



Bild 1: In den Weiten der Elbaue

August – Unten am Strom



Es ist Sommer, und da zieht es einen immer an's Wasser. Die Meisten werden sich natürlich an den Badeseen einen schönen Tag machen wollen, ganz klar. Man kann jetzt aber auch an See- und Flußufern spazieren gehen und sich unversehens auf einer Entdeckertour wieder finden. Auf den ersten Blick steht man ja eher vor undurchdringlichen Gehölzen und Röhrichten, friedlich und still, aber doch eher grün statt blumenbunt (Bild 1). Doch wenn man in die richtigen Winkel schaut, offenbaren sich die Schätze der Elbaue. So bieten die Ufer der Elbe gerade im August eine Reihe von Blüten, die uns im Norden eher ungeläufig sind, Blumen, die sich aus unterschiedlichen Gründen hier eingefunden haben und die man als sogenannte „Stromtalpflanzen“ zusammenfaßt.

Die wohl prächtigsten Blüten am Fluß dürfte der Wiesenalant (Bild 2) bieten, eine Pflanze, die wie alle Stromtalpflanzen abseits des großen Stromes sehr selten ist oder gar nicht vorkommt. Warum diese Pflanze von der Wissenschaft ausgerechnet als *Inula britannica* benannt worden ist, ist schleierhaft, denn auf den Britischen Inseln kommt sie kaum vor. Tatsächlich ist der Wiesenalant eher in der Ukraine, in Kasachstan und in der Mongolei zu Hause, wo er in Mengen an den Ufern der dort nur in einem Teil des Jahres Wasser führenden Flüße steht, die in den Steppen und Wüsten Oasen schaffen. Was will er dann aber hier?

Um das zu verstehen, muß man sich erst einmal klarmachen, daß die Elbe ein Strom ist, der einen langen Weg hinter sich hat, bis er bei uns vorbei kommt, einen Weg, den er im Herzen Europas in sehr viel kontinentaleren Bedingungen als in unserem küstennahen Flachland begonnen hat. Dort ist das Klima schon rauer mit heißeren Sommern und kälteren Wintern als bei uns. Und bis dort reichen auch noch westlichste, inselartige Vorposten der inner-eurasischen Steppenvegetation, teils auf



Bild 2: Der Wiesenalant *Inula britannica*

Bild 3: Sandbank mit Pioniervegetation





Bild 4: Mannstreu *Eryngium campestre*

von Natur aus auf dünnen Felsstandorten, teils in durch jahrhundertelange Beweidung offen gehaltenen blumenbunten Trockenrasen. Die Pflanzen solcher Lebensräume kämen bei uns gar nicht vor, aber oft genug fallen ihre Samen ins Wasser der vorbei strömenden Flüsse. Dann nimmt das Wasser sie mit, und irgendwo flussabwärts, und manchmal erst sehr weit abwärts, werden diese Samen dann angespült und können auskeimen. Nun sind die Lebensbedingungen auf einem trockenen Felsen oder Rasen sicher nicht dieselben wie an einem nassen Flußufer, und damit stellt sich die zweite Frage; nämlich, wieso eine Pflanze trockener Standorte auf einmal in Flußauen zurechtkommt.

Das geht, weil die für uns so eintönig aussehenden Sandbänke (Bild 3) recht unterschiedliche Standorte bieten.

Am wasserdurchtränkten Ufer ist es natürlich nass, klar, aber nur wenige Dezimeter darüber ist der Sand, der kaum Wasser binden kann, trocken und von der Sonne ausgedörrt. Und genau hier finden Pflanzen aus Steppengebieten weitab ihrer angestammten Heimat eine Bleibe, die mal zu Zeiten von Hochwasser überflutet ist und dann aber wieder austrocknet wie ein dürre Wüstensand – genauso, wie es in den Tälern seiner kontinentalen Urheimat geschieht, wo die Wasserläufe mit den Sturzfluten der Regenzeit anschwellen und dann aber wieder für den Rest des Jahres versiegen.

Dies gilt nicht nur für den Wiesenalant, sondern auch für eine ganze Reihe anderer solcher Arten, zum Beispiel dem Mannstreu (Bild 4), der ganz nah mit der Stranddistel der Küstendünen verwandt ist, dem Flohkraut (Bild 5) oder dem Sandwegerich (Bild 6), der mit seinem aufrechten Stiel so gar nicht dem Bild der rosetten-wüchsigen Wegeriche entspricht, die wir so kennen.



