

Werkstatt 1 im Beteiligungsprozess „Lebendige Alster“

Unterlagen zur Vorab-Information für die Werkstatt am 1. Februar

Die folgenden Unterlagen ergänzen die Informationen rund um das Projekt „Lebendige Alster“, die bereits in der Projektbroschüre dargestellt werden (die Projektbroschüre kann auf www.lebendigealster.de heruntergeladen werden). Sie dienen als Vorbereitung der Beteiligungswerkstatt am 1. Februar und sollen Ihnen als TeilnehmerIn oder bei grundsätzlichem Interesse die Möglichkeit bieten, sich schon vorab zu informieren.

Kern dieser Informationen sind die Anlagen 1 & 2 – die Entwürfe der Maßnahmenkarten für den Abschnitt von Fuhlsbüttel bis Poppenbüttel. Wir haben unsere Maßnahmenvorschläge vier Kategorien zugeordnet, die Sie auf den Karten wiederfinden werden: Aue, Ufer, Gewässerstruktur und Sandfang. Einige Informationen zu diesen Kategorien finden Sie in diesem Dokument – Details zu den Maßnahmenvorschlägen werden dann bei der Werkstatt erläutert und in den Arbeitsgruppen diskutiert.

Des Weiteren finden Sie in diesem Dokument die Stellungnahmen, die uns bisher erreicht haben.

Inhaltsverzeichnis

1. Erläuterungen zu den Maßnahmenkategorien
 - a. Aue
 - b. Ufer
 - c. Gewässerstruktur
 - d. Sandfang
2. Stellungnahmen
3. Anlagenverzeichnis

1. Erläuterungen zu den Maßnahmenkategorien

a) Aue

Natürliche Auen sind durch wechselnde Wasserstände und zeitweise Überschwemmungen gekennzeichnet. Sie weisen eine sehr hohe Artenvielfalt auf. Sie sind Kinderstube, Lebensraum sowie Wanderungsrouten von Pflanzen und Tieren und spielen somit im Biotopverbundsystem unserer Fließgewässer eine zentrale Rolle.

Naturnahe Auenrestbestände gibt es in Hamburg nur noch wenige, davon mehrere an der Alster, die in Teilen von Erlenbrüchen und Stillgewässern gesäumt ist. Der Verlust von naturnahen Auen hat entscheidend zur Zerschneidung der Lebensräume in der Stadt beigetragen.

Die Entwicklung der verbliebenen Auenbereiche der Alster und ihrer Nebengewässer ist daher ein zentrales Anliegen des Projektes Lebendige Alster. Insbesondere in amtlicherseits festgelegten Überschwemmungsgebieten besteht eine der grundlegendsten Verbesserungsmöglichkeiten des Lebensraumkomplexes Fließgewässer-Aue darin, Flächen wieder der natürlichen Dynamik von Überflutungen zugänglich zu machen. Auen brauchen Raum und müssen ggf. mit weiteren Nutzungen in Einklang gebracht werden.

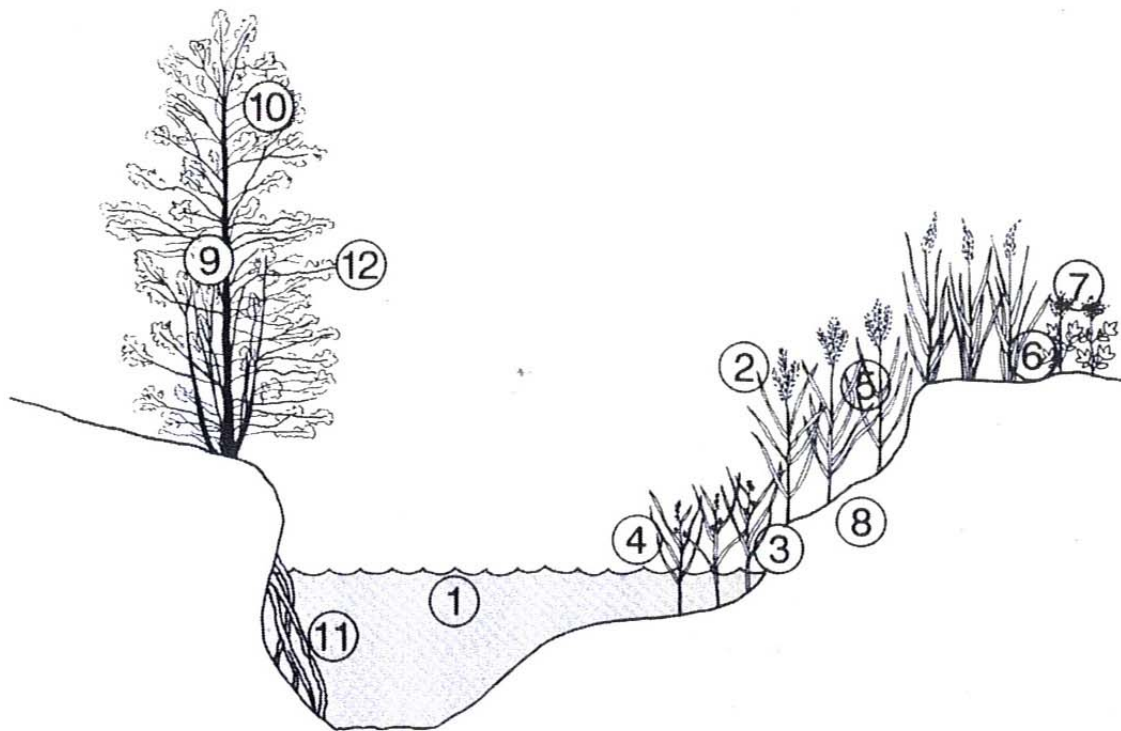
Im Alsterabschnitt zwischen Fuhlsbüttel und Poppenbüttel wurde bereits ein Bereich identifiziert, in dem die Auenentwicklung gefördert werden könnte: eine große, teilweise feuchte Grünfläche, die „Vorderste Wiese“ an der Alster gegenüber vom Teetzpark. Parallel zum Fluss könnte eine Flutmulde geschaffen werden, in die das Wasser bereits bei mittleren Hochwasserständen fließt. Als kleinere Maßnahmen sind Uferabflachungen und Beruhigung der Auenbereiche möglich.

