



**Ergebnisse zum  
FFH-Monitoring des  
Schierlings-Wasserfenchels  
in Hamburg 2017**

**Vortrag für Stiftung Lebensraum Elbe, 27. März 2018**



PLAN

**Planungsbüro für Landschaftsökologie  
und angewandten Naturschutz**

**Dipl.-Biol. Jacqueline Neubecker  
jacqueline.neubecker@web.de**

## **Verbreitungsgebiet des Schierlings-Wasserfenchels (*Oenanthe conioides*)**

- Das Verbreitungsgebiet der gemäß FFH-Richtlinie prioritären Pflanzenart Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) liegt im Tide-Süßwassergebiet der Elbe und ihrer Nebenflüsse, es reicht von Geesthacht bis Glückstadt.
- In Hamburg wird seit 2009 regelmäßig alle zwei Jahre das FFH-Monitoring zur Verbreitung der Art durchgeführt.
- Im Folgenden werden die Ergebnisse des FFH-Monitorings und Beobachtungen zur Entwicklung der Hydrodynamik dargestellt.

Gebietseinheit mit Funden / Jahr	Ortsbezeichnung*	2001-2003	2009	2011	2013	2015	2017
Mühlenberger Loch/Neßsand	Mühlenberger Loch/Neßsand	56	2	2	0	88	86
<i>Blankenese</i>	<i>Ansiedlung Wittenbergen</i>	0	0	0	0	0	1
<i>Othmarschen</i>	<i>Ansiedlung Flottbek</i>	0	0	0	0	0	6
<i>Altenwerder/Harburg</i>	<i>Ansiedlung Moorburger Hafen</i>	6	4	0	4	280	31
Altenwerder/Harburg	Süderelbbrücken	66	31	137	5	147	14
<i>Kaltehofe</i>	<i>Renaturierung Norderelbbrücken / Haken</i>	0	0	0	4	2	0
<i>Kaltehofe</i>	<i>Ansiedlung Holzhafen</i>	20	30	755	1.033	603	61
Norderelbe Westufer/Bunthaus	Weitere Fundorte	302	208	307	261	42	24
<i>Norderelbe Westufer/Bunthaus</i>	<i>Renaturierung Kreesand</i>	0	0	0	0	0	4
<i>Norderelbe Ostufer/Dove Elbe</i>	<i>Ansiedlung (2003) / Renaturierung (2017) Spadenländer Spitze</i>	4	0	0	0	0	78
Norderelbe Ostufer/Dove Elbe	Weitere Fundorte	100	14	37	36	30	0
<i>Oortkaten</i>	<i>Ansiedlung Overhaken</i>	625	40	37	63	175	39
Oortkaten	Wrauster Bogen (Ansiedlung ab 2009)	55	0	1	0	0	7
Oortkaten	Weitere Fundorte	16	0	10	0	0	0
Heuckenlock	Heuckenlock	1.714	181	487	751	1.064	1.666
Schweenssand	Schweenssand	749	376	483	636	1.830	2.413
Zollenspieker	Zollenspieker	101	6	61	11	9	0
<i>Altengamme</i>	<i>Renaturierung (2013), Die Schlinz (2015)</i>	0	0	0	11	1	0
<b>Summe Individuen</b>		<b>3.814</b>	<b>892</b>	<b>2.317</b>	<b>2.815</b>	<b>4.271</b>	<b>4.430</b>
<i>davon Ansiedlungen / Renaturierungen</i>		655	74	793	1.115	1.060	227
davon natürliche Bestände		3.159	818	1.524	1.700	3.211	4.203
Anteil Ansiedlungen [%]		17,2	8,3	34,2	39,6	24,8	5,1

## FFH-Monitoring Schierlings-Wasserfenchel 2017 in Hamburg

\*Ansiedlungen gesondert dargestellt ("Ansiedlung" mit -, "Renaturierung" ohne aktive Wiederansiedlung)