Bild 5: Kleines Flohkraut *Pulicaria vulgaris*

Bild 6: Sandwegerich *Plantago arenaria*





Bild 7: Blaues Schillergras
Koehleria glauca

Früher, als die Elbe noch frei fließen konnte und noch nicht ihrer weiten Auen durch immer weiter vordringende Deiche beraubt war, bildeten sich oft aus den Sandbänken mit der Zeit richtige Inseln, die sich dann auch mit einer geschlossenen Vegetation bedeckten. Während sich an den Ufern Büsche und Bäume ansiedelten, blieb das sandige Inselinnere wegen der dortigen Trockenheit mitunter noch lange offen, so daß sich dort niedrige Trockenrasen entwickeln konnten. Auf den lang gezogenen Sandinseln unterhalb von Hamburg kann man das auch heute noch sehen (Bilder 8 und 9).

Der Sand, den die Elbe aufspült, ist dabei als Sediment aus dem Binnenland mit einem gewissen Quantum Kalk vermischt und hat damit nichts mit den armen eiszeitlichen Sanden zu tun hat, die man sonst so im Norden findet.

Während der Wiesenalant an offene Sandflächen gebunden ist, bleiben die anderen genannten Arten auch dann als Bestandteil solcher Rasen erhalten. Aber auch andere Arten siedeln sich auf diesen Trockenrasen an, aus der Gruppe der Stromtalpflanzen zum Beispiel das hübsche Blaue Schillergras (Bild 7).

Zu dieser Zeit, als es noch keine Deiche gab, sah die Elbaue ohnehin völlig anderes als heute aus, ein wirres Geflecht von Wasserläufen, Sandbänken, Inseln und Sümpfen. So findet man heute bei Schnakenbek westlich von Lauenburg auf dem Hang des steilen Urstromtalhangs die Erdwälle der Ertheneburg, die Heinrich der Löwe auf der Flucht vor den Truppen Karls des Großen 1147 hat niederbrennen lassen. Diese Befestigung diente der Sicherung einer Furt zwischen Schnakenbek und dem gegenüberliegenden Artlenburg, die Teil der alten Salzstraße von Lüneburg nach Lübeck war. Eine Furt! Die Elbe war damals aufgrund ihrer Aufgliederung in zahlreiche Wasserläufe so flach, daß man sie mit Pferd und Wagen durchfahren konnte. Heute ist die Elbe an derselben Stelle 4m tief,



Bild 8: Die Insel Neßsand in der Unterelbe

Bild 9: Trockene Sandrasen im Inneren von Neßsand





Bild 10: Austernfischer
Haematopus ostralegus

eine Folge jahrhundertelanger Landgewinnung und Bündelung der Wasserläufe auf eine einzige schiffbare Wasserrinne.

Auch das Sperrwerk von Geesthacht gab es damals noch nicht, das heute wandernden Arten den Weg vom Meer ins Binnenland versperrt. In der ursprünglichen Landschaft war der Übergang von Küstenlebensräumen zu denen des Binnenlandes weit weniger scharf als heute, und man kann davon ausgehen, daß zum Beispiel Seehunde, die noch bis an die Tore des Hamburger Hafens gehen und sich durchaus auf den grün

bewachsenen Vordeichflächen der Haseldorfer Marsch in die Sonne legen (Bild 11), früher auch weit stromaufwärts in die Flüsse gewandert sind, solange sie noch offene Sandbänke fanden, die ihnen erlaubten, an Land zu robben. Und das dürfte bis mindestens zum Magdeburger Domfelsen der Fall gewesen sein.

Immerhin treffen wir heute noch den Austernfischer (Bild 10), der uns ja eher als Vogel des Wattenmeeres vertraut ist, auch binnenlands an den Elbufern bei Lauenburg und Boizenburg an, wo sie mit ihrem langen Schnabel in offenen Sand- und Schlammflächen nach Würmchen fahnden. Schließlich hat der Austernfischer Flügel, und so ist das Sperrwerk für ihn kein Hindernis.

