

Projekte-Bewuchs/Projects Fouling

Projekt CLEAN zur Unterwasser-Reinigung von Schiffen

Koordination, Umweltbehörde Bremen, bremenports
2018 – 2022

Gutachten zum Regionalen Bewuchsdruck von Biofouling – Organismen in Deutschland

Gefördert durch: Umweltbundesamt
Gesamtkoordinator: LimnoMar
2017 - 2018

Erprobung von Reinigungsverfahren für biozidfreie Unterwasserbeschichtungen auf Sportbooten

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Gesamtkoordinator: LimnoMar.
2015 - 2018

EU-Forschungsprojekt CHANGE

Gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung, EU-BONUS
Gesamtkoordinator: RISE, Göteborg
2014 - 2018

Foulprotect - Bewuchsschutz und Vermeidung von Biokorrosion in der Maritimen Technik

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Gesamtkoordinator: Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung
2014 – 2017

Umfrage zur Antifoulingpraxis in Sportboothäfen Niedersachsens

Auftraggeber: Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
Gefördert durch: Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
Gesamtkoordinator: LimnoMar
2015

Projekt zur Reinigung von Sportbooten

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Gesamtkoordinator: LimnoMar
2012 – 2014

Verlässlichkeit der Antifouling-Expositionsschätzung sicherstellen

Gefördert durch: Umweltbundesamt
Gesamtkoordinator: LimnoMar
2012 – 2014

Antifouling biocides in German coastal & inland waters - How reliable are exposure prognoses of EU scenario models for marinas?

Compilation of pleasure boats and marinas in Germany, chemical analyses of antifouling biocides in use, comparison of measured concentrations in marinas and predicted concentrations of antifouling biocides calculated with MAMPEC
Funded by the German Federal Environment Agency
2012 – 2014

HAI-TECH – Strömungsgünstige Oberflächen durch Lacksysteme Entwicklung eines anwendbaren Lacksystems zum Einsatz mit der Riblet-Technik im maritimen Bereich und im Süßwasser

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Koordination: Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Ange-wandte Materialforschung (IFAM)
2008 - 2012

Hydrodynamische und akustische Eigenschaften von superhydrophoben Schiffs-Beschichtungen (HYDROPHOB)

Gefördert vom Wirtschaftsministerium

2009 – 2011

Projektpartner: Schiffbau Versuchsanstalt Potsdam (SVA), PowerCut (Propeller Hersteller), Müller-BBM (Hydro-Akustik), LimnoMar (Labor für Aquatische Forschung)

Das Ziel des Projekts war die Untersuchung der reibungsmindernden und bewuchsabweisenden Eigenschaften von Antihaft-Beschichtungen für Schiffsrümpfe und Propeller. Zudem wurden die Kavitationseigenschaften und Geräusentwicklung dieser Beschichtungen untersucht.

Ungiftige Unterwasserbeschichtungen für Sportboote (CERTOL)

Gefördert durch: EU-Kommission, COOP-CT-2006, 032333

Partner: Lotrec, M. u. H von der Linden, Technische Universität Stockholm

2007 – 2009

Entwicklung von biozidfreien Unterwasserbeschichtungen für Sportboote auf erodierender und nicht-erodierender Basis

Forschungsprojekt: Umweltfreundliche Anstriche für Steganlagen

Gefördert durch die Niedersächsische Wattenmeer-Stiftung

2010

Der Seglerverein Norderney (SVN) testete zusammen mit LimnoMar neuartige Anstriche für die Steganlage, um zu prüfen, ob die bisher eingesetzte Antifouling-Beschichtung durch umweltfreundlichere Alternativen ersetzt werden könnte. Es sollte getestet werden, ob es auch möglich ist, die Anlage ganz ohne biozide Inhaltsstoffe vor Bewuchs zu schützen.

Einsatz von Nanomaterialien als Alternative zu biozidhaltigen Antifouling-Anstrichen und deren Umweltauswirkungen

Gefördert durch: Umweltbundesamt

2008 – 2019

Wanderausstellung 'Ungiftige Schiffsanstriche' Postkarte (Wanderausstellung)

Gefördert durch: Niedersächsische Lottostiftung - BINGO! - Die Umweltlotterie

Projektpartner: WWF Deutschland, Nationalpark Niedersächs. Wattenmeer

2004 – 2006

In dieser Wanderausstellung wurden die Ergebnisse von wissenschaftlichen Untersuchungen zur Wirksamkeit und Umweltverträglichkeit alternativer Bewuchsschutzmittel für Schiffe dem breiten Anwenderpublikum der Sport- und Küstenschifffahrt präsentiert, um den Bekanntheitsgrad existierender Alternativen zu steigern.

