

sport



Das Mitgliedermagazin des Verbandes Deutscher Sporttaucher e. V.

taucher

SPEZIAL

Biologische Vielfalt

- Artenschutz-Projekte
- Neue Serie: Ausrüstungsempfehlung
- Tipps für heiße Tage: Wassermangel vorbeugen

Forschungsprojekt AquaMak

Nützliche Wasserpflanzen im Ökosystem und als Rohstoffquelle

Die Wirkung von Pflanzen in Gewässern ist vielfältig. Als wichtiger Bestandteil des Ökosystems bieten sie Nahrung und Lebensraum für Tiere unter und auf dem Wasser und liefern Sauerstoff. Für den Taucher machen Pflanzen die Unterwasserwelt attraktiver. Gründe genug, zum Erhalt einer abwechslungsreichen Wasserpflanzengesellschaft beizutragen.

Besonders im Spätsommer und Herbst nehmen die Pflanzenbestände in Gewässern jedoch mancherorts überhand. Seen und Teiche, aber auch Flüsse, wachsen dann regelrecht zu. Insbesondere nichtheimische Pflanzen, wie die schmalblättrige Wasserpest (*Elodea nuttallii*), vermehren sich oft rasant und schränken vielerorts die Nutzung der Gewässer stark ein. An manchen Orten entsteht ein Interessenkonflikt zwischen den sich ausbreitenden Pflanzen und den Menschen, die baden, angeln, tauchen oder die Gewässer anderweitig nutzen wollen. Bei Fließgewässern spielt zudem der Hochwasserschutz eine Rolle.

„Wenn Entkrautungsmaßnahmen durchgeführt werden, wird bisher die entfernte Pflanzenbiomasse kaum genutzt, sondern in der Regel entsorgt“, sagt Prof. Dr.-Ing. Andreas Zehnsdorf vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig. „Verwendungsoptionen für geerntete Wasserpflanzenbiomasse will das Forschungsprojekt AquaMak (Aquatische Makrophyten – ökologisch und ökonomisch optimierte Nutzung) aufzeigen. Dazu sollen ökologisch und sozial vorteilhafte Nutzungsstrategien entwickelt werden.“ Beteiligt sind neben dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig die

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, das Deutsche Biomasse-Forschungszentrum und zahlreiche Praxispartner.

Wasserpflanzen produzieren einerseits viel Biomasse, andererseits haben sie oft interessante Inhaltsstoffe. Die Nutzungsmöglichkeiten reichen deshalb von der Naturkosmetik bis zum Substrat für Biogasanlagen. Statt sie wie bisher zu entsorgen, könnten sie deshalb auch ökonomisch und ökologisch sinnvoll genutzt werden. Das Management und die energetische Nutzung der Wasserpflanzenbiomasse sind Ziel des Forschungsprojekts AquaMak.

Zunächst werden die in Deutschland bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen an-

fallenden Biomassemengen ermittelt. Vor allem in Seen und anderen Stillgewässern hat die Ernte von Wasserpflanzen in der Regel auch den positiven Effekt des Nährstoffentzuges. Um diese Nährstoffe zu nutzen, soll die Biomasse statt einer Entsorgung der energetischen Nutzung zugeführt werden, zumal Biogasanlagenbetreiber immer stärker nach Alternativen zu Mais und Getreide suchen.

Schlüsselrolle für Taucher

Damit die Forschungsergebnisse von AquaMak auch in der Praxis anwendbar sind, sind von Anfang an u. a. auch Naturschutz- und Natursportverbände in das Forschungsprojekt eingebunden. Sporttauchern kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Sie kennen viele Gewässer, sind häufig vor Ort und erkennen eine starke Verkräutung bereits zu einem frühen Zeitpunkt.

Ralph O. Schill

Augen auf unter Wasser

Das AquaMak-Forschungsteam sammelt Meldungen zu örtlichen Massenvorkommen von Wasserpflanzen, erfolgten Entkrautungsmaßnahmen und Ideen zum Wasserpflanzenmanagement. Ansprechpartner ist Vasco Brummer von der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, E-Mail: aquamak@ufz.de. Informationen sind auf der Homepage www.ufz.de/aquamak veröffentlicht.



Dieser Elodea-Massenbestand könnte nach der Entkrautung anderweitig genutzt werden