



**H. LOHMANN**  
SCHIFFS- UND INDUSTRIEBEDARF e. K.

## **Abschlussbericht zum Umweltprojekt**

**„Beratung & Qualifizierung zum umweltgerechten Umgang  
mit Reinigungskemikalien in der Sportschiffahrt“**



gefördert durch



Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)

# Ablauf des Projekts - Inhalt

(Hinweis: Einzelne Stufen und Punkte haben sich in der Projektlaufzeit zeitlich überschritten.)

Projektdaten .....	4
Vorwort .....	5
Zielsetzungen des Projekts .....	7
Zielgruppen .....	7
1. Stufe: Vorbereitung für die Beratung und Qualifizierung .....	8
A. Workshops .....	8
Beispielprotokoll Workshop .....	9
B. Umweltquiz für Kinder und Jugendliche .....	19
C. Produkt- und Reinigungstests .....	23
Beispielprotokolle für Reinigungs- und Materialtests .....	30
D. Schulungs- und Informationsmaterial .....	37
E. Auswirkungen von Reinigungschemikalien .....	41
2. Stufe: Reinigungs- und Dosierungssystem für Sportboote	
„Boat-Wash-System“ .....	42
A. Anpassung an den Bedarf von Sportbootfahrern und Produktentwicklung .....	42
B. Logo und Verkaufsdisplay .....	43
C. Vorteile des Boat-Wash-Systems im Überblick .....	51

3. Stufe: Beratung und Qualifizierung .....	52
A. Schulung und Beratung in Sportboothäfen .....	52
B. Wassersportmessen .....	59
C. Wassersportveranstaltungen, Umweltseminare, Hafenfeste .....	62
D. Yachtcharterbetriebe und Sportbootschulen .....	65
E. Telefon, Mailservice, Vor-Ort-Beratung .....	68
F. Filmwettbewerbe .....	69
G. Projekthomepage .....	73
Ergebnisse und Zielerreichung .....	76
Fazit .....	77

## Projektdaten

### Kennzeichen DBU

- Az 29854 - 44

### Projektdurchführung

- H. Lohmann Schiffs- und Industriebedarf e. K., Haren (Ems)

### Projektleitung

- Hermann Lohmann

### Projektpartner

- Deutscher Motoryachtverband e.V.
- Zentrum für Wasser- und Umweltforschung, Universität Duisburg-Essen
- Motoryachtschule Walchum - Marinapark

### Projektförderung

- Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

### Projektlaufzeit

- 3 Jahre / Start: 25.10.2012 - Ende: 24.10.2015

gefördert durch



Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)

Umwelthinweis: Dieser Abschlussbericht ist auf Recyclingpapier gedruckt.

## Vorwort

Nach dem erfolgreichen Projekt „Beratung & Qualifizierung zum umweltgerechten Umgang mit Reinigungskemikalien in der Berufsschiffahrt“, in dem durch Schulung und dem Einsatz eines Dosiersystems der Verbrauch an Reinigungskemikalien um bis zu 75% reduziert werden konnte, hatte Hermann Lohmann die Idee, dass analog auch in der Sportschiffahrt ein solches Einsarpotential vorhanden sein könnte.

Denn oft haben Sportbootfahrer, die ihr Boot im Wasser liegen haben, die gleichen Probleme bei der Schiffswäsche wie die Kollegen aus der Berufsschiffahrt. Das Boot soll möglichst schnell und effizient sauber werden, wobei aber gleichzeitig der Umweltschutz und die gesetzlichen Vorgaben beachtet werden sollen.

Das Interesse an „umweltgerechter Sportbootwäsche“ ist bei den meisten Wassersportlern vorhanden. Da viele Sportboothäfen und Marinas in Naturschutzgebieten liegen oder an solche angrenzen, ist der umweltfreundliche Umgang mit Reinigungskemikalien beim Waschen der Boote besonders wichtig.

Ziel des Projekts war zum einen, dass Interesse am Umweltschutz weiter zu fördern. Dabei sollte vor allem auch die junge Genration angesprochen werden. Zum anderen sollten Sportbootfahrer zum umweltgerechten Umgang mit Reinigungsmitteln geschult und qualifiziert werden. Und schließlich sollte das Dosiersystem für Berufsschiffer an die Sportbootfahrt angepasst werden.





Mit dem Deutschen Motoryachtverband e.V. und der Motoryachtschule Walchum standen dem Projekt zwei kompetente Partner aus der Praxis zur Verfügung, die ihr umfangreiches Wissen und die lange Erfahrung ihrer Mitglieder dem Projekt äußerst gewinnbringend zur Verfügung stellten.