# Verbreitungsschwerpunkt Heuckenlock/Schweenssand



Geschützter Standort in Elbnähe

# Verbreitungsschwerpunkt Heuckenlock/Schweenssand



Blick vom sackartigen Ende des Priels Richtung Westen, Juni 2015



Blick vom gleichen Priels, gleiche Blickrichtung, Juli 2017



Blick auf eine Bucht in der Nähe des Mündungsbereichs, Juni 2015

Heuckenlock,  
Bauernsand



Blick auf die gleiche Bucht in der Nähe des Mündungsbereichs, Juli 2017

# Verbreitungsschwerpunkt Heuckenlock/Schweenssand



Aufsandung und Ufererosion  
an der Stromelbe , Juli 2017

Heuckenlock,  
Bauernsand



Tiefgründiger  
Schlick mit  
Blaualgendecke  
am Priel, Juli  
2017

Rot markiert: J.  
Neubecker  
201711

## Erläuterung zu potentiellen Auswirkungen durch Veränderung der Tidewasserstände

Anpassung der Fahrrinne von Unter- und Außenelbe, Neufassung FFH-VU Planänderungsunterlage Teil 5, TEIL 1 Gutachtergemeinschaft IBL & IMS, Stand: 05.08.08, S. 142/156: **Zu Auswirkungen von Tidewasserstandsveränderungen auf die streng geschützte Art *Oenanthe conioides* (Schierlingswasserfenchel)** führt WSA-HH (2005) aus: „[...] Aufgrund der in BELOW (2003) beschriebenen Veränderungen an den einzelnen Fundorten muss davon ausgegangen werden, dass das Vorhandensein des Schierlings-Wasserfenchels jeweils von vielen Einflussfaktoren bestimmt wird (z.B. Überdecken der Rosetten mit Laub oder Treibsel, Temperaturen im Winter), die größeren Einfluss haben als mögliche Folgen z.B. von Wasserstandsänderungen. 2002 war darüberhinaus das Jahr mit der höchsten Gesamtindividuenzahl in den Beobachtungsjahren (1999/2000 bis 2002). Es kann deshalb nicht von nachteiligen Auswirkungen der Fahrinnenvertiefung auf den Schierlings-Wasserfenchel ausgegangen werden.“ Diese Einschätzung wird hinsichtlich des hier zu beurteilenden Vorhabens geteilt. **Auswirkungen auf den Schierlings-Wasserfenchel sind nicht zu erwarten.“**

# Verbreitungsschwerpunkt Heucke, Stock/Schweenssand



Nr.	Zustand der Population			Habitatqualität				Beeinträchtigungen		
	905	121	1.026	A	A	A	B	A	A	A
301	905	121	1.026	A	A	A	B	A	A	A

+2.31 m NN MThw

(Pegel "Buckhau" Mittelwert 2012-2016)



+2.11 m NN



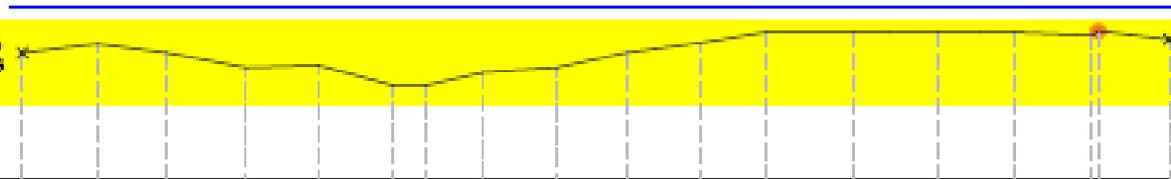
+1.01 m NN



0.00 m NN

Wuchsbereich SWF

141.00 m  
3549114.044  
5921439.310

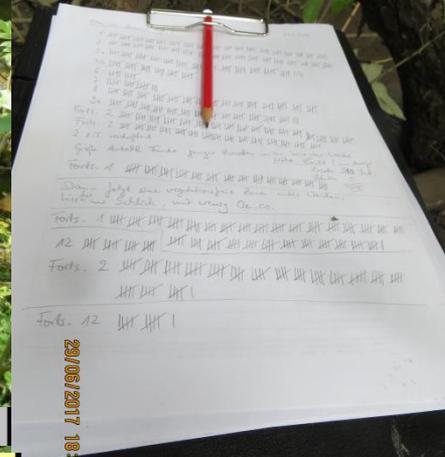


incl ca. "B"

