

lebendigeAlster



Förderer:



Behörde für
Stadtentwicklung
und Umwelt

NKG Hanseatische
Natur- und
Umweltinitiative



Themen des Vortrages

Untersuchungsergebnisse 2017/2018:

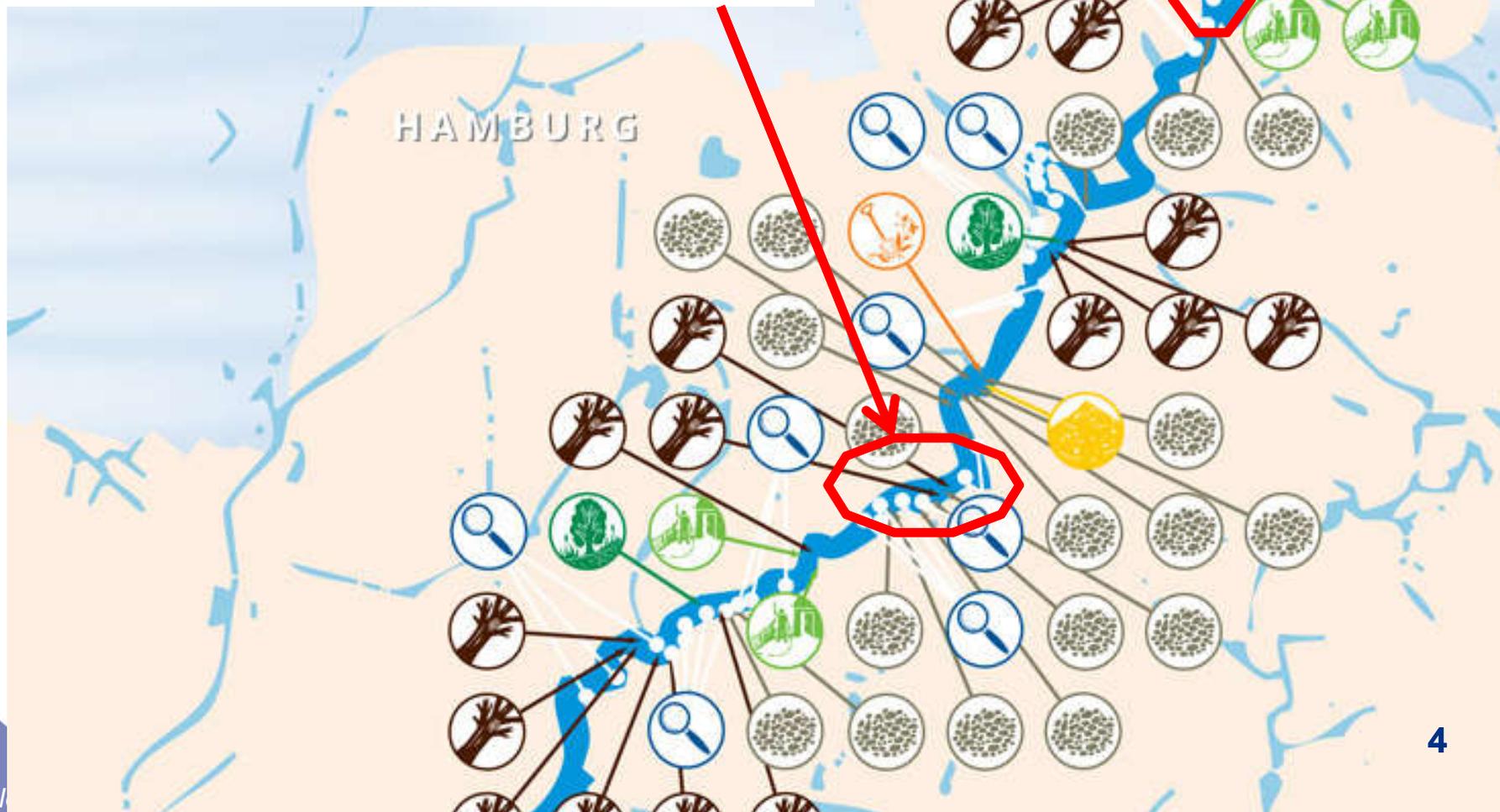
- Fischfauna in renaturierten Strecken
- Makrozoobenthos an den Fleetstrukturen
- Vegetation an Maßnahmenorten und in Auenwiesen
- Ausbringen von Forelleneiern



