Hauptfläche und Deckwerksabsenkung) wurden 27 Vegetationseinheiten bzw. Biotoptypen ausgegliedert (vgl. Tabelle 4–1). Das umfasst auch vegetationsfreie Einheiten wie „Flusswatt ohne Bewuchs“ (FWO) oder „Stein- und Blockschüttung“ (YFS). Das ist eine Einheit mehr als 2020 bzw. 2021. Im Jahr 2023 wurde eine kleinflächige Röhrichtinsel aus Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*) am oberen Ende des neuen Priels mit einer Flächengröße von ca. 7 m² neu ausgegliedert. Diese hat sich erst in der Septemberbegehung als kartierwürdig ausgebildet.

Mit etwa 6.340 m² und somit gut 46 % nimmt der FFH-LRT 3270 (Schlammige Flusssufer mit Vegetation der Verbände *Chenopodium rubri* und *Bidention*) flächenmäßig den größten Anteil der untersuchten Bereiche ein. Zu diesem FFH-LRT zählen Priele, Flusswatten und die Pioniervegetation nährstoffreicher Standorte im Einflussbereich der Tide. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieser FFH-LRT noch deutlich größere Flächenanteile einnimmt, da bei einigen Biotoptypen die Zuordnung zum FFH-LRT 3270 der BUKEA - Abteilung Naturschutz obliegt (vgl. BRANDT et al. 2022). Dies gilt beispielsweise für die Schilf-Röhrichte der Tide-Elbe. Diese nehmen ca. 42 % der untersuchten Fläche ein. Hinzu kommt ein von der Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*) geprägtes Röhricht, das auch eine Vegetation der Pioniervegetation nährstoffreicher Standorte im Einflussbereich der Tide aufweist und eine Flächengröße von ca. 163 m² umfasst. Von geringer Flächenausdehnung sind dagegen Uferstaudenfluren (FFH-LRT 6430) mit ca. 215 m² vertreten. Im Osten befindet sich ein Mischbiotop aus einem Schilf-Röhricht der Tide-Elbe und einem Tide-Weiden-Auwald (Fundort 23). Die etwa 40%, die der Auwald einnimmt, können dem prioritären FFH-LRT 91E0* zugeordnet werden. Dies entspricht einer Fläche von ca. 97 m². Flächen, die dem Biotyp „Weidenauengebüsch unter Tideeinfluss“ zugeordnet wurden, sind heterogen ausgeprägt. Sie umfassen ein Gebüsch ganz im Südosten des Hauptuntersuchungsgebietes, das sich mittel- bis langfristig in einen Tide-Weiden-Auenwald entwickeln wird, über eine einzelne Fahl-Weide (*Salix x rubens*) im Bereich der Prielanschlüsse bis zu einem schmal und lang ausgeprägten Weidengebüsch mit Kopfweiden am Fuß des „Warwischer Hauptdeiches“, die abschnittsweise geköpft werden.

Die übrigen Bereiche mit einer Flächengröße von ca. 254 m² umfassen vegetationsfreie Stein- und Blockschüttungen.

In der eigens zur Erfassung des Schierlings-Wasserfenchels durchgeführten Begehung am 04.07.23 wurden im Neuen Priel am Wrauster Bogen insgesamt 169 Exemplare des Schierlings-Wasserfenchels nachgewiesen, die sich auf 76 breitblättrige Adulte und 93 Rosetten verteilten (BRACHT 2023a). Darin eingeschlossen sind 38 Adulte, die noch aus der Nachpflanzung zu Schauzwecken am 31.05.23 seitens der Stiftung Lebensraum Elbe überdauerten

(BRACHT 2023a). Die Vorkommen des Schierlings-Wasserfenchels im Neuen Priel verteilen sich auf die vier vorliegenden Fundorte 3, 5, 7 und 8, die alle nachfolgend näher beschrieben und mit Artenlisten belegt sind.

Am Alten Priel und im Auwald wurden 2023 18 adulte Exemplare und 63 Rosetten des Schierlings-Wasserfenchels gefunden (BRACHT 2023b). Sie entstammen aus Anpflanzungen der Stiftung Lebensraum Elbe und zwar am 31.05.2023 im von der Strandsimse dominierten Röhricht (Fundort 19) und im Auwaldbereich am westlichen Ende des alten Priels (Fundort 23) (BRACHT 2023b).

Beide Fundorte werden nachfolgend näher beschrieben und sind mit Artenlisten belegt.

Tabelle 4–1: Ausgegliederte Vegetationseinheiten Wrauster Bogen mit Angabe der Fundortnummer, Biotoptypen, Zusatzmerkmalen (td = tidebeeinflusst), Zuordnung zu einem FFH-LRT, prozentuale Anteile und Flächengröße. LRT-FFH in Klammern bedeuten, dass nicht 100% der Fläche dem FFH-LRT zuzuordnen sind. Darüber hinaus ist vermerkt, ob die Fläche detaillierter beschrieben ist und ggf. wurden Bemerkungen eingetragen.

Fundortnr.	BTT 1	BTT 2	BTT 3	Zusatzmerkmal	FFH-LRT	Deckung	Flächengröße (qm)	Dokumentation	Bemerkung
1	HFT			td		100	217,81	ja	
2	NPT			td	3270	100	202,91	nein	Treibselfläche mit etwas Vegetation, die im Jahresverlauf weiter überlagert wird
3	FWZ				3270	100	645,19	ja	
4	NUE				6430	100	215,03	ja	
5	NPT	FWP		td	3270	80,20	119,25	ja	viel Treibsel
6	FWZ				3270	100	426,04	nein	
7	NPT	NRT	FWP	td	3270	60,30,10	211,62	ja	im Jahresverlauf weiter dicht von Phragmites australis zuwachsend
8	NRT					100	1.952,77	ja	
9	FWZ				3270	100	317,64	nein	
10	FWP			td	3270	100	2.714,93	nein	

Fund- ortnr.	BTT 1	BTT 2	BTT 3	Zusatz- merkmal	FFH-LRT	Deckung	Flächen- größe (qm)	Dokumen- tation	Bemerkung
11	NRT					100	99,41	nein	
12	FWO			td	3270	100	387,94	nein	
13	YFS					100	199,64	nein	
14	FWO			td	3270	100	81,00	nein	
15	HFT					100	63,06	nein	Salix rubens
16	HFT					100	421,05	nein	
17	NRT					100	2.741,35	nein	
18	NPT			td	3270	100	635,13	nein	Dominanz von Persicaria hydropiper
19	NRE	NPT		td		50,50	162,75	ja	Dominanz von Bol- boschoenus maritimus
20	NRT					100	88,10	nein	
20	NRT					100	794,42	nein	
21	NPT			td	3270	100	197,56	nein	Treibselfläche mit kurzer Hochstauden- flur
22	HFT					100	79,92	nein	
23	NRT	WWT			(*91E0)	60,40	242,70	ja	
24	NPT			td	3270	100	305,65	ja	
25	FWO			td	3270	100	94,32	nein	
26	YFS					100	54,55	nein	
27	NRZ			td		100	6,92	nein	neue Insel aus Sparga- nium erectum

Die Erklärung der verwendeten Biotopkürzel mit ihren Klarnamen ist in Tabelle 4–2 dargestellt.

Tabelle 4–2: Erklärung der verwendeten Biotopkürzel mit Klarnamen.

