



Vor allem die flacheren Seebereiche sind bereits erkennbar verkrautet.

### Warum treten Wasserpflanzen in den Seen auf?

Das Wachstum von Wasserpflanzen in den Ruhrstauseen ist ein Zeichen der deutlich verbesserten Wasserqualität. Dank des vom Gesetzgeber geforderten Ausbaus der Kläranlagen, um Nährstoffe besser aus dem Abwasser zu entfernen, beträgt zum Beispiel die Phosphorfracht heute nur noch ein Zehntel des Wertes der 1980er-Jahre. Dadurch ging die Entwicklung von Algen (Phytoplankton) stark zurück, die Gewässer wurden klar und das Sonnenlicht kann bis zum Gewässergrund dringen. Deshalb können in den Stauseen der Ruhr heute Wasserpflanzen (Makrophyten) wachsen. Davon profitieren auch der Fischbestand und der Arten- und Individuenreichtum der so genannten Wirbellosenfauna, also von Krebstieren, Muscheln und Insektenlarven. Diese Entwicklung ist ökologisch sehr positiv, bedeutet aber gleichzeitig, dass Wassersport in den verkrauteten Seen während der Vegetationsperiode nur noch eingeschränkt möglich ist und die Wasserkrafterzeugung beeinträchtigt werden kann.

### Wie ist die aktuelle Situation?

Seit dem Jahr 2000 tritt in den Ruhrstauseen Hengsteysee, Harkortsee und Kemnader See die Wasserpest-Art *Elodea nuttallii* massenhaft auf und bedeckt im Sommer z. T. mehr als die Hälfte der Seeflächen. Bei *Elodea nuttallii* handelt es sich um einen sogenannten Neophyten, d. h. eine nicht-heimische Pflanzenart, die aus Amerika eingeschleppt wurde und in den 1930er-Jahren erstmals in europäischen Gewässern auftrat. Der Baldeneysee war in den vergangenen Jahren von diesem Naturphänomen weniger stark betroffen. Zwischenzeitlich haben sich im Baldeneysee neben der in den drei oberen Ruhrstauseen hauptsächlich anzutreffenden und bei Wasser-

sportlern besonders unbeliebten *Elodea nuttallii* aber auch größere Bestände von Igelkolben (*Sparganium*), Wasserstern (*Callitriche obtusangula*) und Kleinem Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*) angesiedelt. Aus gewässerökologischer Sicht ist diese große Vielfalt an Wasserpflanzen ein erfreulicher Indikator für den guten Zustand des Gewässers. Während jedoch die schnellwüchsige *Elodea* jedes Jahr aus Restbeständen am Gewässergrund neu austreibt und deshalb erst im Hochsommer ihre volle Ausdehnung erreicht, bleiben der Wasserstern und die Laichkrautarten auch im Winter im Bestand erhalten und setzen ihr Längen- und Dichtewachstum bei steigenden Wassertemperaturen und zunehmendem Lichteinfall ungehindert fort. Dies ist auch der Grund für die frühe Verkrautung des Baldeneysees im Jahr 2016.

### Welche Maßnahmen sind möglich?

Obwohl es nicht zu seinen gesetzlichen Aufgaben gehört, eine uneingeschränkte Wassersportnutzung auf den Stauseen zu ermöglichen, hat der Ruhrverband im Interesse der Wassersportler in den letzten Jahren mit erheblichen Anstrengungen nach We-



Versuche mit Schleppketten brachten nicht den gewünschten Erfolg.

gen gesucht, um das Wachstum der Wasserpflanzen einzudämmen. Bisher haben jedoch weder ein mehrjähriges Forschungsprojekt noch bundesweite Ideenwettbewerbe ein probates Mittel erbracht.

Auch der Besatz der Seen mit Fischen (Rotfedern), die bevorzugt die *Elodea* fressen, oder die im Jahr 2015 vom Ruhrverband vorgenommenen Versuche, den Gewässergrund mit schwerem Gerät wie Pflug oder Schleppketten zu bearbeiten und so die Wasserpflanzen in ihrer frühen Wachstumsphase zu stören, haben

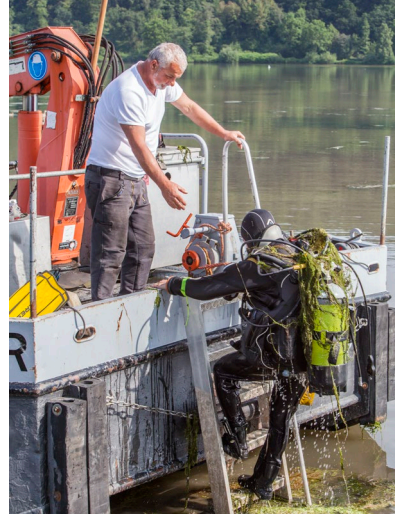
Das Mähboot „Manati“ kann erst zum Einsatz kommen, wenn die Pflanzen bereits an der Oberfläche sichtbar sind.



bisher nicht den gewünschten Erfolg gebracht. Als einzige Möglichkeit zur Linderung der Probleme bleibt das Mähen der Bestände, um zumindest zeitweise und lokal die Wassersportnutzung zu ermöglichen. Ziel ist es hierbei, mit Unterstützung der Wassersportler die Passagen zwischen den Liegeplätzen und den noch nicht verkrauteten Bereichen der Flusstauseen freizuhalten oder Wettkämpfe durch Freischneiden der Regattastrecken zu ermöglichen. Gemäht werden kann allerdings erst dann, wenn die Wasserpflanzen bereits an der Wasseroberfläche sichtbar sind. Außerdem ist spätestens vier Wochen nach der Mahd wieder die alte Wuchshöhe erreicht. Den Einsatz des Mähbootes „Manati“ öffnet also nur ein relativ kurzes Zeitfenster zur Ausübung des Wassersports und stellt keine effektive und nachhaltige Lösung des Problems dar. Darüber hinaus werden einige Wasserpflanzen wie der Igelkolben vom Mähwerk überhaupt nicht erfasst.

#### Ausblick

Aufgrund der bisherigen Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass in den Sommermonaten weite Bereiche aller Ruhrstauseen zumindest abschnittsweise durch massives Wasserpflanzenaufkommen für die sportliche Nutzung nur eingeschränkt zur Verfügung stehen werden. Da ein völliges Freihalten der Ruhrstauseen zur Freizeitnutzung nicht mit dem gesetzlichen Auftrag des Ruhrverbands in Einklang zu bringen ist, bedarf es gemeinsamer Anstrengungen aller Anrainerstädte und privater Gewässernutzer. Der Ruhrverband wird auch zukünftig nach praktikablen Lösungen suchen, um die Wassersportausübung auf den gewässerökologisch immer besseren, aber dadurch eben auch zunehmend von Wasserpflanzen besiedelten Ruhrstauseen zu ermöglichen.



Um den Erfolg der ergriffenen Maßnahmen zu kontrollieren, fanden Betauchungen statt.

#### Wollen Sie mehr wissen ?

Der Ruhrverband hat in einem dreijährigen Forschungsvorhaben, das vom Umweltministerium des Landes NRW unterstützt wurde, die Faktoren, die das Massenaufreten von Wasserpflanzen begünstigen, sowie mögliche Gegenmaßnahmen analysieren lassen.

Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens sind sowohl als Kurzfassung als auch in ausführlicher Form im Internet abrufbar:  
[www.ruhrverband.de/fluesse-seen/stauseen/elodea](http://www.ruhrverband.de/fluesse-seen/stauseen/elodea)



in den Stauseen der Ruhr