Als weiterer Projektpartner konnte das Zentrum für Wasser- und Umweltforschung an der Universität Duisburg-Essen unter Leitung von Dr. Michael Eisinger gewonnen werden. Insbesondere bei wissenschaftlichen Fragen zum Umweltschutz war das ZWU eine wertvolle Hilfe und Unterstützung.

Auch dieses Projekt wurde dankenswerterweise durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt finanziell gefördert. Ohne diese Förderung wäre die Durchführung des Projekts nicht möglich gewesen.



### **Zielsetzungen des Projekts:**

- Gewässerschutz - Qualität des Wassers erhalten und verbessern
- Qualifizierung, Schulung und Sensibilisierung von Wassersportlern im umweltgerechten Umgang mit Reinigungschemikalien
- Information und Verbreitung von Umweltwissen und Lösungsansätzen auf Wassersportveranstaltungen und Messen
- Entwicklung und Anpassung eines für die Sportschiffahrt nutzbaren Reinigungs- und Dosierungssystems
- Ressourcenschutz - Einsparungspotentiale für Reinigungschemikalien nutzen und Verpackungen reduzieren durch Mehrwegsystem

### **Zielgruppen:**

- Sportbootfahrer und Wassersportler, besonders die junge Generation
- Verbände und Vereine
- Sportbootschulen und Yachtcharterbetriebe
- Hafengebiete und Hafenmeister

# **1. Stufe: Vorbereitung für die Beratung und Qualifizierung**

## **A. Workshops**

Workshops waren die zentralen Verbindungsstellen zwischen der Projektleitung und den Projektpartnern. Hier wurden in angeregten Diskussionen Ideen entwickelt, Anregungen ausgetauscht und Konzepte entwickelt. Es wurde der Projektstand resümiert und ein Ausblick auf anstehende Aufgaben gegeben. Probleme wurden jederzeit offen angesprochen und konstruktiv debattiert.

### **1. Workshop in Duisburg, 04.12.2012**

Nach dem Projektbeginn am 25. Oktober 2012 wurde am 4. Dezember 2012 der erste Workshop in Duisburg mit den Projektpartnern durchgeführt. Die Vorgehensweise für das anstehende Projekt und die damit verbundenen Aufgaben wurden besprochen und entsprechende Arbeitsgruppen gebildet.



Teilnehmer des ersten Workshops - von links: Andreas Wallmeier, Franz Stapelbroek, Stefan Hirtz, Hans-Dieter Sudmann, Hermann Lohmann, Uwe Schöneberg



# **Beispielprotokoll Workshop**

# **Umweltprojekt "Qualifizierung zum umweltgerechten Umgang mit Reinigungschemikalien in der Sportschifffahrt"**

gefördert von der DBU (Az 29854)

**Erster Workshop 04.12.2012**

## **Protokoll**

### **Ort :**

Deutscher Motoryachtverband e. V.  
Vinckeufer 13 - 14  
47119 Duisburg

### **Zeit:**

10.15 bis 13.30 Uhr

### **Teilnehmer:**

- Herr Hirtz, Mitarbeiter für Umwelt und Kommunikation des Deutschen Motoryachtverbands e.V.
- Herr Sudmann, 1. Vizepräsident des Deutschen Motoryachtverbands e.V.
- Herr Stapelbroek, Geschäftsführer der Motoryachtschule Marinapark
- Herr Lohmann, Geschäftsführer H. Lohmann Schiffs- u. Industriebedarf e.K.
- Herr Schöneberg, Mitarbeiter H. Lohmann Schiffs- u. Industriebedarf e.K.
- Herr Wallmeier, Mitarbeiter H. Lohmann Schiffs- u. Industriebedarf e.K.

Leider verhindert war Projektpartner Herr Dr. Eisinger, Geschäftsführer der ZWU von der Universität Duisburg-Essen.

### **Ablauf:**

1. Vorstellung der Teilnehmer
2. PowerPoint-Präsentation von Andreas Wallmeier,  
Schwerpunkte:
  - Einführung in das Projekt, Darstellung von Umfang und Laufzeit
  - Darstellung von Projektanlass, Projektzielen, Zielgruppen
  - Darstellung geplanter Kommunikationswege und Projektrepräsentation
3. Diskussion, eingeleitet durch Fragen von Herrn Lohmann an die Projektpartner