Biotopkürzel	Klarname
FWO	Flusswatt, ohne Bewuchs
FWP	Priel
FWZ	Sonstige naturnahe Flächen im Wasserwechselbereich der tidebeeinflussten Flussunterläufe
HFT	Weidenauengebüsch unter Tideeinfluss
NPT	Pioniervegetation nährstoffreicher Standorte im Einflussbereich der Tide
NRE	Simsen-Röhricht
NRT	Schilf-Röhricht der Tide-Elbe
NRZ	Sonstiges Röhricht
NUE	Hochstaudensäume der Unterelbe
WWT	Tide-Weiden-Auwald
YFS	Stein- und Blockschüttung

Nachfolgend werden die detaillierter aufgenommenen Vegetationseinheiten beschrieben inklusive Fotodokumentation.

Die Einstufung der Gefährdung der Gefäßpflanzen richtet sich nach METZING et al. (2018) für die Bundesrepublik Deutschland und nach POPPENDIECK et al. (2010) für Hamburg.

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, + = ungefährdet, nb = nicht bewertet, !! = Verantwortlichkeit Deutschlands in besonders hohem Maße. Zudem sind die Deckungen gemäß 3.2 angegeben.

Fundort	01
Biotopkürzel	HFT
Beschreibung	Tidebeeinflusstes Auengebüsch mit Treibselablagerungen im äußersten Südost-Teil des Untersuchungsgebietes. Die Fläche bildet einen Übergang vom 2019 angelegten Priel zum angrenzenden Tide-Weiden-Auwald. Der relativ kleinflächige Bereich, der sich innerhalb des Untersuchungsgebietes befindet, weist kaum Weiden auf, sondern die Gehölzschicht wird von Silber-Pappeln geprägt. Die eigentlichen Weidenbestände beginnen erst außerhalb des Untersuchungsgebietes. Die Fläche ist recht heterogen ausgeprägt mit zahlreichen Arten der feuchten Hochstaudenfluren wie Blut-Weiderich oder Echter Baldrian. Neben selten auftretenden Röhrcharten wie Rohr-Glanzgras und Schilf finden sich mit Großer Brennnessel und Klebkraut auch Nährstoffzeiger. Hinzu kommen u.a. Echter Beinwell, Schlank-Segge und Winkel-Segge sowie die Gehölze Esche und Korb-Weide. Der Neophyt Drüsiges Springkraut kommt zerstreut vor. Die Fläche weist eine hohe Dynamik auf, durch Überflutungen mit Treibselablagerungen und umgestürzten Bäumen, die wieder Freiflächen für eine neue Besiedlung schaffen und andererseits die bestehende Vegetation überlagert.
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	w	+	+
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	w	+	+
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	w	+	+
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	w	+	+
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	w	+	+
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	z	+	+
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	w	+	+
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	z	+	+
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	z	+	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	z	+	+
<i>Galium aparine</i>	Klebkraut	z	+	+
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	w	+	+
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	z	+	+
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	w	+	+
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	z	nb	+
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	w	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	w	+	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	w	+	+
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	w	+	+
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel	h	+	+
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	z	+	+
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Artengruppe Echte Brombeere	z	+	+
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer	w	+	+
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	w	+	+
<i>Symphytum officinale</i>	Echter Beinwell	w	+	+
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	z	+	+
<i>Valeriana officinalis agg.</i>	Artengruppe Echter Baldrian	w	+	+



Fundort 01 mit umgestürzter Weide, Blick nach Südosten (Foto: M. Haacks)

Fundort	03
Biotopkürzel	FWZ
Beschreibung	<p>Heterogen ausgeprägte Wechselwasserzone im Tideeinfluss. Die Fläche ist wie in den Vorjahren sehr artenreich und befindet sich inmitten der Sukzession nach Prielanlage. Neben Arten der Uferbereiche wie Echte Brunnenkresse, Gemeiner Froschlöffel oder Ufer-Wolfstrapp finden sich auch Arten der Röhrichte und Hochstaudensäume. Beispiele hierfür sind Schilf, Kuckucks-Lichtnelke oder Zottiges Weidenröschen. Pionierarten der Prielränder wie Sumpf-Wasserstern, Breitblättriger Merk, Bachbunge oder Roter Wasser-Ehrenpreis wurden 2023 nicht mehr festgestellt. Dagegen hat der Gemeine Froschlöffel zugenommen. Offenbar findet eine Konsolidierung mit einer Hochstaudenvegetation statt. Am Übergang zum Prielrand finden sich aber noch Exemplare des Schierlings-Wasserfenchels. Die Neophyten Drüsiges Springkraut und Neubelgische Aster treten zerstreut auf.</p> <p>Der Schierlings-Wasserfenchel ist sowohl bundes- als auch landesweit als vom Aussterben bedroht geführt. Das Wasser-Greiskraut steht bundesweit auf der Vorwarnliste, in Hamburg wird es als stark gefährdet geführt. Die Fläche ist dem FFH-LRT 3270 (Schlammige Flussufer mit Vegetation der Verbände Chenopodion rubri und Bidention) zuzuordnen.</p>
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gemeiner Froschlöffel	h	+	+
<i>Angelica archangelica</i>	Erz-Engelwurz	w	+	+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	w	+	+
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	w	+	+
<i>Carex muricata</i> agg.	Artengruppe Sparrige Segge	w	+	3
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	w	+	+
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	w	+	+
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	w	+	+
<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen	w	+	+
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	w	+	+
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	w	+	+
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	z	nb	+
<i>Iris pseudacorus</i>	Gelbe Schwertlilie	w	+	+
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	w	+	+
<i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse	w	+	3
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	h	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	w	+	+
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	w	+	+
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht	h	+	+
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Artengruppe Echte Brunnenkresse	z	+	nb
<i>Oenanthe conioides</i>	Schierlings-Wasserfenchel	z	1!!	1
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	z	+	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	z	+	+
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	z	+	+
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	w	+	+

Artnamen (wiss.)	Artnamen (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	z	+	+
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	z	+	+
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	w	+	+
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer	w	+	+
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	w	+	+
<i>Senecio aquaticus</i> agg.	Artengruppe Wasser-Greiskraut	z	V	2
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	w	+	+
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	z	+	+
<i>Symphyotrichum novi-belgii</i> agg.	Artengruppe Neubelgische Aster	z	nb	+
<i>Symphytum officinale</i>	Gemeiner Beinwell	w	+	+



Fundort 03 mit Blick nach Nordwesten (Foto: M. Haacks)