3549118.797

5921434.218

# Verbreitungsschwerpunkt Heuckenlock/Schweenssand



Nr.	Zustand der Population			Habitatqualität				Beeinträchtigungen		
	444	1045	1489	A	A	A	A	A	A	A
216	444	1045	1489	A	A	A	A	A	A	A

29/06/2017 18:17

Abb. 24: Individuenreicher Fundort im NSG Schweenssand, Fährinsel, Mai 2017

# Zusammenfassung des FFH-Monitorings Schierlings-Wasserfenchel Hamburg 2017

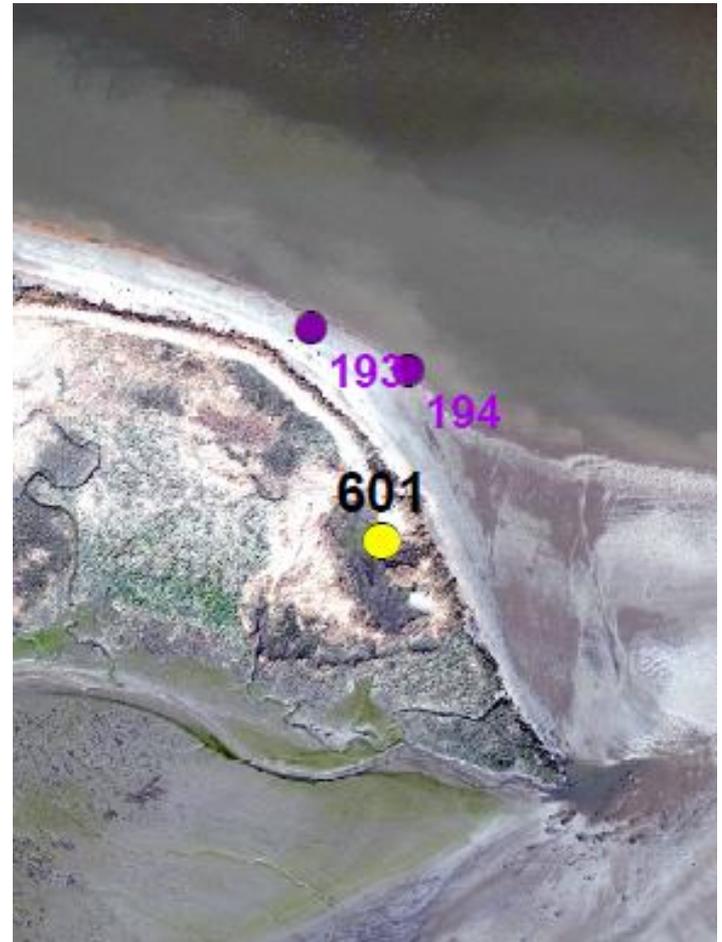
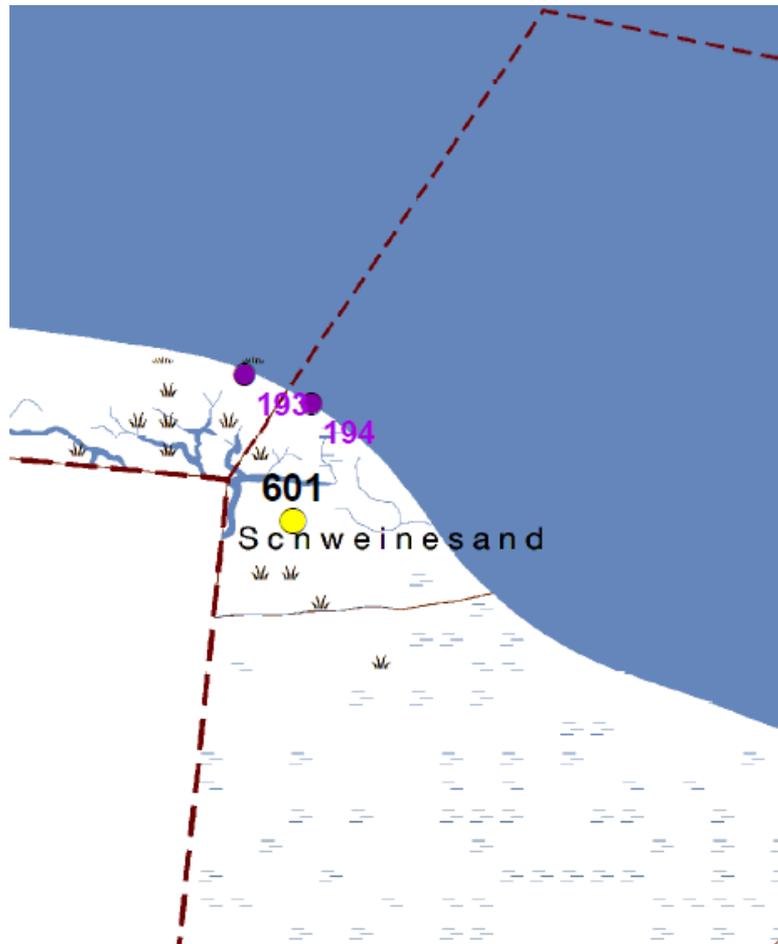
Im Jahr 2017 gab es eine hohe Individuenzahl des Schierlings-Wasserfenchels, mit 4.430 Exemplaren noch etwas höher als 2015. Das Verbreitungszentrum der Art, die beiden Naturschutzgebiete Heuckenlock und Schweenssand, wiesen mit zusammen 4.079 Individuen nochmals deutlich mehr als im Jahr 2015 auf. Weitere 227 Exemplare sind auf Ansiedlungen/Renaturierungen in sieben Standorten zurück zu führen. Die restlichen, natürlichen Habitats weisen dagegen zusammen nur 124 Individuen auf.