## **Inhalte:**

### Rechtliche Problematiken

Herr Sudmann wies zu Beginn der Veranstaltung auf die gewachsenen gesetzlichen Vorgaben hin, insbesondere im Hinblick auf die breit aufgestellte Rahmengesetzgebung aus Brüssel. Schwierig dabei sei vor allem die Verknüpfung der Brüsseler Vorgaben mit deutschen Gesetzen bzw. deren Umsetzung in nationales Recht. Die Schiffbarkeit werde zunehmend eingeschränkt, der bürokratische Aufwand wachse permanent. Die Beschäftigung mit den gesetzlichen Vorgaben übersteige mittlerweile eigentlich den Rahmen der ehrenamtlichen Tätigkeit. Bei der rechtlichen Problematik komme besondere Bedeutung Artikel 9 Wasserrahmenrichtlinie (Kostendeckungspflicht) und §39 Wasserhaushaltsgesetz nebst den entsprechenden Anlagen zu. Deutschland zeichne sich bei diesen Vorschriften eher durch eine enge Auslegung aus.

Besprochen wurde im Hinblick auf den Projektinhalt des Weiteren, wann das Waschen im Gewässer eigentlich erlaubt sei. Festgestellt wurde, dass es hierbei keine bundeseinheitliche Regelung gibt. Ausschlaggebend sind die Landeswassergesetze der einzelnen Bundesländer, wobei der Begriff des „Waschens“ jedoch keine eindeutige und klare Bestimmung hat.

Im Hinblick auf diese Thematik solle auch beachtet werden, dass das sog. Fouling unter Umständen ausschließlich als Sondermüll zu behandeln sei.

Schließlich wurde angemerkt, dass das Angebot an trailerbaren Sportbooten ständig steigt, was u.U. Einfluss auf die rechtlichen Gegebenheiten des Umweltprojekts und des daraus folgendes Waschprodukts hat.

Als Beispiel für die zum Teil komplizierte Rechtslage wurde der Umstand genannt, dass Abwässer, nach dem sie einmal im Abwassertank gesammelt waren, generell nicht mehr in Gewässer eingeleitet werden dürfen, selbst wenn sie ursprünglich direkt einleitbar gewesen wären.

Für den Projektpartner Herrn Dr. Eisinger wurde die Frage vorgemerkt, welche Kriterien beim Waschen nach derzeitigem wissenschaftlichen Kenntnisstand zu beachten wären.

### Kommunikation / Projektrepräsentation

Die Kommunikation unter den Projektpartnern soll über die Email-Adresse

umweltprojekt@lohmann-haren.de

erfolgen. Diese stellt einen Verteiler dar, der die Mails an die einzelnen Adressen der Projektpartner weiterleitet, so dass ein einheitlicher Kenntnisstand über den Projektfortgang jederzeit sichergestellt ist.

Die offizielle Internetpräsenz des Projekts wurde vorgestellt, diese ist zu finden unter

[www.boat-wash-system.de](http://www.boat-wash-system.de)

Dort soll das Projekt umfassend vorgestellt und der Projektfortschritt dokumentiert werden. Die Webseite soll einen Teil der Kommunikation an die Öffentlichkeit leisten.

Es wurde im Rahmen der Diskussion jedoch klargestellt, dass bei der Öffentlichkeitsarbeit alle Kommunikationswege gleichwertig ausgeschöpft werden sollen, wobei die Besonderheiten der Zielgruppen zu beachten sind.

Sichergestellt werden müsse die Annahme der Informationen durch die jeweilige Zielgruppe, was bei der Internetseite nicht ohne Weiteres sichergestellt werden könne. Kommunikationswege sollten kontrollierbar und nachvollziehbar sein.

Aufgrund von Erfahrungen des vergangen Umweltprojekts in der Binnenschifffahrt sollte man z.B. auch auf Messen präsent sein und jüngere Zielgruppen durch ein Umweltspiel für die Materie interessieren.

Überlegt wurde insoweit, die Teilnehmer nach einem Gewinnspiel nochmals anzuschreiben, wobei natürlich vorher das Einverständnis der Eltern eingeholt werden müsste.

Für die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen wurde die Einrichtung eines Diskussionsforums im Internet angeregt; außerdem ein Newsletter per Email.

Allgemein wurde die Affinität zu Umweltfragen in der Sportschifffahrt gekennzeichnet als zwar steigend, aber dennoch eher im gesellschaftlichem Durchschnitt liegend. Auf der Sensibilisierung der Zielgruppen für Umweltfragen müsse daher auch in diesem Projekt ein wesentlicher Schwerpunkt gelegt werden.

Für die Sensibilisierung der Zielgruppen wurde die Verwendung von Bildern diskutiert, welche zur Abschreckung einzelner Umweltmissstände darstellen. Von dieser Idee wurde jedoch Abstand genommen, da es nicht zuletzt Aufgabe des Projekts sei, das Image der Sportschifffahrt zu verbessern und insoweit keine negativen Assoziationen geschaffen werden sollten.