Fundort	04
Biotopkürzel	NUE
Beschreibung	<p>Mit gut 2 m nur schmal aber artenreich ausgeprägter Hochstaudensaum der Unterelbe zwischen einer Weidenreihe und einer naturnahen Fläche im Wasserwechselbereich des Neuen Priels. Biotop- und lebensraumtypische Arten stellen Echter Baldrian, Echtes Mädesüß, Erz-Engelwurz dar. An Neophyten finden sich Drüsiges Springkraut und Neubelgische Aster. Im Vergleich zum Jahr 2020 fand sich 2021 und auch 2023 sehr viel Treibsel innerhalb der Fläche, wenngleich 2023 in weit geringerem Ausmaß als 2021. Aufgrund der Treibselüberprägung war 2021 die Abgrenzung des Fundortes 04 von Fundort 03 schwierig. Daher wurde 2021 vermerkt, dass im Verlauf der nächsten Untersuchungen zu prüfen ist, ob beide Fundorte zusammengefasst werden müssen. Die Erfassung 2023 lässt eine Abgrenzung beider Fundorte aber nach wie vor zu.</p> <p>Die Sumpf-Wolfsmilch ist bundesweit gefährdet, in Hamburg vom Aussterben bedroht. Die Geflügelte Braunwurz ist in Hamburg gefährdet. Das Wasser-Greiskraut steht bundesweit auf der Vorwarnliste, in Hamburg wird es als stark gefährdet geführt. Die Fläche ist dem FFH-LRT 6430 (Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe) zuzuordnen.</p>
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Angelica archangelica</i>	Erz-Engelwurz	w	+	+
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	w	+	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	z	+	+
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß	w	+	+
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	z	+	+
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	w	+	+
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	z	+	+
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäuelgras	w	+	+
<i>Euphorbia palustris</i>	Sumpf-Wolfsmilch	e	3	1
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	w	+	+
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	w	+	+
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	z	+	+
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	z	+	+
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	w	+	+
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	w	nb	+
<i>Iris pseudacorus</i>	Gelbe Schwertlilie	w	+	+
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee	w	+	+
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee	w	+	+
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	w	+	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	h	+	+
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	w	+	+
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	z	+	+
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide	w	+	+
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz	w	+	+
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Geflügelte Braunwurz	w	+	3
<i>Senecio aquaticus</i> agg.	Artengruppe Wasser-Greiskraut	w	V	2

Artnamen (wiss.)	Artnamen (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	w	+	+
<i>Symphyotrichum novi-belgii</i>	Artengruppe Neubelgische Aster	w	nb	+
<i>Symphytum officinale</i>	Echter Beinwell	w	+	+
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	w	+	+
<i>Valeriana officinalis</i> agg.	Artengruppe Echter Baldrian	w	+	+



Fundort 04 mit Blick nach Nordwesten (Foto: M. Haacks)



Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*) in Fundort 04 am 08.06.23 (Foto: M. Haacks)

Fundort	05
Biotopkürzel	NPT/FWP (neuer Priel)
Beschreibung	Östlicher Teil des 2019 neu angelegten östlichen Priels, der überwiegend von Echter Brunnenkresse und dem Wasserpfeffer bewachsen ist. Der Priel weist ausgedehnte Algenwatten auf und der vegetationsfreie Bereich ist aufgrund der Prieldynamik stärker ausgebildet als 2020. Insgesamt waren 2021 deutlich weniger Arten als 2020 festzustellen. Im Jahr 2023 ist die Artenzahl wieder deutlich gestiegen. Treibselablagerungen weisen auf eine starke Überflutungsdynamik hin. An Wasserpflanzen wurde Sumpf-Wasserstern festgestellt. Des Weiteren kommen an biotop- und lebensraumtypischen Arten Gemeiner Froschlöffel, Schierlings-Wasserfenchel und Sumpf-Vergissmeinnicht hinzu. Der 2021 festgestellte Schwarzfrüchtige Zweizahn wurde 2023 nicht mehr nachgewiesen. Ebenfalls 2023 nicht festgestellt werden konnten Bachbunge und Roter Wasser-Ehrenpreis. Neu hinzugekommen ist dagegen u.a. die Sumpfdotterblume. Der Schierlings-Wasserfenchel ist sowohl bundes- als auch landesweit als vom Aussterben bedroht geführt. Die Sumpfdotterblume und der Breitblättrige Merk sind in Hamburg als gefährdet eingestuft. Die Fläche ist dem FFH-LRT 3270 (Schlammige Flussufer mit Vegetation der Verbände <i>Chenopodion rubri</i> und <i>Bidention</i>) zuzuordnen.
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Acorus calamus</i>	Kalmus	w	+	+
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gemeiner Froschlöffel	z	+	+
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Wasserstern	z	+	nb
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	z	V	3
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	z	+	+
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	z	nb	+
<i>Iris pseudacorus</i>	Gelbe Schwertlilie	w	+	+
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	z	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	z	+	+
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	w	+	+
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht	z	+	+
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Artengruppe Echte Brunnenkresse	h	+	nb
<i>Oenanthe conioidea</i>	Schierlings-Wasserfenchel	z	1!!	1
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	h	+	+
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	z	+	+
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	w	+	+
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasser-Sumpfkresse	z	+	+
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	w	+	+
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer	w	+	+
<i>Sium latifolium</i>	Breitblättriger Merk	w	+	3
<i>Sparganium erectum</i>	Ästiger Igelkolben	z	+	+



Fundort 05 mit Blick nach Nordwesten (Foto: M. Haacks)

Fundort	07
Biotopkürzel	FWP/NPT (neuer Priel)
Beschreibung	<p>Mittelteil des 2019 neu angelegten, östlichen Priels. Der Priel weist ausgedehnte Bestände der Echten Brunnenkresse und des Wasserpfeffers auf. Randlich findet sich eine Pioniervegetation nährstoffreicher Standorte aus bspw. Sumpf-Vergissmeinnicht und Wasser-Sumpfkresse. Wertgebend sind Vorkommen des Schierlings-Wasserfenchels mit Adulten und Rosetten. Charakteristisch für das Jahr 2023 ist das Erscheinen bei gleichzeitiger starker Zunahme des Schilfs. Im Jahresverlauf wächst dieses den Prielbereich stark zu. Das Rohr-Glanzgras tritt weiterhin mit nur wenigen Exemplaren auf.</p> <p>Im Jahr 2023 sind Schilf und Sumpfdotterblume neu hinzugekommen. Der Schierlings-Wasserfenchel ist sowohl bundes- als auch landesweit als vom Aussterben bedroht geführt. Die Sumpfdotterblume steht bundesweit auf der Vorwarnliste und ist in Hamburg als gefährdet eingestuft. Die Fläche ist dem FFH-LRT 3270 (Schlammige Flussufer mit Vegetation der Verbände Chenopodion rubri und Bidention) zuzuordnen.</p>
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel	z	+	+
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Wasserstern	h	+	nb
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	z	V	3
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	w	+	+
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	z	nb	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	z	+	+
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht	z	+	+
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Artengruppe Echte Brunnenkresse	h	+	nb
<i>Oenanthe conioides</i>	Schierlings-Wasserfenchel	z	1!!	1
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	d	+	+
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	d	+	+
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	z	+	+
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasserkresse	z	+	+
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	w	+	+



Fundort 07 mit Blick nach Südosten (Foto: M. Haacks)