Das natürliche Vorkommen konzentriert sich zunehmend auf das FFH-Gebiet Heuckenlock/Schweenssand und hier vor allem auf sehr hoch gelegene und auf vor starken Tideinflüssen deutlich geschützte Standorte. Die Menge geeigneter Standorte hat in diesem FFH-Gebiet abgenommen. Auch die Anzahl besiedelter Trittsteinbiotope in Hamburg ist insgesamt deutlich zurückgegangen. Die Individuenzahlen in den älteren Ansiedlungen haben gegenüber 2015 deutlich abgenommen. Neuere Ansiedlungen kleineren Umfangs weisen 2017 geringe Individuenzahlen auf.

# Veränderung des Tidenhubs bzgl. Flutdauer/Ebbdauer

- Die Mittlere Flutdauer nimmt stromauf von Helgoland bis Zollenspieker an den jeweiligen Pegelmessstellen deutlich ab, während die Mittlere Ebbdauer zunimmt (aus: Boehlich (2003): Tidedynamik der Elbe, Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Wasserbau Nr. 86).
- Der Tidenhub, d.h. die Differenz zwischen Mittleren Tidehochwasser (MThw) und Mittleren Tideniedrigwasser (MTnw), ist am Pegel St. Pauli von 190 cm im Jahr 1870 auf etwa 350 cm im Jahr 2010 gestiegen.
- In diesem Zeitraum fanden verschiedene Maßnahmen im zeitlichen Zusammenhang mit einer Absenkung des Tideniedrigwassers und einem Anstieg des Tidehochwassers im Hamburger Raum statt wie Fahrrinnenanpassungen, Vor-/Eindeichungen, Absperrungen verschiedener Nebenflüsse und die Einrichtung des Sperrwerks Geesthacht (aus: HPA/WSV 2006: Konzept für eine nachhaltige Entwicklung der Tideelbe als Lebensader der Metropolregion Hamburg, Ein Diskussionsbeitrag der Hamburg Port Authority und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Juni 2006, S. 8).