Einig waren sich die Teilnehmer, dass für eine zielgruppengerechte Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit die Zielgruppen selbst weiter aufgespaltet werden sollten.

So wurde der Vorschlag eingebracht, die Umweltbeauftragten der Landesverbände zu den nächsten Workshops mit einzuladen. Ggf. solle direkt die Kommunikation über die Jahreshauptversammlung der Verbände gesucht werden.

Da jedoch der Weg von den Dachverbänden zu den einzelnen Mitgliedern sehr lang sei, und nicht alle Vereine in Dachverbänden organisiert sind, sollten auch die Vereine direkt angesprochen werden. Vor allem hätten Vereine die stärkere Mitgliederbindung und -Kontakte.

Welche Kommunikationswege für welche Zielgruppe genutzt werden sollten, müsse rechtzeitig geklärt werden, um Veröffentlichungen zeitnah und adäquat zu realisieren.

## Produktentwicklung

Für die Entwicklung eines sich aus dem Umweltprojekt ergebenden Waschprodukts wurden Mentalität der Zielgruppen und potentielle Anwendungsmöglichkeiten in der Sportschiffahrt besprochen.

Es wurde festgestellt, dass die Gebindegröße aus der beruflichen Binnenschiffahrt übernommen werden kann, jedoch die Menge der Einheiten reduziert werden sollte. Ausgehend von 6 Monaten Saison mit einem durchschnittlichen Waschtturnus von ca. 1 mal pro Woche, sollte die Menge der Einheiten pro Set bei ca. 24 liegen. Ein Set mit 64 Einheiten wäre allenfalls für Hafenmeister oder Übergabestellen interessant.

Im Hinblick auf Mentalität der Zielgruppen und den avisierten Verwendungszweck sollte die Größe des Wascheimers bei ca. 10 Litern Inhalt verbleiben. So sollten etwa ein Schwamm und ein Schrubber problemlos mit dem Systemeimer verwendet werden können. In diesem Zusammenhang wurde der Verkauf eines Komplettssets angedacht, welches diese Reinigungsutensilien bereits enthält.

Diskutiert wurde auch der konkrete Vertriebsweg im Hafen, wobei sich die Frage stellte, ob der Weg über den einzelnen Nutzer oder etwa über den Hafenmeister gehen soll. Ein Ergebnis wurde insoweit noch nicht erzielt.

Da das neue Waschsystem vorrangig beim Endverbraucher eingesetzt werden soll, wurde die Problematik der Kindersicherung für das Reinigungssystem erörtert. Als Kindersicherung kommen bisher in Betracht ein entsprechender Verschluss des Eimers oder der jeweiligen Gebinde sowie Warnhinweise oder Schutzbanderolen. Welcher Lösung schließlich der Vorzug gegeben wird, werde sich im Laufe der Projektentwicklung zeigen.

Besprochen wurden potentielle Anwendungsmöglichkeiten eines Reinigungssystems. Es gibt dabei einen größeren Rahmen von Anforderungen, was geputzt und gepflegt werden muss, wobei Waschen im Regelfall aber heißt „Deck waschen“ (Aufbauten, Reling, Glasflächen).

Als Stichworte wurden gesammelt

- Pflege von Teakholz
- Einsatz von Gelcoat
- Edelstahlpflege und Reinigung (Nirosta Reling etc.)
- Glasreinigung
- Reinigung von Regenstreifen
- Reinigung von Fendern und Fenderstreifen
- Bilgenreinigung
- Motorreinigung
- Reinigung von Roststreifen
- normale Verwendung als Spülmittel



Bedingt durch die Vielzahl von Reinigungsaufgaben wurde daraufhin diskutiert, inwieweit der Verkauf eines Sets sinnvoll ist, welches Gebinde mit verschiedenen Reinigungsmitteln enthält. Problematisch könne dies im Hinblick auf den unterschiedlich hohen Verbrauch der jeweiligen Reinigungsmittel sein, welcher einer einheitlichen Rückführung der Behälter im Mehrwegsystem u.U. im Wege stehen würde. Als Lösungsansatz für dieses Problem bietet sich jedoch an, nach dem Ersterwerb des Waschsystems eine flexible Befüllung mit einzelnen Flaschen zuzulassen, wobei ein bestimmtes Verhältnis der einzelnen Reiniger nicht gewahrt sein muss, sondern vom Kunden frei gewählt werden kann.