Maßnahmenüberblick



Auf Fischbestand untersuchte Schwerpunkträume von Maßnahmen



Befischungsstrecke Bäckerbrücke

Streckenlänge: 800m

Maßnahmen:

1 Kiesbett à 25 m,

16 Einengungen aus Kies

Natürliche Voraussetzungen:
stellenweise Uferaufweitungen,
erhebliche Tiefenvarianz
stellenweise Totholz

Unter Bäckerbrücke

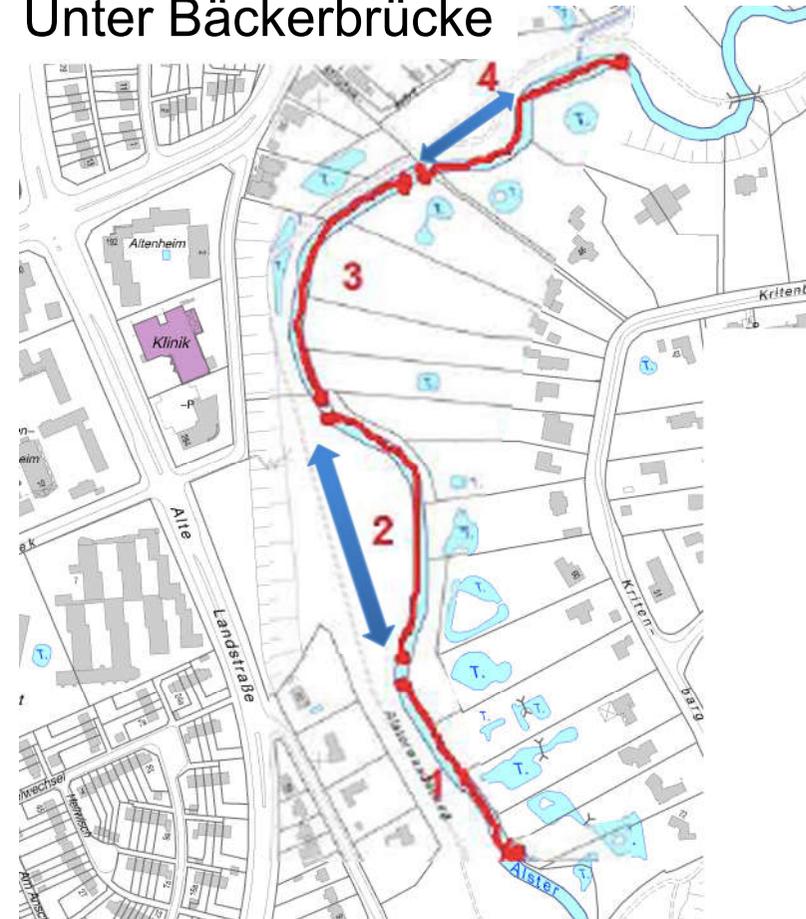


Tabelle 7: Einteilung der in der Alster bei Mellingburg (April 2017) nachgewiesenen Neunaugen- und Fischarten in Dominanzränge nach SCHWERTDFEGER (1978)

Art	Anzahl	Anteil [%]	Dominanzklasse
Gründling	208	38,24	[Dotted pattern]
Rotauge	64	11,76	
Mühlkoppe	57	10,48	
Moderlieschen	48	8,82	[Cross-hatched pattern]
Bachneunauge	43	7,90	
Flussbarsch	31	5,70	[Diagonal lines pattern]
Dreist. Stichling	24	4,41	
Bachschmerle	13	2,39	[Horizontal lines pattern]
Neunst. Stichling	9	1,65	
Hasel	8	1,47	
Aal	7	1,29	
Quappe	7	1,29	
Döbel	6	1,10	[Vertical lines pattern]
Hecht	5	0,92	
Bitterling	4	0,74	
Rotfeder	4	0,74	
Schleie	3	0,55	
Brassen	2	0,37	
Bachforelle	1	0,18	
Summe [Individuen]	544		

Tabelle 12: Entwicklung des Fischartenspektrums der Alster bei Mellingburg seit 2007