# Erodierte Standorte auf Neßsand (Nrn. 193, 194)



# Nordufer Neßsand an der Fahrrinne



# Nordufer Neßsand an der Fahrrinne



# Nordufer Neßsand an der Fahrrinne



18/06/2017 14:41



18/06/2017 14:40



18/06/2017 14:45



18/06/2017 14:46

# Maximaler Schwebstoffgehalt Billwerder Bucht/Holzhafen

Eine Modellierung der Bundesanstalt für Wasserbau, Dienststelle Hamburg, die im Rahmen der Planfeststellung für die Anpassung der Fahrrinne von Unter- und Außenelbe an die Containerschifffahrt 2006 durchgeführt wurde\*, hat zu folgenden Ergebnissen geführt:

- In der Billwerder Bucht/Holzhafen liegt im planerischen Ist-Zustand der maximale Schwebstoffgehalt der Summe aller Fraktionen insbesondere im südlichen Bereich bei 0,15 bis über 0,2 kg/m<sup>3</sup>, dem maximal dargestellten Schwebstoffgehalt (Bild 194).
- Der maximale Schwebstoffgehalt nimmt im Ausbauzustand gegenüber dem planerischen Ist-Zustand bei niedrigem, häufigsten Oberwasser im südlichen Bereich der Billwerder Bucht um bis zu 0,025 kg/m<sup>3</sup> zu (Bild 195).

\* aus: Anlagenband I zur ausbaubedingten Änderung der morphodynamischen Prozesse, BAW-Nr. A3955.03 10062 - H 1 c - August 2006

# Entwicklung der Renaturierung und Ansiedlung des Schierlings- Wasserfenchels im Holzhafen/Billwerder Bucht: Zunahme des Schlicks



Mai 2009



Juli 2017

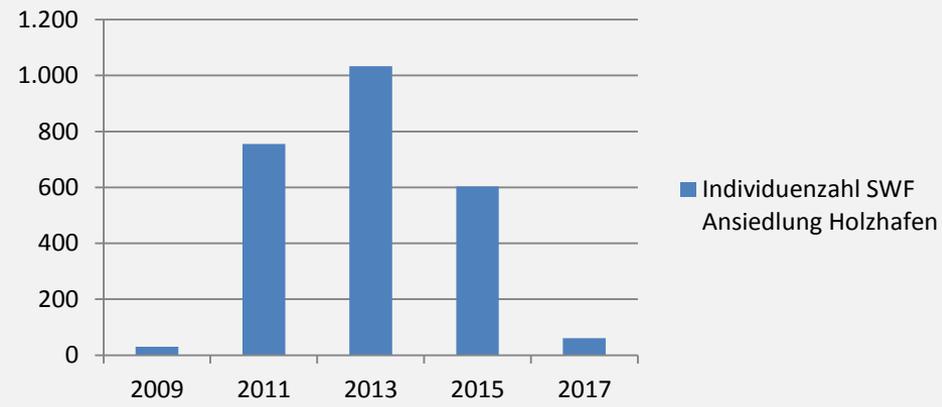


26/07/2017

# Entwicklung der Renaturierung und Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels im Holzhafen/Billwerder Bucht: Abnahme der Individuenzahlen



## Individuenzahl Schierlings-Wasserfenchel Ansiedlung Holzhafen



26/07/2017 11:57

Gebietseinheit mit Funden / Jahr	Ortsbezeichnung*	2009	2011	2013	2015	2017
Kaltehofe	Ansiedlung Holzhafen	30	755	1.033	603	61

# Zollenspieker



Abb. 35: Deichseitiges Ufer mit sandigem Schlick und erodiertem Schilfsaum, die krautigen Arten werden in das Schilf hineingedrängt.



Abb. 29: Standort 185 im NSG Zollenspieker 2011: dichte Pionierfluren aus Wasserpfeffer und Brunnenkresse säumen den Schilfgürtel



Abb. 32: Standort 185 im NSG Zollenspieker im Juli 2017: Das Schilf ist dezimiert und die Pionierfluren sind immer noch lückig ausgebildet