Fundort	08
Biotopkürzel	NRT
Beschreibung	<p>Vom tidebeeinflussten Schilf dominierter Bereich des Alten Priels. Der in den beiden Untersuchungsjahren 2020 und 2021 mit einbezogene, kleinflächige und schmal ausgeprägte Bereich am nördlichen Rand des neu angelegten, östlichen Priels, ist 2023 dem Fundort 9 (Biototyp FWZ) zugeordnet worden. In das Schilf eingestreut finden sich zerstreut die Große Brennnessel und der Blut-Weiderich. Selten treten biototypische Arten wie Zottiges Weidenröschen hinzu. Nach Westen hin wird das Schilf artenärmer. Die Neophyten Drüsiges Springkraut und Neubelgische Aster treten selten auf. Das Orientalische Zackenschötchen wurde 2023 nicht mehr festgestellt.</p> <p>Der Schierlings-Wasserfenchel ist sowohl bundes- als auch landesweit als vom Aussterben bedroht geführt. Das Wasser-Greiskraut steht bundesweit auf der Vorwarnliste und ist in Hamburg als stark gefährdet geführt. Die Sumpfdotterblume steht bundesweit ebenfalls auf der Vorwarnliste und ist in Hamburg als gefährdet eingestuft.</p>
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Angelica archangelica</i>	Erz-Engelwurz	w	+	+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	w	+	+
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Wasserstern	z	+	nb
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	w	V	3
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	w	+	+
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	w	+	+
<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen	w	+	+
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	w	nb	+
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse	w	+	+
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	w	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	z	+	+
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Artengruppe Echte Brunnenkresse	w	+	nb
<i>Oenanthe conioides</i>	Schierlings-Wasserfenchel	w	1!!	1
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	w	+	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	d	+	+
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	w	+	+
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	w	+	+
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasser-Sumpfkresse	w	+	+
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	w	+	+
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	w	+	+
<i>Senecio aquaticus</i> agg.	Artengruppe Wasser-Greiskraut	w	V	2
<i>Symphyotrichum novi-belgii</i> agg.	Artengruppe Neubelgische Aster	w	nb	+
<i>Symphytum officinale</i>	Gemeiner Beinwell	w	+	+
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	z	+	+



Fundort 08 mit Blick nach Nordwesten (Foto: M. Haacks)

Fundort	19
Biotopkürzel	NRE/NPT
Beschreibung	<p>Von Strandsimse und einer nährstoffreichen Pioniervegetation im Tideeinfluss der Elbe geprägte Fläche am Nordufer des Alten Priels. Von 2020 auf 2021 wurde eine Flächenzunahme von knapp 114 m² auf 182 m² festgestellt, im Untersuchungsjahr 2023 betrug die Fläche etwa 163 m². Neben der prägenden Strandsimse ist die Fläche durch das sehr häufige Auftreten der Echten Brunnenkresse charakterisiert. Im Jahresverlauf 2021 nahm der Bestand der Strandsimse im Jahresverlauf sehr stark ab und der Blutweiderich gelangte zur Dominanz. Dies war 2023 nicht der Fall, sondern die Strandsimse blieb über das Jahr hinweg prägnant. Röhrichtarten wie Rohr-Glanzgras und Schilf sind nur selten zu finden. Weitere Arten der schlammigen Uferbereiche sind Roter Wasser-Ehrenpreis, Gewöhnliche Sumpfkresse und Sumpf-Vergissmeinnicht. Vom Nordrand wandern junge Gehölze wie Hybrid-Pappel und Korb-Weide ein. Im Jahr 2023 wurde erstmals die Erz-Engelwurz in der Fläche nachgewiesen, ebenfalls traten die Neophyten Drüsiges Springkraut und Neubelgische Aster zum ersten Mal auf. Aufgrund des angrenzenden Priels und der regelmäßigen Überflutung, findet sich auch Sumpf-Wasserstern. Am 31.05.2023 wurden seitens der Stiftung Lebensraum Elbe 15 adulte Exemplare des Schierlings-Wasserfenchels ausgepflanzt (BRACHT 2023b).</p> <p>Der Schierlings-Wasserfenchel ist sowohl bundes- als auch landesweit als vom Aussterben bedroht geführt. Der Rote Wasser-Ehrenpreis wird in Hamburg als gefährdet geführt, die Strandsimse steht in Hamburg auf der Vorwarnliste. Ein Teil der Fläche ist dem FFH-LRT 3270 (Schlammige Flussufer mit Vegetation der Verbände Chenopodion rubri und Bidention) zuzuordnen.</p>
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Angelica archangelica</i>	Erz-Engelwurz	w	+	+
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn	w	nb	+
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Strandsimse	d	+	V
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	w	+	+
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Wasserstern	z	+	nb
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	w	nb	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	h	+	+
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht	h	+	+
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Artengruppe Echte Brunnenkresse	d	+	nb
<i>Oenanthe conioides</i>	Schierlings-Wasserfenchel	w	1!!	1
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	z	+	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	w	+	+
<i>Populus canadensis</i>	Hybrid-Pappel	w	nb	+
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	w	+	+
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	w	+	+
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	w	+	+
<i>Symphyotrichum novi-belgii</i> agg.	Artengruppe Neubelgische Aster	w	nb	+
<i>Veronica catenata</i>	Roter Wasser-Ehrenpreis	w	+	3



Fundort 19 mit Blick nach Westen (Foto: M. Haacks)

Fundort	23
Biotopkürzel	NRT/WWT
Beschreibung	Tidebeeinflusstes Schilfröhricht am westlichen Ende des alten, westlichen Priels, das sich in Richtung eines Weidenauenwalds entwickelt. Die Fläche wird von Schilf und Korb-Weide dominiert, wobei das Schilf derzeit noch überwiegt. Vermehrt kommt die Silber-Weide hinzu. Biotoptypische Arten sind zudem Blut-Weiderich, Erz-Engelwurz und Ufer-Wolfstrapp. Zerstreut findet sich der Neophyt Drüsiges Springkraut. Hinsichtlich des Arteninventars sind die Verhältnisse als recht stabil einzustufen. Der im Jahr 2021 noch neu festgestellte Breitblättrige Merk konnte 2023 allerdings nicht mehr nachgewiesen werden. Die 2023 festgestellten Exemplare des Schierlings-Wasserfenchels entstammen einer Anpflanzung der Stiftung Lebensraum Elbe aus dem Jahr 2022 (BRACHT 2023b). Der Schierlings-Wasserfenchel ist sowohl bundes- als auch landesweit als vom Aussterben bedroht geführt. Ein Teil der Fläche ist dem FFH-LRT 91E0* (Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern) zuzuordnen.
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artnamen (wiss.)	Artnamen (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	w	+	+
<i>Angelica archangelica</i>	Erz-Engelwurz	w	+	+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	z	+	+
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	z	+	+
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	w	+	+
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	z	nb	+
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	z	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	w	+	+
<i>Oenanthe conioidea</i>	Schierlings-Wasserfenchel	w	1!!	1
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	d	+	+
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasser-Sumpfkresse	w	+	+
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere	w	+	+
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	z	+	+
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	h	+	+
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	w	+	+



Fundort 23 mit Blick nach Westen (Foto: M. Haacks)

Fundort	24
Biotopkürzel	NPT (Deckwerksabsenkung)
Beschreibung	Bereich der Deckwerksabsenkung mit noch vorhandenen Steinen und Armiersteinen. Seit der Maßnahme ist der Bereich von zahlreichen Arten lückig bewachsen. Die Fläche befindet sich in der Phase der Sukzession. Einige Arten verschwinden über die Jahre und tauchen später wieder auf wie z.B. der Löwenzahn. Hinsichtlich der Vegetation ist eine hohe Dynamik und ein großer Artenreichtum zu attestieren. Aufgrund der regelmäßigen Überflutung durch die Elbe ist auch Sumpf-Wasserstern zu finden. In den tieferen Bereichen wachsen typische Uferpflanzen wie Breitblättriger Merk, Gemeiner Froschlöffel, Glieder-Binse, Sumpf- und Wasserkresse. In den höheren Bereichen am Übergang zum Tide-Weiden-Auwald siedeln Erz-Engelwurz, Schilf und weitere Röhrichtarten wie Breitblättriger Rohrkolben oder Strandsimse. Bundesweit gilt die Schlamm-Schmiele als gefährdet und Sumpfdotterblume sowie Wasser-Greiskraut stehen auf der Vorwarnliste. Das Wasser-Greiskraut gilt in Hamburg als stark gefährdet. Der Breitblättrige Merk, die Graugrüne Teichsimse, die Sumpfdotterblume und der Rote Wasser-Ehrenpreis sind in Hamburg gefährdet. Die Strandsimse wird in Hamburg auf der Vorwarnliste geführt. Die Fläche ist dem FFH-LRT 3270 (Schlammige Flussufer mit Vegetation der Verbände <i>Chenopodion rubri</i> und <i>Bidention</i>) zuzuordnen.
Erfassungsdatum	08.06.2023 und 06.09.2023