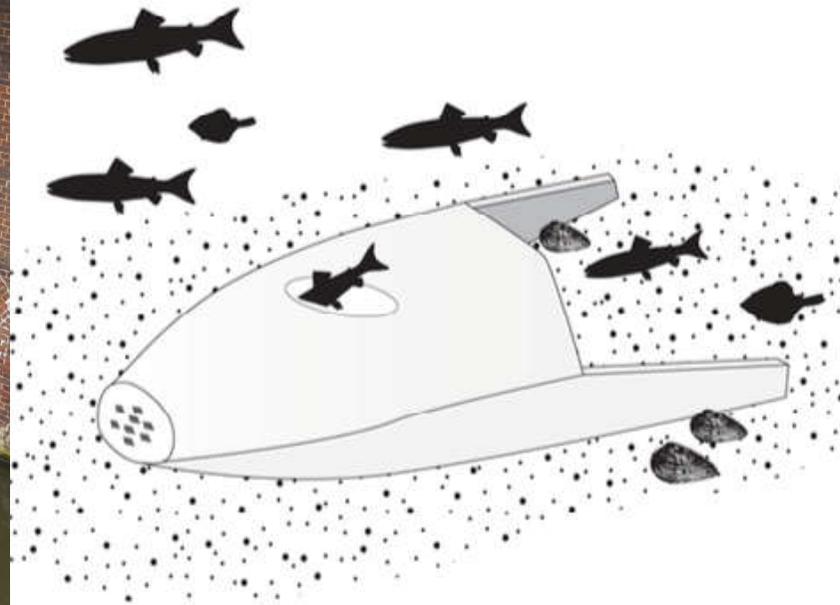
Art	Spezies	2007	2013	2017
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i> (BLOCH)		X	X
Bachforelle	<i>Salmo trutta f. fario</i> L.	X	X	X
Hecht	<i>Esox lucius</i> L.	X	X	X
Rotaugen	<i>Rutilus rutilus</i> (L.)	X	X	X
Moderlieschen	<i>Leucaspis delineatus</i> (HECKEL)	X	X	X
Hasel	<i>Leuciscus leuciscus</i> (L.)	X	X	X
Döbel	<i>Squalius cephalus</i> (L.)	X	X	X
Aland	<i>Leuciscus idus</i> (L.)	X	X	
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.)	X	X	X
Schleie	<i>Tinca tinca</i> (L.)	X	X	X
Gründling	<i>Gobio gobio</i> (L.)	X	X	X
Güster	<i>Abramis bjoerkna</i> (L.)	X		
Brassen	<i>Abramis brama</i> (L.)	X	X	X
Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i> BLOCH	X	X	X
Giebel	<i>Carassius gibelio</i> BLOCH	X		
Karpfen	<i>Cyprinus carpio</i> L.	X		
Bachschmerle	<i>Barbatulus barbatulus</i> (L.)		X	X
Aal	<i>Anguilla anguilla</i> (L.)	X	X	X
Quappe	<i>Lota lota</i> (L.)	X	X	X
Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i> L.	X	X	X
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernua</i> (L.)	X	X	
Mühlkoppe	<i>Cottus gobio</i> (L.)		X	X
Dreist. Stichling	<i>Gasterosteus aculeatus</i> L.	X	X	X
Neunst. Stichling	<i>Pungitius pungitius</i> (L.)	X	X	X
Sonnenbarsch	<i>Lepomis gibbosus</i> (L.)	X		
Gesamtartenzahl	25	22	21	19

Befischungsergebnisse zusammengefasst

- beide Untersuchungsbereiche sind nach offiziellem Bewertungssystem als „gut“ bewertet,
- es besteht eine Tendenz zu höherer Artenvielfalt in den renaturierten Strecken,
- Vergleiche mit den amtlich beauftragten großräumigeren Untersuchungen werden zeigen, ob die Differenzierung von renaturierten und nicht renaturierten Teilstrecken aussagekräftig ist

