

Pflanzenvorkommen an den Ufern des Hamburger Hafens

von Holger KURZ

Kurzfassung eines Vortrages am 2. Juni 1998 in der Umweltbehörde anlässlich der Vorstellung des Gewässerökologischen Strukturplanes.

Die Ausgangssituation

Der Gewässerökologische Strukturplan beschäftigt sich vorwiegend mit aquatischer und litoraler Fauna, und höhere Pflanzen kommen dort nur in Pflanztaschen und als „ausgeprägter Pflanzenbewuchs“, oder als Ufervegetation aus „Simsen, Seggen und Röhricht“ vor. Der Hamburger Hafen stellt aber auch floristisch eine Besonderheit dar, und ich möchte hier daher ein paar Ein- und Ausblicke in die terrestrische und litorale Vegetation höherer Pflanzen geben. Unser Büro hat im Rahmen der UVU zur Elbvertiefung eine Kartierung der Biototypen und gefährdeten Pflanzen auf ca. 215 km² Außendeichsgebiet auf 305 Grundkarten an der Tideelbe und ihren Nebenflüssen durchgeführt. Dies ergab zusammen mit den früheren Biotop- und Artenkartierungen für das Naturschutzamt eine interessante und umfangreiche Datenbasis. Betrachtet man die ältere Literatur und die neueren Kartierungen, so fallen folgende Besonderheiten des Hamburger Hafens auf:

1. Wolladventivflora: Es gibt eine eigens benannte Vegetation in Häfen, mit der sich viele Botaniker beschäftigt haben, die in der Nähe von Wollkämmereien auftritt. Wenn die aus aller Welt ankommende Wolle gereinigt und gekämmt wird, so fallen die im Fell der Schafe stets mitgeschleppten Samen heraus und werden oft achtlos in die Umgebung gekippt. Auf diese Weise gelangten vor allem Pflanzen aus Neuseeland, Australien und Argentinien mit Exozoochorie (Verbreitung auf der Oberfläche von Tieren) zu uns und ärgern den Biotopkartierer oder freuen den Botaniker. Seit die Wilhelmsburger Wollkämmerei nicht mehr arbeitet, ist diese Flora stark zurückgegangen.

2. Eine weitere Besonderheit ist die Flora um Öl- und Getreidemühlen. Die Ölmühle an der Köhlbrandbrücke in Neuhof stößt offenbar über Lüftungsanlagen und Verwehungen viele Begleitsamen von Ölsaaten aus. Besonders pikant ist, daß die Ölmühle versucht, auf ihren Flächen mit Totalherbiziden in früher etwa zweijährigen Abständen der werkserweiterungsschädlichen Vielfalt zu begegnen, leider mit zunehmenden Erfolg. Hier finden sich Weltenbummler, die von Asien über die

Sojakultur nach Amerika gelangt sind (oder umgekehrt) und von dort in den Hamburger Hafen.

3. Bei meinen Untersuchungen zum Atlas der gefährdeten Unterwasser- und Schwimmblattpflanzen vor 14 Jahren habe ich auch das Hamburger Herbar durchsucht, um Hinweise auf frühere Pflanzenvorkommen zu erhalten. HÜBNER fand 1846 die Seekanne (*Nymphoides peltata*) in Alster, Bille und tauben Elbarmen, wo sie als Schifffahrtshindernis offenbar die heutige Funktion der Wasserhyazinthe im Nil einnahm. Dies ist heute völlig undenkbar, da die Art fast bei uns fast ausgestorben ist.

4. TIMM veröffentlichte 1917 eine Arbeit über die Moose der Uferbefestigungen an der Elbe. Er stellte fest, daß mit dem Transport von Schotter aus Gebirgen einige Gebirgsmoose mit an die Elbe gelangten. Zusammen mit einigen spezialisierten Wassermoosen bildeten sie dort eine eigene Moosgesellschaft, die nur auf Steinschüttungen vorkam. Während sie früher Massenbestände bildeten, sind heute nur noch wenige Stellen mit diesen typischen Moosen erhalten, einige davon im Hamburger Hafen.

5. Es gibt im Hamburger Hafen auch Felsfarne! Nämlich die Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) und den Braunstielligen Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), die beide auf feuchte alte Mauern spezialisiert sind. Sie gibt es noch heute in der Speicherstadt, an der Rugenberger Schleuse sowie im Harburger Hafen - botanisch gesehen unersetzliche Besonderheiten dar, die auf spezielle Mauersubstrate angewiesen sind, wie sie seit etwa 1935 nicht mehr verwendet werden.