Bild 11: Ein Seehund *Phoca vitulina* in den Sümpfen der Haseldorfer Marsch





Bild 12: Strandhafer *Ammophila arenaria*

Bild 13: Besenhorster Sandberge





Bild 14: Die Dünen bei Gothmann mit ihrer lückigen Sandvegetation

Doch auch Pflanzen haben ihren Weg von der Küste in die Elbaue gefunden., und zwar weniger die an Meerwasser angepaßten Arten der Salzwiesen, sondern Arten der ständig sich bewegenden Küstendünen, wie zum Beispiel der Strandhafer (Bild 12), der bis hinter Wittenberge regelmäßig auf den Binnendünen an der Elbe vorkommt.

Wieso aber gibt es solche Dünen weit abseits des Meeres an der Elbe?

Während und kurz nach der Eiszeit, als keine höhere Vegetation dem Einhalt gebieten konnte, haben die Winde den Sand aus den Sandbänken des damaligen Urstromtales, das der heutigen weiten Elbeniederung zugrunde liegt, verweht und schließlich auch wieder abgelagert, so daß oft hohe Wanderdünen aufgeschichtet wurden, die die heutigen Flußauen begleiten. Sie wurden teilweise so mächtig, daß sich auch heute noch der Wald dort schwer tut, wie zum Beispiel in den Besenhorster Sandbergen bei Geesthacht (Bild 13), den Dünen bei Gothmann (Bild 14) und weiter flußaufwärts. Und so können die Samen, die Seewinde beständig in das Binnenland blasen, auf den alten eiszeitlichen Dünen geeignete Wuchsorte fernab vom Meer finden.

Nicht alle diese Küstenpflanzen stammen allerdings von der Nordsee. So hat sich die Filzige Pestwurz (Bild 15) von der Ostseeküste über Oder, Spree und Havel bis zur Elbe hin ausgebreitet, wo sie dann aber nicht über Hamburg hinausgeht und an der Nordsee fehlt.

Nun finden sich im Elbetal nicht nur Trockenheit liebende Pflanzen ein, sondern auch manche, die es feucht bis nass mögen. Warum ihnen nur das Tal der großen Elbe genehm ist und die Auen kleinerer Flüsse und Bäche nicht zusagen, ist ihr Geheimnis. Unter den Arten der feuchten Wiesen, die nur den



Bild 15: Filzige Pestwurz *Petasites spurius*

Bild 16: Brenndolde *Selinum dubium*

großen Strömen folgen, findet sich vor allem die Brenndolde (Bild 16). Sie gehört wieder zu den Arten aus dem kontinentalen Bereich.

Schließlich soll noch ein besonderer, aber wenig bekannter Lebensraum erwähnt werden, der mit zwei großen Spezialisten aufwartet: Die Süßwasser-Tideelbe (Bild 17), die heutzutage unterhalb des Sperrwerks in Geesthacht beginnt.

Ursprünglich reichte der Gezeiteneinfluß nur bis Hamburg, wo sich in der langen Trichtermündung der Unterelbe eine Insellandschaft gebildet hat, auf der die Stadt errichtet wurde. Diese Inseln bildeten sich genau dort, wo die Elbe bei Flut vom hohen Wasserstand des Meeres am Abfließen gehindert wurde und jeden Tag für eine Weile zum Stillstand kam, so daß sich in dem dann ruhigen Wasser mitgeführte Sedimente absetzen konnten. Bei Ebbe sank der Meeresspiegel wieder, und die Elbe konnte abfließen, doch die einmal abgesetzten Sedimente blieben liegen. Ganz ähnlich bildeten sich sogenannte





Bild 17: In der Tide-Elbe bei Niedrigwasser

Bild 18: Rötliche Früchte des
Schierlings-Wasserfenchels
Oenanthe conioides

Binnendeltas auch in der Weser, wo dann Bremen entstand, oder in der Themse, wo London erbaut wurde. Daß man diese Städte genau auf diese als Werder bezeichneten Flußinseln gegründet hatte, beruhte einerseits darauf, daß man sie leicht verteidigen konnte, andererseits aber vor allem darauf, daß die mittelalterlichen Koggen in den Trichtermündungen noch auf ausreichend tiefem Wasser kreuzen konnten, um die Häfen zu erreichen, und die kleinen Binnenkähne die Häfen von der anderen Seite erreichen konnten, ohne sich dem unterhalb der Häfen schon deutlich bemerkbaren Seegang aussetzen zu müssen.