### Sonstiges

Angerissen wurde die Problematik, inwieweit sich aus dem Umweltprojekt Fragen für Prüfungen zu den einzelnen Bootsführerscheinen ergeben können und sollten. Dies wurde jedoch nicht umfassend erörtert und auf die nähere Zukunft vertagt.

## 2. Workshop in Haren, 05.12.2013



Erste Prototypen für das Verkaufsdisplay sind fertig und werden ausführlich diskutiert



Das Mehrwegsystem wird erörtert

### 3. Workshop in Duisburg, 13.11.2014



Das Boat-Wash-System ist fertiggestellt und wird besprochen





Anregungen, Kritik, Vorschläge kommen von Seiten der Praxis

#### 4. Workshop in Haren, 05.08.2015



Wichtiger Schwerpunkt des Workshops ist der Klar-Schiff-Flyer



Die weitere Bekanntmachung des Projekts über die Lohmann-Bunkerstationen wird geplant



## B. Umweltquiz für Kinder und Jugendliche

Für die erste Projektpräsentation auf der BOOT Düsseldorf im Januar 2013 wurde in Zusammenarbeit mit dem DMYV ein Umweltquiz für Kinder und Jugendliche entwickelt.

Eine „Umweltpyramide“ diente als Einstieg, um Kinder und ihre Eltern an den Messestand zu „locken“. Bei dieser Pyramide handelt es sich um ein stabiles Knobel­spiel aus Holz, das zur richtigen Form verbunden werden muss.



Spielerisch konnten dabei den Kindern die wichtigsten Begriffe des Umweltschutzes bei der Bootswäsche nahegebracht werden.

Die verschiedenen Farben folgende Bedeutung:

**BLAU** – Ziel: Saubere Gewässer

**GRÜN** – Biologisch abbaubare Reiniger dosiert einsetzen

**GELB** – Umweltbewusste Bootswäsche an Land

**ROT** – Umweltbewusste Bootswäsche auf dem Wasser



Beim eigentlichen Quiz musste ein Fragebogen mit einfachen Fragen zur Bootswäsche und Reinigungsmitteln ausgefüllt bzw. die richtigen Lösungen angekreuzt werden.

Neben Kindern und Jugendlichen fanden auch sehr oft Erwachsene Interesse an dem Spiel. Zu gewinnen gab es drei ferngesteuerte Motorrennboote, die unter allen Teilnehmern ausgelost wurden. Diese Projektaktion kam bei den Messebesuchern sehr positiv an und brachte nebenbei zusätzlich interessiertes Publikum auf den Stand des DMYYV.

Das Umweltquiz wurde auf größeren Messen eingesetzt, die Umweltpyramide kam bei allen Messen und Veranstaltungen zum Einsatz.



Deutscher Motoryachtverband e.V.

## **Die Umwelt-Pyramide zur Bootswäsche**

Mitspielen und ein **ferngesteuertes Motorboot** gewinnen!

Infos beim Deutschen Motoryachtverband e.V.  
Stand in Halle 14 - F57



## Fragebogenvorlage für das Umweltquiz:

Richtige Antworten bitte ankreuzen!

### Warum müssen die Gewässer vor Verschmutzung geschützt werden?

- Die Natur und die Lebewesen müssen geschützt werden.
- Unser Trinkwasser beziehen wir oft aus Gewässern.
- Auch nachfolgende Generationen haben ein Recht auf sauberes Wasser.

### Wie muss ein nötiges Reinigungsmittel für die Bootwäsche beschaffen sein?

- Das Reinigungsmittel muss scharf und ätzend sein.
- Das Reinigungsmittel soll biologisch abbaubar sein.
- Das Reinigungsmittel sollte dosiert eingesetzt werden.

### Was muss ich beachten bei der Bootwäsche an Land?

- Boote dürfen nur an dafür vorgesehenen Plätzen gewaschen werden.
- Das Abwasser darf in der Erde versickern.
- Es darf kein Abwasser in die Erde gelangen.

### Was muss ich beachten bei der Bootwäsche auf dem Wasser?

- Es sollte soweit es geht kein Reinigungsmittel in die Gewässer gelangen.
- Abwasser möglichst an Land, an dafür vorgesehenen Stellen entsorgen.
- Reinigungsmittel und Abwasser kann ohne Bedenken in die Gewässer.

Hast Du die Umweltpyramide aufgebaut? Ja  Nein



## C. Produkt- und Reinigungstests

Im Frühjahr und Sommer 2013 stand eine größere Reihe von Reinigungs- und Produkttests auf dem Programm. Hier galt es Erfahrungen zu sammeln, die für die weitere Projektarbeit und Beratungen wichtig sein sollten.