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gemeiner Froschlöffel	w	+	+
<i>Angelica archangelica</i>	Erz-Engelwurz	w	+	+
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	w	+	+
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Strandsimse	w	+	V
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Wasserstern	w	+	nb
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	w	V	3
<i>Deschampsia wibeliana</i>	Schlamm-Schmiele	w	3 !!	+
<i>Eleocharis palustris</i> agg.	Artengruppe Gemeine Sumpfbirse	w	+	+
<i>Iris pseudacorus</i>	Gelbe Schwertlilie	e	+	+
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse	z	+	+
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	z	+	+
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	w	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	z	+	+
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	z	+	+
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht	w	+	+
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Artengruppe Echte Brunnenkresse	h	+	nb
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	w	+	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	w	+	+
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	w	+	+
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	e	+	+
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich	w	+	+
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	w	+	+
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Gift-Hahnenfuß	w	+	+
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasserkresse	w	+	+

Artnamen (wiss.)	Artnamen (dt.)	Deckung	RL BRD	RL FHH
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	w	+	+
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer	e	+	+
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Graugrüne Teichsimse	w	+	3
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	w	+	+
<i>Senecio aquaticus</i> agg.	Artengruppe Wasser-Greiskraut	z	V	2
<i>Sium latifolium</i>	Breitblättriger Merk	w	+	3
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	w	+	+
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Artengruppe Gemeiner Löwenzahn	w	+	+
<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben	w	+	+
<i>Veronica catenata</i>	Roter Wasser-Ehrenpreis	w	+	3



Fundort 24 mit Blick nach Norden (Foto: M. Haacks)

4.2 Entwicklung 2020-2023

Die Erfassungen erfolgten in den Jahren 2020, 2021 und 2023 am:

- 18.06.2020 und 13.09.2020
- 07.06.2021 und 27.09.2021
- 08.06.2023 und 06.09.2023

4.2.1 Neuer Priel

Im Bereich des 2019 neu angelegten Priels ändern sich die Vegetationsaspekte noch, aufgrund des relativ jungen Alters. Der Priel weist eine hohe Dynamik mit zum Teil starken Treibselablagerungen auf, die vielfach die Vegetation überprägen und die Sukzession zurücksetzen. Generell charakteristisch und erwartungsgemäß ist das Verschwinden aber auch wieder Auftauchen von Pflanzenarten über die Untersuchungsjahre.

Das östliche Ende des 2019 neu angelegten Priels (Fundort 05) war im Jahresverlauf 2020 stark vom Wasserpfeffer bewachsen. Im Jahr 2021 kamen große Bestände der Echten Brunnenkresse hinzu. Beide Arten prägen auch 2023 die Vegetation des neuen Priels. Der Priel weist ausgedehnte Algenwatten auf und der vegetationsfreie Bereich ist aufgrund der Prieldynamik in den Jahren 2021 und 2023 stärker ausgebildet als 2020. Die Artenzahl schwankte von 26 Arten im Jahr 2020 über 18 Arten im Jahr 2021 zu 21 Arten im Jahr 2023. Treibselablagerungen am östlichen Prielenende weisen auf eine starke Überflutungsdynamik hin. Der 2021 neu festgestellte Schwarzfrüchtige Zweizahn wurde 2023 nicht mehr nachgewiesen. Ebenfalls 2023 nicht festgestellt werden konnten Bachbunge und Roter Wasser-Ehrenpreis der Jahre 2020 und 2021. Neu hinzugekommen ist dagegen im Jahr 2023 u.a. die Sumpfdotterblume.

Erstmalig wurde 2023 eine kleinflächige Röhrichtinsel aus Aufrechtem Igelkolben ausgegliedert (Fundort 27).

Für den Mittelteil des neuen Priels ist im Verlauf der Untersuchungsjahre die erwartete, deutliche Zunahme des Schilfs zu verzeichnen, das hier den Prielbereich im Jahresverlauf stark zuwächst. Die Art wurde in den ersten beiden Untersuchungsjahren 2020 und 2021 noch nicht festgestellt und prägt jetzt hier den Prielbereich. Darüber hinaus finden weitere Veränderungen der Dominanzen und Deckungen statt. So wurde die Strandsimse als Röhrichtpflanze erstmals im Jahr 2021 festgestellt, war aber 2023 schon nicht mehr zu finden. Demgegenüber tauchte das Drüsige Springkraut in den Jahren 2020 und 2023 nicht aber im Jahr 2021 auf. Neben dem bereits erwähnten Neuvorkommen des Schilfs wurde 2023 auch die Sumpfdotterblume neu nachgewiesen.

Die größte Dynamik ist im Bereich der Flächen im Wasserwechselbereich (FWZ) (Fundort 03) am neuen Priel zu verzeichnen.

Im Jahr 2020 war der Bereich im Juni noch vom Gemeinen Rispengras dominiert, wobei die Dominanz im weiteren Jahresverlauf deutlich abnahm. In den Jahren 2021 und 2023 war keine Dominanz der Süßgrasart im Juni festzustellen. Dagegen war 2021 eine Zunahme des Schwarzfrüchtigen Zweizahns zu verzeichnen. Auch das war nur eine Momentaufnahme, da die Art 2023 nicht mehr festgestellt werden konnte.

Pionierarten der Prieleränder wie Sumpf-Wasserstern, Breitblättriger Merk, Bachbunge oder Roter Wasser-Ehrenpreis wurden 2023 dagegen nicht mehr festgestellt. Stattdessen hat 2023 der Gemeine Froschlöffel zugenommen.

Die im Jahr 2020 noch nachgewiesenen Arten Aufrechter Igelkolben, Breit-Wegerich, Flügel-Braunwurz, Zypergras-Segge sowie Kleiner Klee und Weiß-Klee wurden im Jahr 2021 schon nicht mehr festgestellt. Im Jahr 2021 neu nachgewiesen und 2023 bestätigt wurden u.a. Erz-Engelwurz, Acker- und Kohl-Kratzdistel, Flatter-Binse, Wasser-Greiskraut oder Wiesen-Kerbel. Der 2020 nachgewiesene und 2021 nicht mehr festgestellte Rohr-Schwingel, wurde dagegen 2023 erneut entdeckt.

Nachfolgend vermittelt ein Fotovergleich der drei Untersuchungsjahre 2020, 2021 und 2023 einen Überblick der Ausprägung. Zu erkennen ist die Sukzession der Wechselwasserzone (Biotoptyp FWZ) von einer Pionierflur in Richtung eines von Hochstauden geprägten Aspekts. Die Sukzession ist hier aber noch nicht abgeschlossen.



