

Kultivierung von Halophyten auf schwimmenden Pflanzeninseln: Multitalent und plastikfrei

Halophyten und andere Makrophyten zur Filtration von nährstoffbelastetem Ab- und Oberflächenwasser in Freilandkultur

Schwimmende Pflanzeninseln bieten vielfältige Ökosystemleistungen, wie die lokale Reduktion von Nährstoffen in eutrophierten Küstengewässern. Im Rahmen von BaMS HaFF testet EUCC-D den Anbau von Halophyten und Heilpflanzen auf Schwimmiseln aus nachhaltigen Materialien.

Attraktivitätssteigerung

Lebensraum für Vögel und Insekten



Nährstoffzug durch Ernte

Verwertbare Biomasse nach Ernte

Schadstoffentzug

Strömungsberuhigend

Schutz für Jungfische



Schwimmende Pflanzeninsel im IGA Park Rostock, Unterkonstruktion Thermoholz



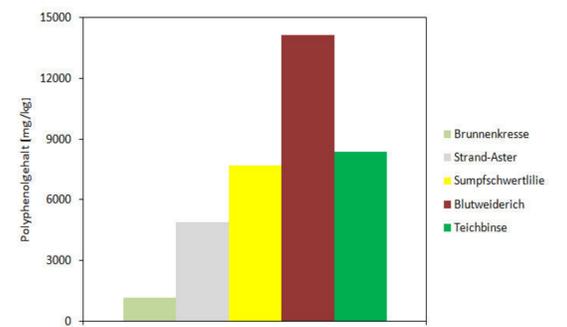
Strandaster (*Tripolium pannonicum*) und Stranddreizack (*Triglochin maritima*)

Nachhaltige Materialien

- Thermoholz (Wurzelwachstum nur entlang der Spalten möglich, Seepocken-/Miesmuschelbewuchs verringert Auftrieb)
- Glasschotter in Basaltnetz mit Xylitfasern/in Stahlgitter (gute Ausbreitung des Wurzelraums, Konstruktion in 2023 verbessert)

Getestete Pflanzensubstrate:

- Kokosfaser, Hanffaser, Seegras
- Pflanzenwachstum und Überlebensraten auf Kokosfaser am besten



Polyphenolanalyse der geernteten Pflanzen (Juli 2021): höchste Werte bei Blutweiderich (*Lythrum salicaria*, 14.000 mg kg⁻¹)

Lit.: Karstens, S., Dorow, M., Bochert, R. et al. (2022): Stepping stones along urban coastlines - Improving habitat connectivity for aquatic fauna with constructed floating wetlands. Wetlands. Wetlands 42, 76
Karstens, S., Langer, M., Nyunoya, H. et al. (2021): Constructed floating wetlands made of natural materials as habitats in eutrophicated coastal lagoons in the Southern Baltic Sea. J Coast Conserv 25, 44

Kontakt:

Franziska Stoll

EUCC – Die Küsten Union Deutschland e.V.

stoll@eucc-d.de