Makrozoobenthos-Untersuchungen eingebauter leitbildkonformer Ersatzstrukturen

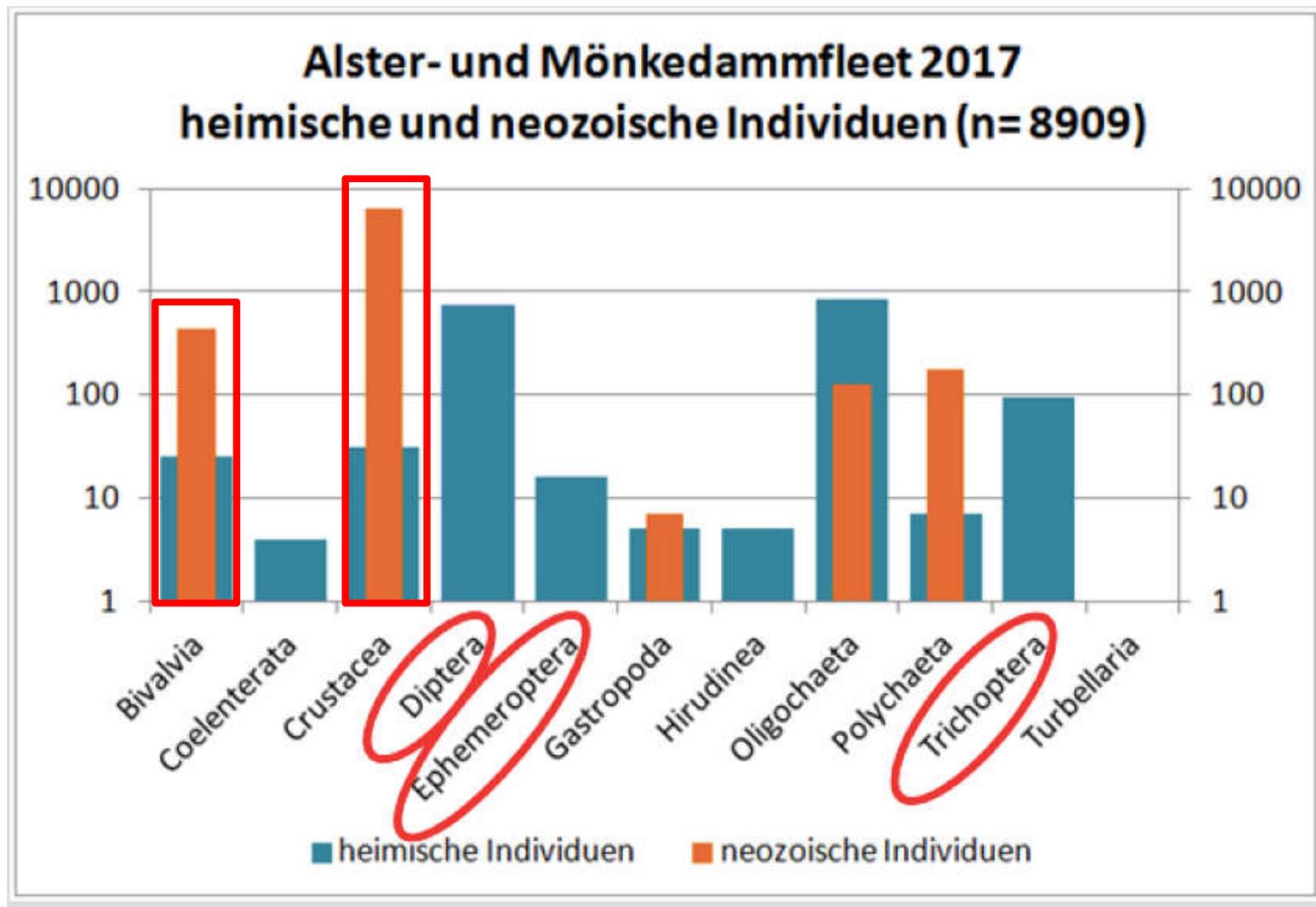
im Rahmen des „Lebendige-Alster“-Pilotprojekts zur Revitalisierung der Alster-Fleete, Hamburg