Fundort 03 mit Blick nach Nordwesten im Jahr 2020 (Foto: M. Haacks)



Fundort 03 mit Blick nach Nordwesten im Jahr 2021 (Foto: M. Haacks)



Fundort 03 mit Blick nach Nordwesten im Jahr 2023 (Foto: M. Haacks)

Der nördlich angrenzende Hochstaudensaum (Fundort 04) (Biotoptyp NUE) weist ebenfalls noch eine hohe Dynamik und Treibselablagerungen auf. Die Fläche ist weiterhin artenreich mit vielen Arten, die verschwinden bzw. neu auftauchen.

Das Drüsige Springkraut als Neophyt trat 2020 und 2021 noch zerstreut auf, im Jahr 2023 jedoch nur noch selten. Das Orientalische Zackenschötchen wurde 2021 nur als Einzelpflanze nachgewiesen, in den Jahren 2020 und 2023 dagegen nicht. Es treten auch im Jahr 2023 zahlreiche weitere neue Arten auf. Beispiele hierfür sind Schlank-Segge, Sumpf-Hornklee, Weißer Steinklee, Wasser-Minze, Knotige und Geflügelte Braunwurz oder Sumpf-Ziest.

Das Weidenauengebüsch (Biotoptyp HFT) des Fundorts 1 ist hinsichtlich seiner Biotopansprache zwar stabil, eine floristische Dynamik ist aber zu attestieren. So konnten die noch 2020 nachgewiesenen Arten Erz-Engelwurz, Knolliger Kälberkropf und Zottiges Weidenröschen weder 2021 noch 2023 festgestellt werden. Die Große Klette konnte dafür 2020 und 2023 nachgewiesen werden, im Jahr 2021 dagegen nicht.

4.2.2 Alter Priel

Im Bereich des alten Priels sind die Vegetationsverhältnisse als weitgehend stabil einzustufen. Der Altschilfbereich ist hier prägend.

Der in den beiden Untersuchungsjahren 2020 und 2021 mit einbezogene, kleinflächige und schmal ausgeprägte Bereich am nördlichen Rand des neu angelegten, östlichen Priels, ist 2023 dem Fundort 9 (Biotoptyp FWZ) zugeordnet worden. Die 2020 nur sehr selten nachgewiesenen Arten Flügel-Braunwurz, Gemeines Helmkraut und Sumpf-Ziest konnten 2021 und 2023 nicht mehr festgestellt werden. Dagegen wurden die im Jahr 2021 neu festgestellten Arten Echte Brunnenkresse, Brombeere, Schierlings-Wasserfenchel, Sumpfdotterblume und Ufer-Wolfstrapp auch 2023 nachgewiesen. Das 2021 erstmalig nachgewiesene Orientalische Zackenschötchen wurde 2023 nicht mehr festgestellt.

Das Strandsimsenröhricht (Fundort 19) ist über die Untersuchungsjahre hinweg recht stabil, allerdings sind leichte Flächenschwankungen zwischen 114 m² und 182 m² zu verzeichnen. Die im Jahresverlauf 2022 und 2021 festgestellten Dominanzänderungen zugunsten des Blutweiderichs war 2023 nicht zu verzeichnen. Am westlichen Ende des alten Priels ist jedoch eine Zunahme der Überflutungsdynamik in den Tide-Weiden-Auenwald zu verzeichnen. Hier breitet sich das Schilf zungenförmig in den Auenwald hinein aus, was eine geringe Flächenabnahme des FFH-LRT *91E0 zur Folge hat.

4.2.3 Deckwerksabsenkung

Der Bereich der weiter westlich gelegenen Deckwerksabsenkung ist über die Untersuchungs-

jahre 2020, 2021 und 2023 artenreich und weist eine hohe Dynamik hinsichtlich der Vegetation auf. Zahlreiche Arten erscheinen und werden durch andere im folgenden Untersuchungsjahr abgelöst.

Von 2020 nach 2021 war eine Zunahme von Binsen- und Röhrichtarten festzustellen, die sich 2023 erstmal nicht weiter fortgesetzt hat. Es deutet sich nach wie vor eine Zweiteilung der Vegetation in einen von Binsen und Röhrichtarten geprägten, oberen Bereich und einen niedrigwüchsigen und spärlicher bewachsenen, unteren Bereich an. Der im Untersuchungsjahr 2020 festgestellte Schlammling konnte 2021 und 2023 nicht mehr nachgewiesen werden.

Nachfolgend ist in Tabelle 4–3 die Entwicklung der Flächengrößen und Anteile der FFH-LRT dargestellt.

Tabelle 4–3: Vergleich der Flächengrößen und Anteile von FFH-LRT über die drei Untersuchungsjahre

FFH-LRT	2020 (m ² / %)	2021 (m ² / %)	2023 (m ² / %)
3270	6.130 / 44,8	6.207 / 45,4	6.339 / 46,3
NRT ²	6.097 / 44,6	5.929 / 43,4	5.773,38 / 42,2
6430	215 / 1,6	215 / 1,6	215 / 1,6
*91E0	112 / 0,8	109 / 0,8	97 / 0,7

In der nachfolgenden Tabelle 4–4 ist eine Gesamtartenliste der nachgewiesenen Pflanzenarten aufgeführt. Die in den jeweiligen Untersuchungsjahren nachgewiesenen Arten sind dabei angegeben.

Tabelle 4–4: Gesamtartenliste mit Angabe der bundes- und landesweiten Gefährdung sowie der Angaben, in welchen Untersuchungsjahr die Art nachgewiesen wurde

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	RL BRD	RL FHH	2020	2021	2023
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	+	+	X		
<i>Acorus calamus</i>	Kalmus	nb	+	X		X
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gemeiner Froschlöffel	+	+	X	X	X
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	+	+			X
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knick-Fuchsschwanz	+	+	X	X	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	+	+		X	
<i>Angelica archangelica</i>	Erz-Engelwurz	+	+	X	X	X
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	+	+	X	X	X
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	+	+	X	X	X

² Schilf-Röhrichte der Tide-Elbe sind potenziell dem FFH-LRT 3270 zuzuordnen, die Entscheidung darüber obliegt aber der BUKEA

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	RL BRD	RL FHH	2020	2021	2023
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	+	+			X
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß	+	+	X	X	X
<i>Barbarea stricta</i>	Steifes Barbarakraut	+	+	X		
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	+	+		X	X
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn	nb	+	X	X	X
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Strandsimse	+	V	X	X	X
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalisches Zackenschötchen	nb	+		X	
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	+	+	X	X	X
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Aggregat Sumpf-Wasserstern	+	nb	X	X	X
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	V	3	X	X	X
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	+	+	X	X	X
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	+	+		X	X
<i>Carex muricata</i> agg.	Artengruppe Sparrige Segge	+	3			X
<i>Carex pseudocyperus</i>	Zypergras-Segge	+	+	X		
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	+	+		X	X
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Knolliger Kälberkropf	+	3	X		
<i>Cirsium arvense</i>	Ackerdistel	+	+	X	X	X
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohldistel	+	+	X	X	X
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel	+	+	X		
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäulgras	+	+	X	X	X
<i>Deschampsia wibeliana</i>	Schlamm-Schmiele	3 !!	+		X	X
<i>Eleocharis palustris</i> agg.	Aggregat Gemeine Sumpfbinsse	+	+	X	X	X
<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen	+	+	X	X	X
<i>Euphorbia palustris</i>	Sumpf-Wolfsmilch	3	1	X ¹	X	X
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	+	+	X		
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	+	+			X
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	+	+	X		X
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	+	+			X
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	+	+	X	X	X
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	+	+		X	X
<i>Galium aparine</i>	Klebkraut	+	+	X	X	X
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	+	+		X	X
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	+	+	X	X	X
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	+	+	X	X	X
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	nb	+	X	X	X
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	+	+	X	X	X
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binsse	+	+	X	X	X
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binsse	+	+		X	X
<i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binsse	+	3			X
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel	+	+	X		
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	+	+	X		
<i>Limosella aquatica</i>	Schlammling	3	1	X		
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee	+	+			X

