



# Unterwasserreinigung von Sportbooten

Eine umweltfreundliche und praktikable Alternative zu Antifoulingbeschichtungen?

## Anforderungen an Reinigungssysteme aus der Sicht des motorisierten Wassersports

Dr. Stephan Utzelmann, DMYV e.V.

Mitglied im Kompetenzzentrum für Raumordnung, Umwelt und Infrastruktur



- Typisierung der motorisierten Wassersportler
- Bootsmaterialien
- Anforderungen an Unterwasser-Reinigungs-systeme



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Regatta- / Rennboote
  - Boote werden nach dem Wettbewerb aus dem Wasser genommen und an Land gereinigt
  - Anti-Fouling Anstrich unerwünscht und auch nicht notwendig
  - keine Unterwasserreinigung notwendig



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Trailerkapitäne
  - Boote werden nur kurzzeitig ins Wasser gelassen und nach dem Wochenende oder Urlaub wieder aus dem Wasser genommen und an Land gereinigt
  - Anti-Fouling Anstrich nicht notwendig
  - keine Unterwasserreinigung notwendig



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Gleiter / Halbgleiter
  - Boote liegen meist die ganze Saison über auf einem Liegeplatz
  - Nutzung je nach Zeit des Besitzers, meist jedoch relativ häufig, kurze Fahrten
  - Anti-Fouling Anstrich darf nicht „bremsend“ wirken



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Gleiter / Halbgleiter
  - Reinigung des Unterwasserschiffes nach Saisonende
  - Erneuerung bzw. Ausbesserung des Anti-Fouling Anstriches oft in Eigenregie in der Winterzeit



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Verdränger
  - Boote liegen meist die ganze Saison über auf einem Liegeplatz
  - Nutzung entweder als
    - Ferienwohnung
    - Terrassenersatz
    - Fahrtenboot



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Verdränger, Typ „Ferienwohnung“
  - Boote liegen die ganze Saison über auf einem Liegeplatz
  - keine oder fast keine Fahrten
  - Boote bleiben im Winterlager im Wasser



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Verdränger, Typ „Fahrtenboot“
  - Wanderfahrer mit wechselnden Revieren und keinem festen Liegeplatz
  - regelmäßige Fahrten
  - Boote bleiben im Winterlager im Wasser



# Versuch einer Typisierung der motorisierten Wassersportler

- Verdränger
  - Reinigung des Unterwasserschiffes oft erst nach zwei oder drei Jahren
  - Erneuerung bzw. Ausbesserung des Anti-Fouling Anstriches oft in Eigenregie in der Winterzeit



# Bootsmaterialien

- GFK
- Stahl
- Holz



# Anforderungen an Unterwasser-Reinigungssysteme

- geringe Kosten  
sowohl für die „Schutzbeschichtung“ die dann mechanisch gereinigt wird  
also auch für die Reinigung selbst
- geringer Zeitaufwand für die Reinigung
- einfache Handhabung



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Dr. Stephan Utzelmann,

[Stephan.Utzelmann@t-online.de](mailto:Stephan.Utzelmann@t-online.de)

DMYV e.V., Kompetenzzentrum für Raumordnung, Umwelt  
und Infrastruktur