Gruppe	Name	Reisigbü.	Se-Strukt.	Kokon	Umland
Muscheln	<i>Corbicula fluminea</i>	0	0	0	1
	<i>Dreissena polymorpha</i>	98	2	14	8
	<i>Dreissena sp.</i>	295	0	13	10
	<i>Anodonta anatina</i>	0	0	0	20
	<i>Unio pictorum ssp.</i>	0	0	0	1
	<i>Unio tumidus ssp.</i>	0	0	0	4
Krebstiere	<i>Asellus aquaticus</i>	2	4	0	6
	<i>Astacidae Gen. sp.</i>	0	0	0	1
	<i>Corophiidae Gen. sp.</i>	75	11	0	12
	<i>Corophium curvispinum</i>	4420	13	1	37
	<i>Corophium sp.</i>	1017	4	4	12
	<i>Dikerogammarus haemobaphes</i>	173	6	2	8
	<i>Dikerogammarus sp.</i>	223	12	13	52
	<i>Dikerogammarus villosus</i>	287	1	0	6
	<i>Gammaridae Gen. sp.</i>	0	0	0	1
	<i>Eriocheir sinensis</i>	1	0	0	0
	<i>Hemimysis anomala</i>	0	5	0	0
Eintagsfliegen	<i>Caenis luctuosa</i>	8	3	0	5
Köcherfliegen	<i>Ecnomus tenellus</i>	67	3	0	3
	<i>Lype reducta</i>	49	0	0	1
	<i>Psychomyiidae Gen. sp.</i>	2	0	0	0

Verändert aus: Umweltbüro Essen, 2017

Makrozoobenthos in Fleeten



Maßnahmenvorschlag

Winkelgabinonen mit Astholzfüllung

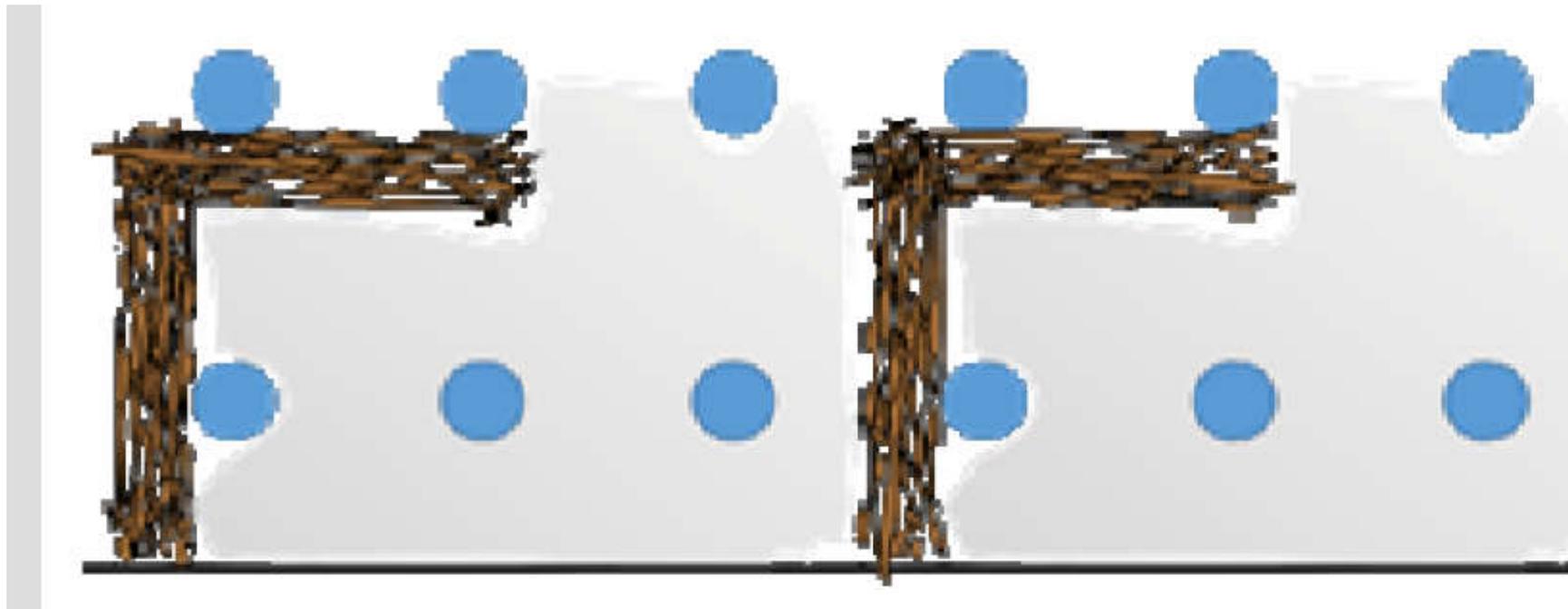


Abbildung 16: Hakenbuhnen aus Astholz gefüllten Gabionen unter der Ballustrade des Alsterfleets unterhalb der Rathausschleuse/Fischtreppe

