

Makrophyten und Phytobenthos

Als Primärproduzenten stehen sowohl die Makrophyten als auch das Phytobenthos in enger Beziehung zur Trophie eines Gewässers. In den vergangenen Jahrzehnten wurden deshalb verschiedene Bewertungsverfahren entwickelt um mit Makrophyten bzw. benthischen Diatomeen die Trophieverhältnisse von Seen zu beschreiben. Die Bewertung mit diesen Bioindikatoren stellt dabei eine wichtige Ergänzung zu wasserchemischen Untersuchungen dar.

Entsprechend ihrer Lebensdauer integrieren sowohl benthische Diatomeen als auch höhere Pflanzen die Wasserverhältnisse über mehrere Wochen bis Jahre. Aus diesem Grund lassen sich bereits mit einer einmaligen Probenahme im Jahr aussagekräftige Ergebnisse erzielen. Zudem erlauben unterschiedliche Bewertungsergebnisse der Langzeitindikatoren Makrophyten und der Kurzzeitindikatoren benthische Diatomeen Aussagen über Veränderungen von Gewässern und können somit zuverlässige Hinweise auf voranschreitende Eutrophierung oder Reoligotrophierung geben.

Die WRRL sieht die Organismengruppe Makrophyten / Phytobenthos insgesamt als eine der vier biologischen Komponenten zur Bewertung des Gewässerzustandes. In die Bewertung nach PHYLIB (Makrophyten und Phytobenthos zur Leitbildbezogenen Gewässerbewertung) gehen deshalb sowohl die Ergebnisse der Makrophytenkartierung als auch der Bewertung der benthischen Diatomeen als wesentliche Vertreter des Phytobenthos ein.