Mit der Zeit wurden die Schiffe größer, und immer wieder wurde die Tide-Elbe vertieft, und als Folge davon verstärkten sich die Gezeiten und auch das Risiko für Sturmfluten, so daß sich die Tiden nun auch weit binnenwärts der Werderlandschaft bemerkbar machen. Um dem eine Grenze zu setzen, wurde das Sperrwerk in Geesthacht gebaut.





Bild 19: Ausgespülte Wurzelballen der Weißweide *Salix alba*, dicht besiedelt von...



Bild 20: ...der Wiebelschmiele
Deschampsia wiebeliana

Anderenfalls würden die Gezeiten heute auch unseren Elbeabschnitt prägen. Manche, die diesen seltsamen Lebensraum kennengelernt haben, bedauern es vielleicht sogar, daß dem nicht so ist.

Wie auch immer, durch den flutbedingten Rückstau der Elbe entstand ein Bereich, der unter keinerlei Einfluß von salzigem Meer- oder Brackwasser steht, sondern reines Süßwasser aufweist. An diese merkwürdigen Bedingungen dieser durch Gezeiten geprägten Flußauwe haben sich zwei Pflanzenarten speziell angepaßt, nämlich der Schierlings-Wasserfenchel, den man an seinen rötlichen Früchten (Bild 18) von ähnlichen Wasserfenchelarten des Binnenlands unterscheiden kann, und die Wiebelschmiele (Bild 19 und 20); und das so stark, daß sie nun nirgendwo sonst in der Welt wachsen - sie sind zu Unterelbe-Endemiten geworden, wie der Fachmann sagt.

Bild 21: Elbe-Spitzklette
Xanthium albinum

Die beiden Arten teilen sich ihren begrenzten Lebensraum, indem sie unterschiedliche Nischen gefunden haben: Der Schierlings-Wasserfenchel besiedelt die regelmäßig trocken fallenden und dann wieder überspülten Schlammflächen, so daß ihre Bestände ständig durch gewaschen werden. Demgegenüber hat sich die Wiebelschmiele auf die flußseitigen Ränder der Weißweiden-Auwälder spezialisiert. Dort führen die zweimal täglichen Wasserstandswechsel nämlich dazu, daß die Wurzelballen der randständigen Weiden unterhöhlt und ausgespült werden. Da sich in den Zwischenräumen des feinen Wurzelwerks aber auch immer wieder neuer Schlick absetzt, findet die Wiebelschmiele hier immer wieder frischen Wurzelgrund (Bild 19). Da dieser Standort von Feinschlick zwischen festen Strukturen geprägt ist, hat die Wiebelschmiele aber auch neue Standorte in den Ritzen der Steinbefestigungen der Neuzeit gefunden, auch wenn auf den ersten Blick nicht viel Ähnlichkeit zwischen Weidenwurzelwerk und Steinpackungen zu bestehen scheint. Die Lebensräume beider Arten sind jedoch stark bedroht, da die Unterelbe noch weiter zu einem Schifffahrtskanal ausgebaut wird, indem sie sowohl vertieft als auch erweitert wird, und das in Zeiten, wo durch den Klimawandel der Meeresspiegel ohnehin ansteigt. Auf kommende Sturmfluten darf man gespannt sein.



Wenn wir von Endemiten an der Elbe sprechen, soll schließlich noch eine Art erwähnt werden, die uns wieder ins Binnenland zurück führt, nämlich die Elbe-Spitzklette (Bild 21), die entlang des gesamten Elbelaufs oberhalb der Mündungsbereiche zu Hause ist. Ihre Ahnen stammen aus dem fernen Nordamerika, doch hat sie sich in ihrer neuen Heimat bereits zu einer eigenen Art weiter entwickelt, die nun ausschließlich an der Elbe vorkommt. Sie zeigt, daß die Evolution niemals anhält, sondern stetig weitermacht und so auch aus ursprünglichen Exoten neue Arten schafft, die nun ihr Heimatrecht in einem ursprünglich fremden Land haben.

Und so zeigt sich die Elbe als ein eigenartiger Strom, in dessen Verlauf sich Lebewesen aus ökologisch und geographisch weit voneinander entfernten Lebensräumen ganz nah kommen und sich miteinander mischen können - und sich dann auch noch ganz eigene Spezialarten daraus entwickeln. Hoffen wir, daß sich trotz Einengung auf ein Fahrwasser, dem Verlust weiter Auenbereiche durch Eindeichung, und trotz weiter um sich greifender Begehrlichkeiten diese besondere Eigenart bewahrt werden kann.