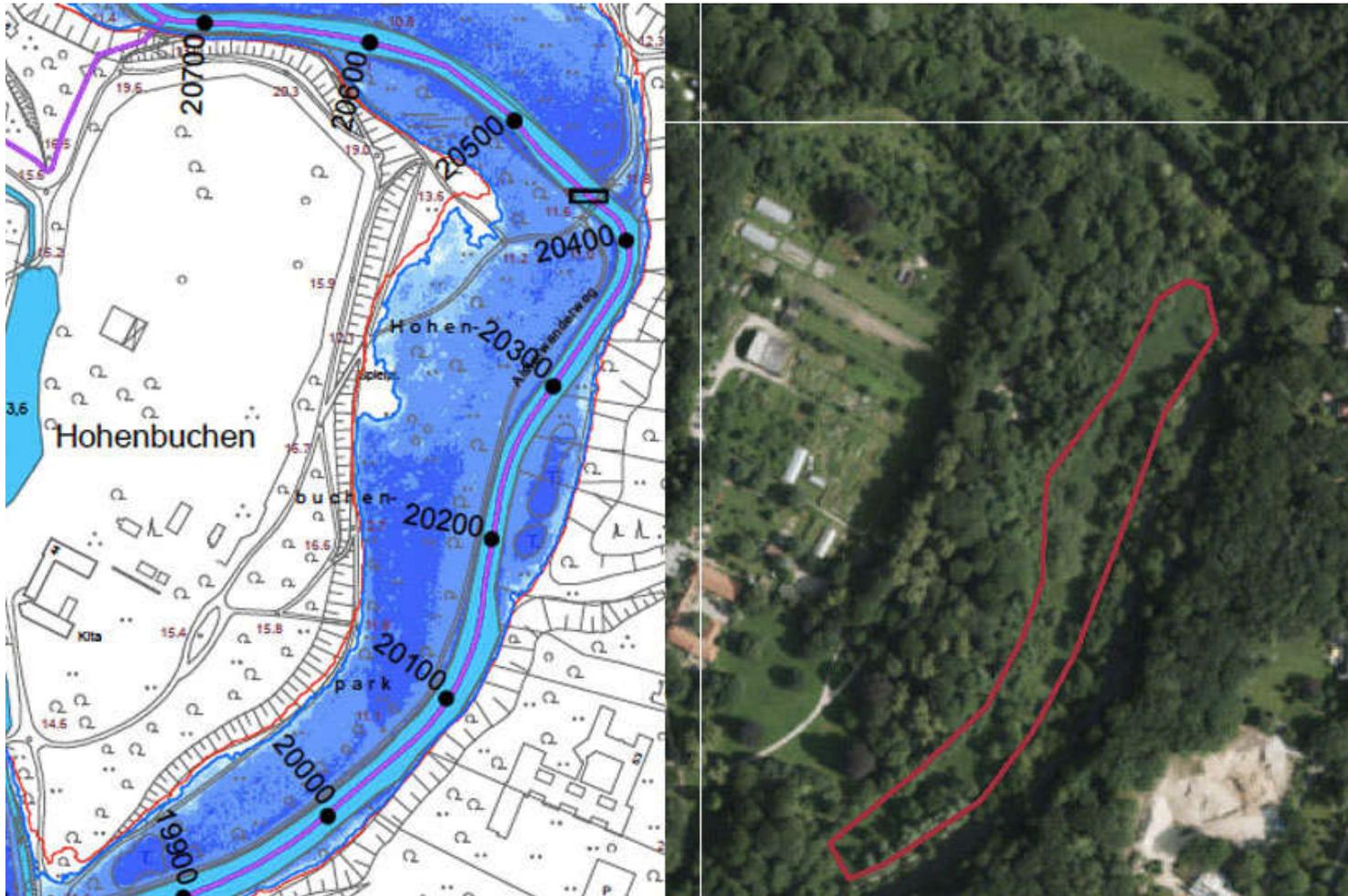
Umweltbüro Essen; 2017

Wichtigste Ergebnisse

- Fleete sind von Neozoen dominiert aber auch gefährdete Arten kommen vor
- Es fehlen ganze ökologische Gruppen (Weidegänger, auf Pflanzen angewiesene Arten)
- Am wirkungsvollsten als Lebensraumangebot sind die Reisigbündel
- Fehlende Vegetation ist das größte Defizit



Vegetation in Auenwiesen



Vegetation in Auenwiesen