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	RL BRD	RL FHH	2020	2021	2023
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	+	+	X	X	X
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	+	+	X	X	X
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee	+	+			X
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	+	+	X	X	X
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht	+	+	X	X	X
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	Artengruppe Brunnenkresse	+	nb	X	X	X
<i>Oenanthe conioides</i>	Schierlings-Wasserfenchel	1!!	1	X	X	X
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	+	+	X	X	X
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	+	+	X	X	X
<i>Phragmites australis</i>	Schilfrohr	+	+	X	X	X
<i>Plantago lanceolata</i>	Gewöhnlicher Spitz-Wegerich	+	+	X		X
<i>Plantago major</i>	Breitwegerich	+	+	X	X	X
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	+	+	X	X	X
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel	+	+	X	X	X
<i>Populus canadensis</i>	Hybrid-Pappel	nb	+	X	X	X
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	+	+			X
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	+	+	X	X	X
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Gift-Hahnenfuß	+	+	X	X	X
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasserkresse	+	+	X	X	X
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	+	+	X	X	X
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Aggregat Echte Brombeere	+	+	X		X
<i>Rumex hydrolapathum</i>	Fluß-Ampfer	+	+	X		
<i>Rumex maritimus</i>	Strand-Ampfer	+	+	X		
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	+	+	X	X	X
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	+	+	X	X	X
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide	+	+			X
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	+	+	X	X	X
<i>Schoenoplectus tabernae- montani</i>	Graugrüne Teichsimse	+	3	X	X	X
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	+	+			X
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz	+	+			X
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Flügel-Braunwurz	+	3	X		X
<i>Scutellaria galericulata</i>	Gemeines Helmkraut	+	+	X		
<i>Senecio aquaticus</i> agg.	Aggregat Wasser-Greiskraut	V	2	X	X	X
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	+	+	X	X	X
<i>Sium latifolium</i>	Breitblättriger Merk	+	3	X	X	X
<i>Sonchus arvensis</i>	Acker-Gänsedistel	+	+	X		
<i>Sparganium erectum</i>	Aufrechter Igelkolben	+	+	X		X
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	+	+	X	X	X
<i>Symphyotrichum novi-bel- gii</i> agg.	Aggregat Neubelgische Aster	nb	+	X	X	X
<i>Symphytum officinale</i>	Echter Beinwell	+	+	X		X
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Aggregat Gemeiner Löwen- zahn	+	D	X	X	X
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee	+	+	X		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	+	+		X	

Artname (wiss.)	Artname (dt.)	RL BRD	RL FHH	2020	2021	2023
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	+	+	X		
<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben	+	+	X	X	X
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	+	+	X	X	X
<i>Valeriana officinalis agg.</i>	Aggregat Echter Baldrian	+	+	X	X	X
<i>Veronica beccabunga</i>	Bachbunge	+	+	X	X	
<i>Veronica catenata</i>	Roter Wasser-Ehrenpreis	+	3	X	X	X
<i>Vicia cracca agg.</i>	Aggregat Vogel-Wicke	+	+	X	X	
Summe				79	69	81

1) Es ist davon auszugehen, dass die mehrjährige Sumpf-Wolfsmilch auch 2020 schon vorhanden war. Allerdings war die Pflanze so dicht zugewachsen, dass sie vermutlich übersehen wurde. Im Jahr 2021 war sie durch ein starkes Hochwasser freigestellt.

Im Fazit ist festzustellen, dass es über die drei Untersuchungsjahre keine deutlichen Verschiebungen der Biotopzusammensetzungen gegeben hat, allerdings schwanken die jeweiligen Flächengrößen. Die Gründe dafür liegen in Erosion durch Sturmfluten bzw. starker Hochwässer bzw. in der natürlichen Sukzession.

Zu erwarten war, dass sich die Artenzusammensetzung stark über die Jahre ändert. In Anfangsjahren kommen zahlreiche Arten zum Auskeimen, von denen sich aber nicht alle etablieren. Auch kommt es zu zwischenzeitlichen Dominanzbeständen, die nachfolgend wieder zusammenbrechen. Generell kommt es im Zuge der weiteren Entwicklung zu einer erwarteten Zunahme und Ausbreitung des Schilfs. Die Sukzession und Vegetationsentwicklung ist abhängig von den jeweils standörtlichen Verhältnissen. Im neu geschaffenen Wrauster Priel ist die Sukzession, anders als im alten Priel, noch nicht abgeschlossen.

4.2.4 Anmerkungen zur Methodik

Grundsätzlich ist die angewandte Methodik geeignet, die Dynamiken und Entwicklungen der Vegetation bei neu angelegten Biotopen zu dokumentieren. Andererseits können auch stabile Verhältnisse bei schon länger etablierten Biotopen belegt werden.

Das Untersuchungsintervall sollte jedoch etwas gestreckt werden, um einen längeren Zeitraum zu monitoren. Die vorliegende Untersuchung des Wrauster Priels zeigt die starke Sukzession, die typisch ist für neu geschaffene Biotope. Insbesondere in den ersten 2 Jahren sind die Ausschläge der Vegetationseinheiten und floristischen Ausstattung hoch, eine gewisse Reifung tritt erst ab ca. 3 Jahren ein.

Die Problematik, dass singuläre Ereignisse, wie z. B. extreme Sturmfluten, die Vegetationsentwicklung wieder stark zurücksetzen, bleibt aber auch bei einem längeren Untersuchungsintervall bestehen und liegt in der Natur der Sache.

So ist beim Wrauster Priel nicht immer klar zwischen natürlicher Entwicklung und erfolgten

Ereignissen zu trennen, gerade wenn die Sukzession noch in vollem Gange ist. Hier überlagern sich zwei Prozesse, was methodisch kaum zu lösen ist.

Interessant wäre ein längerfristiges Monitoring von ca. 12 Jahren, in denen alle 4 Jahre die Vegetationseinheiten aufgenommen werden. Innerhalb dieser Zeit ist davon auszugehen, dass die starken Vegetationsschwankungen, wie sie zu Beginn der Sukzession normal sind, weitgehend aufgehört haben und die Sukzession gerichteter abläuft. Auch wären Aussagen darüber möglich sind, ob und inwieweit der angelegte Priel persistent ist.

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass bei Einzelvorkommen von Pflanzenarten ein Übersehen nicht ganz auszuschließen ist.

Aussagen zur natürlichen Dynamik und Entwicklung der Schierlings-Wasserfenchel-Bestände sind vorliegend nicht möglich, da die Art regelmäßig neu ausgebracht wird.