b) Ufer

Die Ufer bilden den wichtigen und sensiblen ökologischen Übergangsbereich zwischen aquatischem und terrestrischem Lebensraum. Die Wurzeln der Bäume ragen ins Wasser und bilden Unterstände für die Fische. Uferbüschel bietet Versteck und Brutmöglichkeit für viele Tiere. Sie können selbst bei Reduzierung auf einen sehr schmalen Streifen noch für die Lebensraumqualität des Gewässers entscheidende Renaturierungsmöglichkeiten bieten. Wo mehr Raum zur Verfügung steht, greifen Maßnahmen der Auenentwicklung – siehe oben.

Vielerorts kann neben dem Gewässer nur ein schmaler Uferstreifen wieder naturnah hergestellt werden, um die Lebensraumfunktionen zu verbessern. Das kann den Abriss künstlicher und verzichtbarer Verbauungen, ihren Ersatz durch naturnahen Uferschutz, die Pflanzung von Gehölzen oder die anderweitige Regeneration natürlicherer Vegetationsbestände umfassen. Vorschläge für derartige Maßnahmen finden Sie an verschiedenen Stellen im Alsterabschnitt zwischen Fuhlsbüttel und Poppenbüttel – sowohl im privaten wie im öffentlichen Raum. Im privaten Raum werden wir um engagierte AnwohnerInnen werben, die einen Beitrag für eine „Lebendige Alster“

Lebensraum Fließgewässer (Querschnitt):



- 1 Beschattete Bäche bleiben kühl und sauerstoffreich.
- 2 Ufervegetation beherbergt Kleintiere: Fischnahrung, sobald sie ins Wasser fallen.
- 3 Viele Wasserinsektenlarven krabbeln zum Schlüpfen an Land.
- 4 Wasserinsekten legen hier ihre Eier, die Larven fallen ins Wasser.
- 5 Hier finden die geschlüpften Wasserinsekten Schutz.
- 6 Die Vegetation bietet geschützte Vogelnistplätze (Randstreifen!).
- 7 Guter Lebensraum entsteht in Randstreifen für Schmetterlinge und Käfer.
- 8 Die Wurzeln schützen den Boden vor Erosion.
- 9 Vögel finden Nahrung in den Erlen, in Alterlen nisten Höhlenbrüter.
- 10 Viele Insektenarten leben ausschließlich auf/von Erlen.
- 11 Erlenwurzeln sind Lebensraum für Kleinorganismen und Versteck für Fische.
- 12 Abfallende Blätter sind wesentliche Nahrungsgrundlage für Gewässerlebewesen.

Bild 2.16: Die Ufervegetation hat großen Einfluß auf die Wasser- und Lebensraumqualität.

Madsen & Tent (2000): Lebendige Bäche und Flüsse

c) Gewässerstruktur

Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur umfassen sowohl Maßnahmen mit Kies als auch mit Holz – diese werden im Folgenden separat betrachtet:

- Kies / Restauration des Interstitials

Das Kieslückensystem der Gewässersohle ist der wichtigste Teillebensraum in unseren Fließgewässern. Er wurde in vielen Gewässern durch den Gewässerausbau zerstört. Die Wiederherstellung von Kiessohlen in einigen Gewässerabschnitten ist daher ein wichtiger Teil des Projekts „Lebendige Alster“.

