



Samstag, 24. Juni 2023

„Die Artenvielfalt in der Elbe bricht zusammen“ Veit Hennig

Das Sonnabend-Gespräch Der Biologe Dr. Veit Hennig über die Folgen der Eingriffe in den Naturhaushalt der Tideelbe. Die Fragen stellte Ulrich Rohde.

Das Sonnabend-Gespräch

Wie geht es Fauna und Flora im Elbmündungsgebiet rund ein Jahr nach Abschluss der 9. Elbvertiefung?

Ich kann als Zoologe nur mit mehr Hintergrund für die Fauna sprechen, auch wenn ich die Auswirkungen für die Endemiten hinreichend kenne. Schon der Nachlauf der 8. Elbvertiefung hatte gravierende Folgen für die Fischfauna. Ab etwa 2016 war ein Kipppunkt erreicht, ab dem auffällig die Bestände der typischen Massen-Fischart Stint von Jahr zu Jahr fast kollabierten. Der Fangertrag der Elbfischer schwankte auf niedrigem Niveau von 20 bis 25 Prozent. Die Rate erfolgreich in der Elbmündung beprobter Jungfische lag allerdings nur noch in Dimensionen von 5 Prozent und darunter. Aber auch andere Arten sind massiv in den Beständen eingebrochen. Die Leitfischart Kaulbarsch, Scheibenbäuche und Seeskorpione haben stark abgenommen, eine genaue Quantifizierung ist bei diesen Arten schwierig. Die nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie geschützte Finte ist auf geschätzte 20 Prozent des Bestandes kollabiert. Nach der 9. Elbvertiefung hat sich Reduktion der Fischbestände fortgesetzt.

Welche Auswirkungen hat die Trübung infolge der Unterhaltungsbaggerungen im Fluss für Fische und Seevögel?

Eine starke Trübung entsteht inzwischen nicht mehr nur durch die Unterhaltungsbaggerungen, sondern auch durch die sehr stark zugenommene Strömung im Tideverlauf. Das Phytoplankton kann in dem tiefen Wasserkörper der Elbe, wo nur noch oberflächennah etwas Licht eindringen kann, keine Photosynthese machen und stirbt ab. Es ist die Nahrungsgrundlage für Zooplankton, das für die Jungfische eine wichtige Nahrungsgrundlage ist. Optisch jagende Jungfische können daher kein Zooplankton mehr jagen und verhungern schlichtweg.

Eine weitere Folge sind die nun alljährlichen Sauerstofflöcher, wenn im Mai/Juni/Juli bei hohen Temperaturen und geringem Wasserabfluss von oberhalb Hamburgs die Sauerstoffwerte unter 4 Milligramm pro Liter liegen, wo Schädigung von Fischen auftritt. In manchen Jahren lagen die Werte sogar unter 2 Milligramm pro Liter, eine absolute kilometerlange Todeszone für alle Fische. Seit einer Woche liegen die Werte unterhalb von Hamburg immer wieder unter 3 Milligramm pro Liter. Ein in der Struktur gesunder Fluss hätte ausreichend Resilienz, um mit dem geringen Oberwasser zurecht zu kommen. Die Wanderung laichbereiter Stinte aus der Nordsee elbaufwärts war im Frühjahr 2023 teilweise sogar wieder etwas besser als in den Vorjahren. Das aktuelle Sauerstoffloch macht aber den Aufwuchs der Jungfische völlig zunichte. Aktuelle Befischungen in der Elbmündung zeigen, dass nur extrem wenige Jungstinte den Elbetrichter am Wattenmeer erreichen.

Ist die zunehmende Verschlickung an den Randzonen des Flusses eine Gefahr für Vegetation und Tierwelt?

Die Verschlickung der Rand- und Flachwasserzonen hat unterschiedliche Folgen für die Fische. Beispielsweise brauchen Stinteier festes Substrat wie Steine oder Kies, um sich mit ihrer „Klebehülle“ die erste Zeit nach der Befruchtung anheften zu können. Da solche Bereiche unterhalb von Hamburg alle verschlickt sind, bleibt als Laichbereich nur die Strecke oberhalb von Hamburg bis Geesthacht. Hier überleben die Jungfische allerdings nicht den Weg zur Todeszone der Sauerstofflöcher. Wichtige Flachwasserzonen, in denen das Zooplankton aufwachsen kann, sind mit extremen Schlickauflagen kein funktionierender Lebensraum mehr. Die grundlegende Nahrung für Jungfische, die davon abhängig sind, verschwindet daher. Nebenarme und kleine Priele, die wichtige Aufwuchszonen für Jungfische darstellen, verschlickten mit hoher Geschwindigkeit.

Welche Rolle spielen die verstärkte Strömungsgeschwindigkeit und der Tidenhub für Tiere und Pflanzen?

Der Tidenhub hat sich schon vor der 9. Elbvertiefung selbstständig verstärkt. Der Flutstrom rauscht im Fahrwasser mit immer höherer Geschwindigkeit elbaufwärts. Fluid-Mud, eine zähe Masse aus verdichtetem Schlick, schafft eine Gleitfläche auf dem Elbegrund und reduziert die strombremsende Rauigkeit. Vor allem der Niedrigwasserstand bei Ebbe ist stark abgesunken, das Wasser läuft tiefer ab. Damit fallen Nebenpriele, so sie nicht ohnedies verschlickt sind, trocken. Fische können daher dort nicht mehr aufwachsen.

Ist die ökologische Vielfalt in der Unterelbe durch die Eingriffe gefährdet?

Als Folge verschwinden seltene fischfressende Vogelarten. Die Anzahl von Zwergmöwen, die dominant von den jungen Stinten profitiert haben, ist in den früher typischen Nahrungsbereichen fast komplett zusammengebrochen. Trauerseeschwalben und Flusseeeschwalben, die früher auch an der Elbe gebrütet haben, nutzen die Elbe inzwischen fast nicht mehr als Nahrungsraum auf dem Zug. Schweinswale, die 2013 oder 2016 in großen Anzahlen die Elbe heraufgewandert sind, bleiben bis auf einzelne Exemplare aus. Man kann von einem Zusammenbruch der Artenvielfalt sprechen, der eindeutig auf die letzten beiden Elbvertiefungen zurückzuführen ist.

Dr. Veit Hennig (geboren 1961) ist Biologe am Zoologischen Institut der Universität Hamburg. Einer seiner Forschungsschwerpunkte ist die Naturschutzbiologie. Seit vielen Jahren beschäftigt er sich mit speziellen Lebensräumen wie dem Wattenmeer. Der Experte für die Avi- und Fischfauna sowie die Säugetiere an der Unterelbe ist außerdem Vorsitzender des Naturschutzvereins Jordsand, der sich dem Schutz von Seevögeln widmet.