Drei Wiesen seit 2016 in Teilbereichen gepflegt.

Enthalten je 49, 71 bzw. 73 krautige Pflanzen.

Jeweils 6 Arten der Hamburgischen Roten Liste und 3 der Vorwarnliste



Vegetation in Auenwiesen

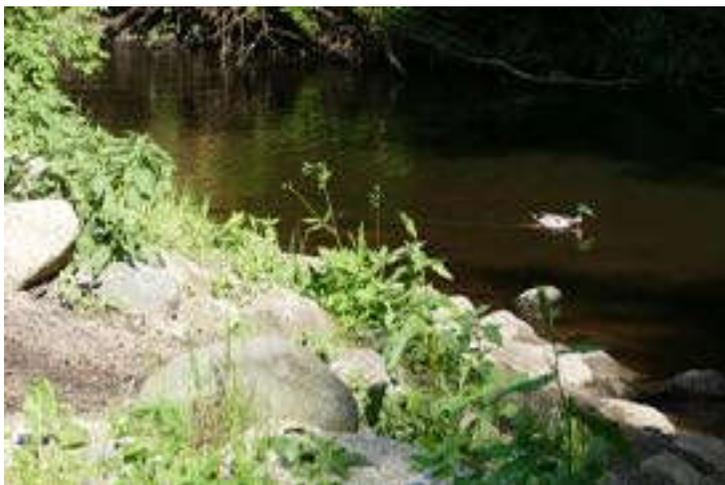


lebendigeAlster





Vegetation in Maßnahmenbereichen





Vegetation - Haselknickflutmulde



Vegetation in Maßnahmenbereichen

Flutmulde Haselknick:

>100 krautige Pflanzen, dazu 6
Wasserpflanzen,

6 der Roten Liste HH, 6 Vorwarnliste

Sedimentfang Minsbekkehre

>100 krautige Pflanzen, dazu 5
Wasserpflanzen,

5 der Roten Liste HH, 2 Vorwarnliste



Forelleneierausbringung



Forelleneierausbringung

Hohenbuchenpark:
3 x auf dem Kies
3 x im Kies

Tillup:
3 x auf dem Kies

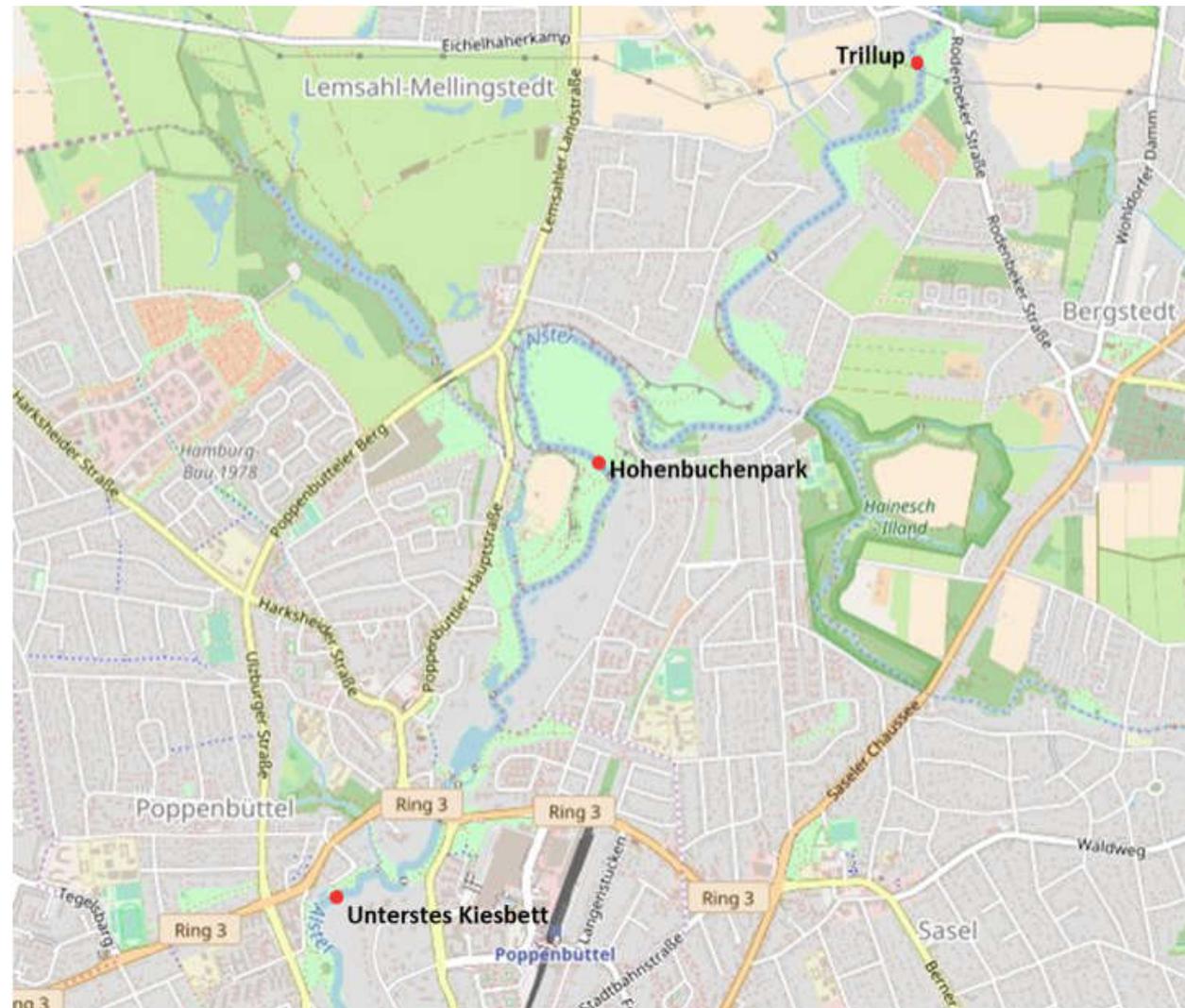
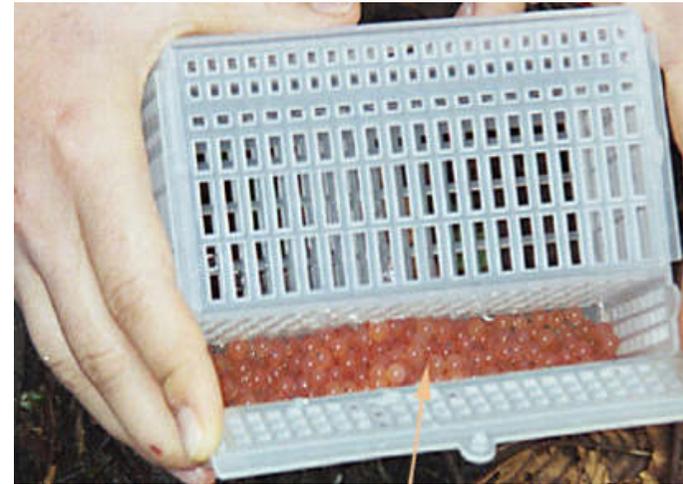


Abbildung 1: Lage der eingebrachten Kiesbetten (Hintergrundkarte © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Forelleneierausbringung



Forelleneierausbringung

Untersuchungsergebnisse :

- 7 Boxen mit sehr gutem Bruterfolg
- Wasserqualität jedenfalls gut
- Kiesbett Hohenbuchen als Laichbett geeignet

Folgerungen:

- Trillup sollte optimiert werden (Dekolmatierung)
- Sauerstoffmessungen im Kiesbett

Vielen Dank!