Auf das Lückensystem zwischen Kies und Steinen sind fast alle Kleintiere angewiesen. Forelleneier entwickeln sich hier und Fischlarven finden Schutz vor Fressfeinden. Viele Kleintiere ernähren sich von den Bakterien und Algen, die im Lückensystem auch unter der Sohloberfläche noch wachsen können. Diese bilden außerdem einen Biofilm, der für den Großteil der natürlichen Selbstreinigung der Gewässer verantwortlich ist. Aber auch die höheren Pflanzen wie Wasserstern und Wasserhahnenfuß profitieren vom Kies, da sie auf einer von mobilem Sand bewegten Sohle kaum Halt finden.

Die Alster und ihre Nebengewässer wurden in den letzten Jahrhunderten immer wieder ausgebaut. Dabei wurden ihre natürlichen Kiessohlen auf vielen Abschnitten vollständig entfernt. Die Sohle bietet sogar in der dicht bebauten Stadt noch Möglichkeiten Verbesserungen des Gewässerlebensraumes vorzunehmen.

Verschiedene Formen des Kieseinbaus sollen im Abschnitt von Fuhlsbüttel bis Poppenbüttel vorgenommen werden. Naturnahe Kolk-Rausche-Abfolgen werden angelegt und ihre Entwicklung beobachtet. Durch den Einbau von Kiesdepots an Prallhangbereichen können Gewässer den Kies nach und nach selber auf ihrer Sohle verteilen. Durch die Einengung von Gewässern mit Strömunglenkern aus Kies wird die Strömungsgeschwindigkeit erhöht. In den schnell fließenden Abschnitten können sich Sand- und Feinsedimente nicht ablagern, wodurch die Kieszwischenräume als Lebensraum erhalten bleiben.

- Holz als Lebensraum

In jedem natürlichen Gewässer findet sich Holz. Für den Lebensraum Bach ist es von hoher Bedeutung. In fast allen hamburgischen Gewässern herrscht jedoch Mangel an Totholz, da es ständig aus den Gewässern entnommen wird.

Bei Sturm oder durch Erosionsprozesse gelangen Äste oder ganze Baumstämme auf natürliche Weise in die Fließgewässer. Dort hat dieses „Totholz“ eine besondere Bedeutung für die Lebewelt. An Totholzansammlungen bilden sich tiefe Ausspülungen, so genannte Kolke, die größeren Fischen als Unterstand dienen. Kies und Sand werden ausgespült und neu sortiert - wertvolle Kies- und Sandbänke entstehen. Für Kleintiere stellt das Holz und die sich auf ihm bildenden Bakterien- und Algenrasen eine wichtige Nahrungsquelle dar. Wo ein Kieslückensystem in der Sohle fehlt, kann Totholz als Ersatzlebensraum dienen.

Im Abschnitt zwischen Fuhlsbüttel und Poppenbüttel umfassen die Maßnahmenvorschläge den Einbau von Totholz in Form von einzelnen Bäumen, ggf. samt Krone, sowie , sowie von Totholzbündeln/-faschinen.

d) Minderung der Sanddrift

In den Hamburger Gewässersystemen bilden vor allem Kies und Sand in unterschiedlichen Anteilen die natürlichen Strukturen der Bachsohle. Auch sandige Sohlabschnitte stellen in naturnahen Gewässern wertvolle Lebensräume dar. Hamburgs Gewässer leiden jedoch, wie viele Gewässer im städtischen Raum, unter massivem Sandeintrag. Der Sand gelangt von versiegelten Flächen über die Kanalisation oder direkt durch Erosionsprozesse in das Gewässer. Die Folge: eine „Walze“ aus mobilem Sand bewegt sich über die Sohle und bedeckt sie wie ein Leinentuch. Das für viele Tiere als Lebens- und Reproduktionsraum wichtige Kieselrückensystem wird dadurch verdeckt. Aus diesem Grund muss der Sandeintrag reduziert werden, bzw. der bereits im Gewässer befindliche Sand wieder entnommen werden.

Im Alsterabschnitt zwischen Fuhlsbüttel und Poppenbüttel werden folgende Strategien verfolgt:

- Sandfänge im Bereich von bekannten Eintragsstellen aus dem Sielsystem: Diese sollen möglichst direkt am Eintragsort angelegt werden, um den Sand gar nicht erst in die Gewässer gelangen zu lassen.
- Gleithangsandfänge: hier werden natürliche Ablagerungsprozesse an Gleithängen genutzt. In Bereichen, wo die Gleithänge zugänglich sind, wird in regelmäßigen Abständen der angelandete Sand entnommen. Der Vorteil dieser Variante ist, dass nicht zwangsläufig ein technisches Bauwerk errichtet werden muss.