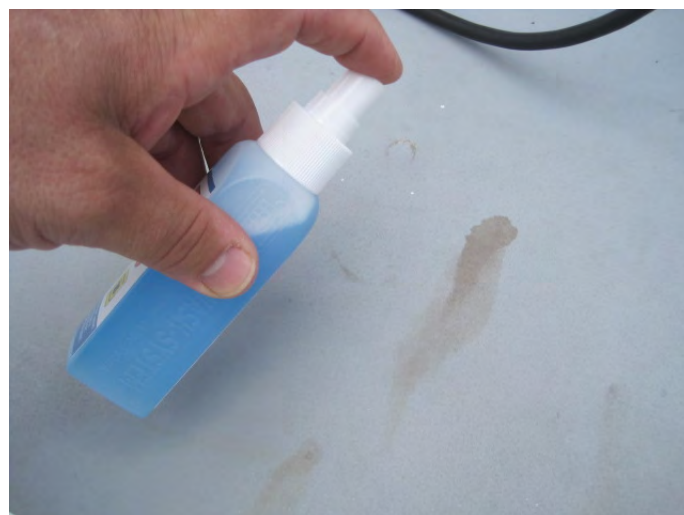




Als erstes wurden in verschiedenen Sportboothäfen Reinigungstests durchgeführt. Anders als in der Berufsschiffahrt hat man es im Sportbootbereich mit vielen verschiedenen und teilweise empfindlichen Materialien zu tun. Zum Beispiel mit hochwertigen Lackierungen, Teakholzdecks, Gelcoats, GFK, Aluminium, Edelstahl, Persenningstoff und Plexiglas.



Insoweit mussten neben den Praxisberichten der Projektpartner auch eigene Erfahrungen und Ergebnisse gesammelt werden.





Die Reinigungstests wurden mit diversen Produkten und Reinigungschemikalien in jeweils verschiedenen Konzentrationen gemacht und anschließend verglichen mit klassischen Haushaltsreinigern und speziellen Bootsreinigern, die sonst im Einsatz sind. Zusätzlich wurden Hilfsmittel wie Schrubber, Bürsten, Microfasertücher und Schwämme eingesetzt und geprüft, welchen Einfluss diese auf den Verbrauch von Reinigungsmittel nehmen.





Die Vielzahl und Verschiedenartigkeit der Materialien und in Frage kommenden Reiniger stellen im Projekt eine erhebliche Herausforderung dar. Wesentlich anspruchsvoller als in der Berufsschiffahrt war die Auswahl eines geeigneten Reinigers im Hinblick auf Wirksamkeit, Effizienz und Umweltschutz.







Hier musste auf die Interessen der Sportbootfahrer als Hauptzielgruppe verstärkte Rücksicht genommen werden. Insbesondere durfte die Akzeptanz des Umweltschutzgedankens nicht gefährdet werden durch Reiniger, die empfindliche und kostenintensive Oberflächenbeschichtungen hätten beschädigen können. Gleichzeitig mussten verwendete Reiniger jedoch ausreichend wirksam sein, weil bei geringerer Reinigungswirkung der umweltschützende Effekt durch unbewusst höheren Verbrauch aufgehoben worden wäre.





Das Spannungsfeld zwischen Wirksamkeit des Reinigers, möglichst geringer Dosierung und Oberflächenschutz hat die Projektarbeit zum Teil maßgeblich bestimmt.



**Fazit:** Je nach Bootstyp kommt man bei der klassischen Außenwäsche nicht mit einem Reinigungsmittel aus. Verschiedene Materialien und Verschmutzungen verlangen mehrere verschieden starke Reinigungsmittel oder mehr oder weniger starke Konzentrationen von Reinigungschemikalien. Dabei muss darauf geachtet werden, dass das Material nicht angegriffen wird. Oft ist nach dem Reinigen ein Schutz durch Wachs und/oder Polieren zur Versiegelung notwendig.

Die Reinigungstests wurden permanent bis zum Ende des Projekts fortgeführt. Im fortschreitenden Verlauf unter Zuhilfenahme des Boat-Wash-Systems.





## **Beispielprotokolle für Reinigungs- und Materialtests**

## **Produkt- und Materialtest vom 08.03.2013**

**Ort:** Düsseldorfer Yachtclub/Hafen

Lufttemperatur: 15 Grad C

Wassertemperatur: 7 Grad C

Test C – Produkttest von Reinigungsmitteln für „schwarze Gummistreifen“

Hinweis: Schwarze Gummistreifen entstehen oft beim Anlegen am Steg, wo schwarze Gummiprofile als Fender eingesetzt werden. Diese färben stark ab und die Verschmutzung ist recht schwer zu entfernen.