6. Die beiden Elbendemiten, also die Pflanzen mit eng umgrenztem Verbreitungsgebiet an der Elbe, nämlich Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) und Wibel-Schmiele (*Deschampsia wibeliana*) sind heute ganz anders verbreitet als früher. Während die Wibel-Schmiele nach einer Phase der Depression heute wieder häufig ist, ist der Schierlings-Wasserfenchel vom Aussterben bedroht.

7. Jeannine Immeyer aus dem Institut für Angewandte Botanik verglich 1995 die aktuellen Uferrohrichte der Elbe mit dem Zustand der Untersuchungen von Friedbert Kötter 1961. Sie stellte unter anderem fest, daß das Schilf heute an Stellen steht, an denen früher andere Röhrichtpflanzen lebten und heute viel weiter ins Salzwasser hineingeht, als nach Literatur (Salztoleranz bis 4 ‰ in der Bodenlösung) möglich wäre. Diese Pflanze scheint sich also in ihrer ökologischen Amplitude verändert zu haben.

Wandel der Vegetation

Im Hamburger Hafen hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte und des letzten Jahrhunderts also viel in der Vegetation gewandelt. Welche Ursachen hat dieser Wandel? Nun, die Wollkämmerei gibt es nicht mehr, die Ölmühle gibt es noch, und die Seekanne konnte offenbar nur einen bestimmten Nähr- und Schadstoffgehalt der Elbe tolerieren und verschwand wieder mit zunehmender Belastung. Auf diese Besonderheiten des Hafens haben wir hier aber wohl keinen Einfluß mehr.

Für die Moose, Farne und Elbendemiten können wir vielleicht etwas tun. Bei den Moosen und Farnen zeigt sich eine konservative Tendenz. Diese beiden Gruppen siedeln nämlich nur auf altem Substrat und sind nicht in der Lage, Neugeschaffenes kurzfristig zu besiedeln. Hier müßte vor allem der Schutz alter Strukturen ansetzen. Dies ist meines Wissens im Gewässerökologischen Strukturplan gar nicht vorgesehen.

Die beiden Elbendemiten Wibel-Schmiele und Schierlings-Wasserfenchel sind aber Pionierarten, die keine alten ungestörten Standorte benötigen, sondern im Gegenteil voll besonnte ohne Konkurrenz anderer Arten. Beide Arten bewohnen flach ansteigende Elbufer: die Wibel-Schmiele auf dem Prallhang, d.h. auf sandigem Untergrund, und der Schierlings-Wasserfenchel auf dem Gleithang, d.h. auf Schlick. Nach einer Phase des starken Rückgangs hat sich die Wibel-Schmiele in den letzten Jahrzehnten wieder erholt. MANG (mdl.) vermutete, daß hier eine genetische Änderung stattgefunden hat, die es der Pflanze ermöglichte, von ihrem Primärstandort, den sandigen Ufern, auf die sandigen Ritzen zwischen Steinschüttungen überzuspringen. Seither breitet sie sich wieder aus und ist heute im limnischen Bereich auf vielen Stein-Uferbefestigungen anzutreffen.

Der Schierlings-Wasserfenchel befindet sich jedoch in einer Phase starken Rückgangs. Vor dem Hintergrund der DASA-Erweiterung und der geplanten Elbvertiefung ist der Schutz dieser nach FFH-Richtlinie prioritären Art in Hamburg ein Politikum geworden. Da bisher verhältnismäßig wenig über die Lebensumstände der Art bekannt ist, kursieren Angaben, daß die Elbvertiefungen der letzten Jahre die Ursache für das Verschwinden der Art sind. Diese Literaturangaben gilt es zu entkräften, wenn Hamburg vor der EU-Kommission bestehen und seine Bauvorhaben durchsetzen will.

Möglichkeiten zur Stützung der typischen Hafенflora

Wie bereits ausgeführt, sollten im Hamburger Hafen vor allem bestimmte konservative Strukturen wie alte Mauern und alte Steinschüttungen in weniger wellengefährdeten Bereichen geschützt werden. Dies könnte die Moos- und Farnflora erhalten. Es ist nur mit sehr hohem punktuellen Aufwand möglich, diese Arten an neuen Standorten anzusiedeln, etwa indem man für die Farne Mörtelmischungen (mit Muschelschill) verwendet, die denen vor 1935 entsprechen.