Siehe auch: Anlage 3

2. Stellungnahmen

a) Lars Glaeske, 1. Vorsitzender des Alstereck V.f.W. e. V.:

Als Kanusportler sind wir an einer naturnahen Gestaltung der Alster genauso interessiert wie Sie, da ein Großteil der Faszination des Kanusports in dessen Naturnähe besteht. Das setzt natürlich voraus, dass die Alster auch weiterhin als Wassersportrevier geeignet und zugänglich bleibt. Für das nun betrachtete Teilstück des Alsterlaufes zwischen dem Poppenbütteler und dem Fuhlsbütteler Wehr bedeutet dieses für konkrete Maßnahmen folgendes:

1. Wassertiefe

Unser Verein ist der am weitesten flussaufwärts gelegene Kanuverein an der Alster. Entsprechend befahren wir die Alster auf dem gesamten Stück hinauf bis Poppenbüttel (und darüber hinaus) auch flussaufwärts. Gleiches gilt für die Mitglieder des V.f.W. Oberalster und andere. Trotz des grundsätzlich sehr geringen Tiefgangs eines Kajaks oder Canadiers von bis zu ca. 20 cm, wird trotzdem eine deutlich größere Wassertiefe benötigt, da die Paddel mindestens 50 cm, im sportlichen Einsatz ca. 70 cm tief eingetaucht werden. Flussaufwärts kann man sich nicht treiben lassen.

2. Durchfahrbarkeit oberhalb der Wasserlinie

Bei der Planung von Maßnahmen wie Kieseinbringungen muss nicht nur die Wassertiefe, sondern auch die Durchfahrbarkeit oberhalb der Wasserlinie beachtet werden. Wird es durch bauliche Maßnahmen nur noch auf einem schmalen Streifen möglich sein zu paddeln, so darf genau an dieser Stelle nicht ein überhängender Baum den Weg versperren.

3. Strömungsgeschwindigkeit

Die Strömungsgeschwindigkeit darf durch bauliche Veränderungen nicht zu stark erhöht werden. Natürlich ist es auch jetzt nicht zu jeder Zeit möglich, flussaufwärts zu paddeln (Alsterhochwasser, extremes Niedrigwasser), im Regelfall sollte dieses jedoch auch zukünftig möglich bleiben. Vom Grundsatz gilt: Je höher die Strömungsgeschwindigkeit, desto kürzer darf dieser Bereich sein. Mehr als 4 km/h sollten nicht überschritten werden. Gerade in Kurven sind hohe Fließgeschwindigkeiten schwer zu bewältigen. Kehrwasserbereiche nach Hindernissen, in denen keine oder gegenläufige Strömungen herrschen, müssen befahrbar bleiben, bzw. sollten mit eingeplant werden.

4. Nutzungsbreite im Bereich Fuhlsbüttel

Durch den Bootsverleih am Ratsmühlendamm und dadurch, dass der Bereich Klein Borstel häufig als Zielort von Alstertouren kommerzieller Kanuanbieter genutzt wird, ist das Teilstück zwischen der Kühnbrücke und dem Ratsmühlendamm einer der am stärksten befahrenen Bereiche der Oberalster. Dieser Bereich wird von unserem Verein ebenfalls zu Trainingszwecken genutzt, da wir neben dem Kanuwandern auch Kanurensport betreiben. Maßnahmen, die hier zu erheblichen Einengungen der Durchfahrtsbreite führen würden, kann von hier aus nicht zugestimmt werden. Die Kollisionsgefahr ist bereits jetzt bei sommerlicher Witterung - in erster Linie aufgrund der mangelnden Bootsbeherrschung der Kanumieter - erheblich, sollten Engstellen hinzukommen, wären Zusammenstöße vorprogrammiert.

3. Anlagenverzeichnis (als separate Downloads zur Verfügung gestellt):

- Anlage 1: Maßnahmenkarte für den nördlichen Abschnitt
(Dateiname: Anlage1_Lebendige_Alster_nord_Entwurf.pdf)
- Anlage 2: Maßnahmenkarte für den südlichen Abschnitt
(Dateiname: Anlage2_Lebendige_Alster_sued_Entwurf)
- Anlage 3: Hintergrundinformationen zur Problematik des mobilen Sandes
(Dateiname: Anlage3_Lebendige_Alster_Sandproblematik)