**Testobjekt:** Segelboot „Caprice“ aus GFK, im Wasserliegeplatz

### **Eingesetzte Reinigungsmittel:**

- Power Xtra von Americol, biologisch abbaubares Reinigungskonzentrat ohne Parfum und Duftstoffe
- Ship Clean von Americol, biologisch abbaubares Reinigungskonzentrat
- Wasserpasreiniger von Yachticon, biologisch abbaubares Reinigungsmittel

### **Eingesetzte Hilfsmittel:**

- Lappen
- harter Schwamm
- harter Schrubber
- Eimer

### **Persönliche Schutzausrüstung:**

- Gummihandschuhe
- Automatische Rettungsweste

**1. Test:** Hier wurde PowerXtra ohne Verdünnung eingesetzt bei der Reinigung

**Ergebnis** der Reinigung: In konzentrierter Form ließ sich mit dem Einsatz des Reinigungsmittels die Verschmutzung zum großen Teil entfernen. Für eine vollständige Entfernung der schwarzen Gummistreifen muss man wohl noch eine Politur zu Hilfe nehmen. Weitere Tests mit Politur sind hier geplant. Am besten wirkte der PowerXtra Reiniger, wo sich die schwarzen Streifen etwas einfacher lösen ließen als beim Einsatz der anderen beiden Reiniger. Trotz der starken Konzentration der Reinigungsmittel war ein starker manueller Aufwand und Handarbeit nötig, um ein zufriedenstellendes Reinigungsergebnis zu erzielen.

**2. Test:** Hier wurde Ship Clean ohne Verdünnung eingesetzt bei der Reinigung.

**Ergebnis** der Reinigung: In konzentrierter Form ließ sich mit dem Einsatz des Reinigungsmittels die Verschmutzung zum großen Teil entfernen. Für eine vollständige Entfernung der schwarzen Gummistreifen muss man wohl noch eine Politur zu Hilfe nehmen. Weitere Tests mit Politur sind hier geplant.

**3. Test:** Hier wurden Wasserpassreiniger ohne Verdünnung eingesetzt bei der Reinigung.

**Ergebnis** der Reinigung: In konzentrierter Form ließ sich mit dem Einsatz des Reinigungsmittels die Verschmutzung zum großen Teil entfernen. Für eine vollständige Entfernung der schwarzen Gummistreifen muss man wohl noch eine Politur zu Hilfe nehmen. Weitere Tests mit Politur sind hier geplant.

**Fazit:** Am besten wirkte der PowerXtra Reiniger, womit sich die schwarzen Streifen etwas einfacher lösen ließen als beim Einsatz der anderen beiden Reinigungsmittel. Trotz der starken Konzentration der Reinigungsmittel war ein starker manueller Aufwand und Handarbeit nötig, um ein zufriedenstellendes Reinigungsergebnis zu erzielen. Trotz des Einsatzes der starken Reinigungsmittel blieb noch eine leichte schwarze Verschmutzung (Schatten) erkennbar. Für eine vollständige Entfernung der schwarzen Gummistreifen muss man noch Politur zu Hilfe nehmen. Das soll in weiteren Tests geprüft werden. Nach der Reinigung muss der gereinigte Bereich gut mit Wasser abgespült werden. Je nach Material empfiehlt sich nach der Reinigung eine Politur oder Versiegelung mit Wachs zum Schutz gegen Auskreiben.

*Mit normalen Bootsshampoos sind die schwarzen Streifen nicht oder nur kaum zu entfernen.*

**Umweltaspekte:** Bei der Reinigung von schwarzen Gummistreifen bei im Wasser liegenden Booten empfiehlt sich der Einsatz von einem festen Putzlappen. So gelangt keine unnötiges Reinigungsmittel in das Gewässer.

## **Produkt- und Materialtest vom 10.07.2013**

**Ort:** Düsseldorfer Yachtclub/Hafen

Lufttemperatur: 24 Grad C

Wassertemperatur: 18 Grad C

**Produkttest:** Sprühaufsatz für das Kleingebinde/ diverse Verschmutzungen

**Hinweis:** Für die Reinigung von kleinen und hartnäckigen Verschmutzungen muss nicht das ganze Sportboot abgewaschen werden. Hier reicht der örtliche und dosierte Einsatz von Reinigungsmitteln mit Hilfe einer Sprühflasche. Zielgenau kann Reinigungsmittel auf die Verschmutzung gegeben und mit einem Tuch entfernt werden.