Die Arten der Wollkämmereien und Ölmühlen sind zweifellos interessant, da sie Vorposten einer ansonsten unter anderen ökologischen Bedingungen lebenden Population darstellen. Wenn sich solche Pflanzen über einen längeren Zeitraum, in der Regel mehr als ein Jahrzehnt, bei uns halten können, so gelten sie als eingebürgert. Oft machen diese isolierten Randpopulationen genetische Veränderungen durch und sollten daher vor dem Hintergrund einer immer stärkeren genetischen Einengung der meisten mit dem Menschen in Kontakt stehenden Arten gefördert und nicht bekämpft werden. Darüberhinaus sind sie biologische Indikatoren für den Strukturwandel des Hafens. Der Containerverkehr und die Aufgabe vieler Mühlenbetriebe hat den Zustrom der Fremdlinge geringer werden lassen. Daß sich immer noch angetroffen werden zeigt, daß sie eine langlebige Samenreserve im Hafen aufgebaut haben. Um diesen "Weltbürgern" ihr Reservat im Hamburger Hafen zu erhalten, gibt es ein einfaches Rezept: "Das "Unkraut" wachsen lassen, wo es die alltäglichen Verrichtungen nicht wirklich stört - und es stört seltener, als man gemeinhin denkt" (HARD 1998).

Für den Schierlings-Wasserfenchel sieht die Situation nicht günstig aus. Hier müßte man gezielt Maßnahmen für seinen Erhalt ergreifen. Er ist dringend auf die Dynamik der Tide-Elbe angewiesen und braucht "Katastrophen" zum Überleben. Dort wo eine stabile Vegetation aus "Simsen, Seggen und Röhrichten" entsteht, muß die Art weichen. Ein Anpflanzen ist ebenfalls innlos, da er nach spätestens 2 Jahren abstirbt und sich wieder neu aus Samen etablieren muß. Für eine Pionierpflanze, die ständig auf Suche nach neuen Standorten gehen muß, ist diese Kurzlebigkeit natürlich ideal, unter den heutigen Bedingungen des Hafens mit der vom Menschen nicht mehr zugelassenen Dynamik ist sie höchst gefährlich fürs Überleben. Eine weitere Gefahr droht womöglich vom Schilf, das dem Schierlings-Wasserfenchel vermutlich erhebliche Konkurrenz macht. Da es in den letzten Jahren immer kräftiger und immer verträglicher auf Salz, Schadstoff- und Nährstoff-Belastungen reagiert, muß man vermuten, daß es eine genetische Veränderung durchlaufen hat, die es stark in die Lebensräume des Schierlings-Wasserfenchels eindringen läßt. Nur eine natürliche Dynamik, in der das Röhricht durch Sturmfluten, Eisschur oder Prielverlagerungen zerstört wird, erlaubt dem Schierlings-Wasserfenchel ein Überleben.

Schlußfolgerungen

Der Hamburger Hafen ist mit seinen alten und seinen dynamischen Strukturen ein Lebensraum etlicher interessanter Pflanzenarten. Ich konnte in der hier gebotenen Kürze nur wenige Aspekte berühren. Ich wollte dazu anzuregen, sich auch der höheren Pflanzen, Farne und Moose des Hafens mit ihren dezidierten verschiedenen Ansprüchen anzunehmen und nicht nur der „Simsen, Seggen und Röhrichte“.

Literatur:

IMMEYER, J. (1996): Untersuchungen zur Veränderung der ökologischen Bedingungen der Tideröhrichte an der Unterelbe zwischen den Kartierungen von KÖTTER und heute (1961 - 1995). - Diplomarbeit am Institut für Angewandte Botanik, Universität Hamburg. 104 S. + Anhang.

HARD, G. (1998): Vegetationsdynamik in einer kleinen Stadtbrache. - Natur und Landschaft 73(11): 479-485.

KÖTTER, F. (1961): Die Pflanzengesellschaften im Tidegebiet der Unterelbe. - Arch. Hydrobiol., Suppl. 26(1/2): 106-185.

TIMM, R. (1917): Die Moosbesiedlung unserer Steindeiche. - Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg im Jahre 1916, dritte Folge, 26-64. Hamburg.

Dr. Holger KURZ
Ohlestraße 35
22547 Hamburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des Botanischen Vereins zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Kurz Holger

Artikel/Article: [Pflanzenvorkommen an den Ufern des Hamburger Hafens 170-174](#)