Untersuchungen zu den Haftmechanismen von *Balanus improvisus* (Darwin) auf nicht-toxischen Antihaftbeschichtungen

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), Bearbeitet von: Maja Wiegemann

2001 – 2003

Die zunehmende Regulierung der Anwendung von Bioziden in Antifoulingfarben führt zur Entwicklung umweltfreundlicher Bewuchsschutzsysteme. Biozidfreie Produkte, insbesondere Antihaftbeschichtungen, sind bereits auf dem Weltmarkt vertreten. Eine wichtige

Forschungsrichtung ist deshalb die Weiterentwicklung des Antihaftkonzepts. Um die Problematik der Adhäsionsmechanismen von Bewuchsorganismen zu klären hat die Deutsche Bundesstiftung Umwelt im Rahmen des Ostseeschwerpunktes eine Promotionsarbeit zu den Haftmechanismen von Balaniden gefördert.

UBA RAL/UZ Projekt: Machbarkeitsstudie für neue Umweltzeichen in Anlehnung an ISO 14024 für biozidfreie Antifouling-Produkte

Gefördert durch: Umweltbundesamt Berlin (UBA)

November 2002 - Oktober 2003

In dieser Machbarkeitstudie wurden Grundlagen der Kriterienentwicklung für die Vergabe eines Umweltzeichens für biozidfreie Antifouling Produkte entwickelt.

Untersuchungen zur Kontamination der niedersächsischen Seehäfen mit organischen Antifoulingbioziden

Gefördert durch: Wattenmeerstiftung Niedersachsen

Projektpartner: TERRAMARE

2003 – 2004

In diesem Projekt wurden Sedimente niedersächsischer Häfen und Wattgebiete auf die Antifoulingbiozide Diuron, Irgarol und Kupfer analysiert. Muscheln, Austern und Strandschnecken dieser Standorte wurden einer chemischen Rückstandsanalytik und einer histologischen Auswertung unterzogen.

Erprobung biozidfreier Antibewuchsmittel für die Seeschifffahrt

Praxistest biozidfreier Antifoulingssysteme auf Handels-, Passagier-, Militär-, Forschungs- und Fischereischiffen im küstennahen bis weltweiten Einsatz

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

1999-2003

Abschlussveranstaltung Erprobung biozidfreier Antibewuchsmittel für die Seeschifffahrt

Abschlussveranstaltung des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Projektes

"Erprobung biozidfreier Antibewuchsmittel für die Seeschifffahrt" am 17./18.11.2003 im Zentrum für Umwelt-

kommunikation der Deutschen Bundesstiftung Umwelt in Osnabrück

Vorkommen und Risikopotential von organischen Antifoulingbioziden in der maritimen Umwelt am Beispiel von Diuron und Irgarol

Gefördert durch: WWF Deutschland, Senator für Bau und Umwelt Bremen

Projektpartner: Terramare

2002-2003

Zukunftsfähiger Bodensee. Antifouling für den Bodensee. Trinkwasserschutz durch Umwelttechnik

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt. Europäische Kommission / Life

Projektpartner: Bodensee-Stiftung

1998-2000

Weiterentwicklung der Produktinnovation Chitosan für den Bereich der ökologischen Naturfarben (Lacke, Lasuren und Sportbootantifouling)

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Projektpartner: Sehestedter Naturfarben, Christian-Albrechts Universität Kiel - Abteilung

Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie, Duag

1997-1999

Sanierung der niedersächsischen Küste von organozinnhaltigen Antifoulingsystemen. Pilotstudie zur Erprobung biozidfreier Alternativen für die Küstenschifffahrt

Gefördert durch: Umweltlotto Niedersachsen and Wattenmeerstiftung

Projektpartner: WWF Germany, Umweltministerium Niedersachsen and Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Forschungsstelle Küste

1998

Pilot Studie zur Entwicklung von Reinigungsverfahren zur Bewuchskontrolle auf Fähren im Hamburger Hafen

Gefördert durch: WWF and Umweltbehörde Hamburg

1998

Antifouling Wirksamkeit elektro-magnetischer Felder

Projektpartner: Humboldt Universität Berlin - Institut für Biologie

Gefördert durch: Ministerium für Bildung und Forschung

1998-1999

Untersuchungen zum Einsatz von Chitosan in umeltfreundlichen Antifoulingsbeschichtungen

Projektpartner: "Dritte-Haut-Laden", Sehestedter Naturfarben, Adolf Riedl

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

1997-1999

Untersuchung und Entwicklung von Reinigungstechniken zur Bewuchsverhinderung auf Sportbootrümpfen als Alternative zu biozidhaltigen Antifoulingbeschichtungen

Projektpartner: Fraunhofer Institut für Angewandte Prozesstechnik, Stuttgart

Gefördert durch: Umweltbundesamt Berlin

1996-1999

Entwicklung von Antifoulingbeschichtungen auf Naturstoffbasis für Unterwasserflächen

Projektpartner: Auro, Leinos, Sehestedter Naturfarben

Gefördert durch: Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück

1995-1997

Pilot Studie: Mechanische und hydrodynamische Reinigung von biozidfreien Unterwasserbeschichtungen

Gefördert durch: Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)

1994

Natürliche Biozide und biozidfreie Beschichtungen, ihre Effektivität und Applizierbarkeit auf Sportbooten

Projektpartner: Zoologisches Institut der Universität Hamburg

Gefördert durch: Umweltbundesamt Berlin

1992-1993