5 Zusammenfassung

Im durch eine Anfang der 1990er Jahre durchgeführten Deichrückverlegung entstandenen Vorland am Wrauster Bogen legte die Stiftung Lebensraum Elbe Ende Juni 2019 im südöstlichen Teil des Vorlandes einen etwa 135 m langen und bis zu zwei Meter tiefen Seitenpriel an. Dieser schließt an einen bereits vorhandenen Priel an, der im Rahmen der Vorlandentwicklung nach der Deichrückverlegung angelegt wurde. Ziel der neuen Prielanlage war die Schaffung von Nahrungs- und Rückzugsräumen für Fische und von Wuchsstandorten für den Schierlings-Wasserfenchel. Zudem wurde etwa 50 m südwestlich des westlichen Endes des alten Priels das Deckwerk im Bereich der ehemaligen stromab gelegenen Prielanbindung auf einer Breite von 30 Metern um ca. 1,5 Meter abgesenkt (STIFTUNG LEBENSRAUM ELBE 2020). Am 07.06.2016 wurden im Bereich des Alten Priels insgesamt 20 Exemplare des Schierlings-Wasserfenchels und am 09.07.19 bzw. 12.09.19 wurden im Bereich des Neuen Priels 68 bzw. 23 Exemplare des Schierlings-Wasserfenchels ausgebracht (BRACHT 2020a und 2020b).

Gegenstand des vorliegenden Endberichtes ist die Dokumentation der Vegetationsverhältnisse des Jahres 2023 sowie eine Zusammenschau der Entwicklung der Vegetation im und an dem neu geschaffenen Tidegewässer sowie dessen direkt angrenzenden Flächen über die Untersuchungsjahre 2020, 2021 und 2023. Zudem werden die Monitoringergebnisse zum Schierlings-Wasserfenchel mit eingearbeitet.

Innerhalb der beiden Untersuchungsgebiete mit einer Flächengröße von ca. 1,3 ha (Hauptfläche) und ca. 0,05 ha (Deckwerksabsenkung) wurden in den Jahren 2020 und 2021 26 Vegetationseinheiten bzw. Biotoptypen ausgegliedert. Im Jahr 2023 wurden 27 Einheiten ausgegliedert.

Mit etwa 6.340 m² und somit gut 46 % nimmt der FFH-Lebensraumtyp (FFH-LRT) 3270 (Schlammige Flusssufer mit Vegetation der Verbände *Chenopodium rubri* und *Bidention*) flächenmäßig den größten Anteil der untersuchten Bereiche ein. Zu diesem FFH-LRT zählen Priele, Flusswatten und die Pioniervegetation nährstoffreicher Standorte im Einflussbereich der Tide. Die Schilf-Röhrichte der Tide-Elbe sind zunächst keinem FFH-LRT zuzuordnen. Sie nehmen ca. 42 % der untersuchten Fläche ein. Hier obliegt die Zuordnung zu einem FFH-LRT der BUKEA (vgl. BRANDT et al. 2022). Von geringer Flächenausdehnung sind dagegen Uferstaudenfluren (FFH-LRT 6430) mit ca. 215 m² vertreten. Die übrigen ca. 10 % werden von Weidenauengebüschen unter Tideeinfluss sowie vegetationsfreien Stein- und Blockschüttungen eingenommen.

In der eigens zur Erfassung des Schierlings-Wasserfenchels durchgeführten Begehung am 04.07.23 wurden im Neuen Priel am Wrauster Bogen insgesamt 169 Exemplare des Schier-

lings-Wasserfenchels nachgewiesen, die sich auf 76 breitblättrige Adulte und 93 Rosetten verteilten (BRACHT 2023a). Darin eingeschlossen sind 38 Adulte, die noch aus der Nachpflanzung zu Schauzwecken am 31.05.23 seitens der Stiftung Lebensraum Elbe überdauerten (BRACHT 2023a). Am Alten Priel und im westlich gelegenen Auwald wurden 2023 18 adulte Exemplare und 63 Rosetten des Schierlings-Wasserfenchels gefunden. Sie entstammen aus Anpflanzungen der Stiftung Lebensraum Elbe (BRACHT 2023b).

6 Literatur

- BRACHT, H., 2020a: Kurzbericht. Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels von 2019 am Wrauster Bogen - Neuer Priel. Kontroll-Begehung am 8. Juli 2020. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe. Hamburg.
- BRACHT, H., 2020b: Kurzbericht. Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels von 2016 am Wrauster Bogen - Alter Priel. Kontroll-Begehung am 8. Juli 2020. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe. Hamburg.
- BRACHT, H., 2021a: Kurzbericht. Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels von 2019 am Wrauster Bogen - Neuer Priel. Kontroll-Begehung am 23. Juni 2021. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe. Hamburg.
- BRACHT, H., 2021b: Kurzbericht. Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels von 2016 am Wrauster Bogen - Alter Priel. Kontroll-Begehung am 22. Juni 2021. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe. Hamburg.
- BRACHT, H., 2023a: Kurzbericht Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels von 2019 am Wrauster Bogen – Neuer Priel. Kontroll-Begehung am 04. Juli 2023. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe. Hamburg.
- BRACHT, H., 2023b: Kurzbericht Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels von 2016 am Wrauster Bogen – Alter Priel und Auwald. Kontroll-Begehung am 04. Juli 2023. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe. Hamburg.
- BRANDT, I., HASTEDT, J. & HAACKS, M., 2022: Biotopkartierung Hamburg. Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel. 4. überarbeitete Auflage. Freie und Hansestadt Hamburg - Behörde für Umwelt und Energie (Hrsg.), Hamburg.
- HAACKS, M., 2021: Prielanlage im Vorland des Wrauster Bogens. Dokumentation der vegetationskundlichen Entwicklung. Projektnummer 25/14-8. Zwischenbericht 2020. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe, Hamburg.
- HAACKS, M., 2022: Prielanlage im Vorland des Wrauster Bogens. Dokumentation der vegetationskundlichen Entwicklung. Projektnummer 25/14-8. Zwischenbericht 2021. Gutachten im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe, Hamburg.
- POPPENDIECK, H.-H., BERTRAM, H., BRANDT, I., KREFT, K., KURZ, H., ONNASCH, A., PREISINGER, H., RINGENBERG, J., VON PRONDZINSKI, J. & WIEDEMANN, D., 2010.

Rote Liste und Florenliste der Gefäßpflanzen von Hamburg, 3. Auflage. In: POPPENDIECK, H.-H., BERTRAM, H., BRANDT, I., ENGELSCHALL, B. & V. PRONDZINSKI, J. (Hrsg.): Der Hamburger Pflanzenatlas von a bis z. München und Hamburg. S. 508 - 546.

METZING, D., GARVE, E., MATZKE-HAJEK, G., ADLER, J., BLEEKER, W., BREUNIG, T., CASPARI, S., DUNKEL, F. G., FRITSCH, R., GOTTSCHLICH, G., GREGOR, T., HAND, R., HAUCK, M., KORSCH, H., MEIEROTT, L., MEYER, N., RENKER, C., ROMAHN, K., SCHULZ, D., TÄUBER, T., UHLEMANN, I., WELK, E., VAN DE WEYER, K., WÖRZ, A., ZAHLHEIMER, W., ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F., 2018: Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7), S. 13 - 358. Bonn-Bad Godesberg.

STIFTUNG LEBENSRAUM ELBE, 2020: Prielanlage im Vorland des Wrauster Bogens. Dokumentation der vegetationskundlichen Entwicklung. Leistungsbeschreibung. Hamburg.