**Test:** Mit dem Sprühaufsatz für die 100ml Kleingebinde wurden einige Reinigungsmittel-Dosierungen auf die Verschmutzungen gesprüht. Mit einem Tuch konnten die Verschmutzungen dann abgerieben und abgewischt werden. Möglich war auch die Sprühdosierung direkt in das Tuch. Dann wurde mit dem Tuch gereinigt.

**Testobjekt:** Motorboot „Miss Money Penny“, Stahlyacht, lackiert, im Wasserliegeplatz

### **Eingesetzte Reinigungsmittel:**

- Ship Clean von Americol, biologisch abbaubares Reinigungskonzentrat, Mischung 1:1

### **Eingesetzte Hilfsmittel:**

- Lappen
- Sprühaufsatz auf Kleingebinde 100ml

**Ergebnis der Reinigung:** In der Dosierung von 1:1 (Ship Clean:Wasser) ließen sich die Verschmutzungen wie Flecken und Regenläufer ohne Probleme entfernen. Auch Gummistreifen konnten fast ohne Rückstand entfernt werden. Für eine vollständige Entfernung der schwarzen Gummistreifen muss man noch eine Politur zu Hilfe nehmen.

**Fazit:** Mit dem Einsatz einer Sprühflasche können Reinigungsmittel punktgenau dosiert werden. Mit einem Tuch kann die Verschmutzung dann oft leicht entfernt werden. Der Verbrauch ist je nach zu reinigender Fläche relativ gering. Aufpassen muss man im Freien bei Wind. Dann verwirbelt der Reiniger und kann im schlimmsten Fall auf die Haut oder in die Augen gehen. Da ist ein Sicherheitshinweis und Schutzausrüstung unumgänglich. Im Test hat der Sprühaufsatz zu fein zerstäubt. Das führte schon bei leichtem Wind zu Verwirbelungen in der Luft.

**Umweltaspekte:** Diese Art der Reinigung ist sehr umweltfreundlich, da die Reinigungsmittel dosiert eingesetzt werden und kein Reiniger in die Gewässer und Umwelt gelangt.

## **Produkt- und Materialtest vom 22.03.2014**

**Ort:** Marina Oolderhuuske / Roermond NL

**Testobjekt:** Motoryacht Kismet (Stahlyacht) 19m

**Verschmutzung:** Umweltverschmutzung nach dem Winter (Frühjahrsputz)

**Hinweis zur Verschmutzung:** Die Motoryacht lag über den Winter im Wasser. Die Verschmutzung auf dem Schiff ist entsprechend stark und fest. Die Möglichkeit das Schiff aus dem Wasser zu heben zum Waschen ist sehr aufwendig und teuer. Daher erfolgt die Frühjahrswäsche hier auf dem Wasser im Hafentiegeplatz. Das ist bei Schiffe die im Winter im Wasser bleiben üblich.

### **Eingesetzte Reinigungsmittel:**

- Boat-Shampoo
- Ship-Clean

### **Eingesetzte Hilfsmittel:**

- Microfaser-Waschhandschuhe
- Microfaser-Tuch
- Wascheimer
- Gummihandschuhe
- weiche Schrubber
- harte Schrubber
- Hochdruckreiniger

**Ziel:** Da die Motoryacht im Wasser lag, sollte in dem Reinigungstest der Verbrauch an Reinigungsmitteln so gering wie möglich gehalten werden, damit nicht unnötig Reiniger das Gewässer belastet. Hierzu wurde in einem ersten Reinigungsgang mit einem Hochdruckreiniger gearbeitet.

### **Reinigungsablauf:**

1. In dem ersten Reinigungsgang wurde die Motoryacht mit einem Hochdruckreiniger bearbeitet. So konnte schon ein großer Teil der Verschmutzung auf dem Deck und den sonstigen Aufbauten entfernt werden, ohne das Reinigungsmittel eingesetzt werden musste.
2. Im zweiten Reinigungsgang wurden dann verschieden harte Schrubber zur Deckswäsche eingesetzt. Damit konnte ein weiterer Teil der Verschmutzung ohne Reinigungsmittel entfernt werden.
3. Im dritten Reinigungsgang wurden dann die hartnäckigen und festen Verschmutzungen mit Zusatz von entsprechend gering dosiertem Reinigungsmittel und dem Einsatz von verschieden harten Schrubbern entfernt. Auf den glatten und lackierten Flächen kam hier das Boat-Shampoo (Boat-Wash-System) aus der 90ml. Flasche dosiert zum Einsatz. Auf den

rauen, die mit einer Antirutschfarbe gestrichen sind, wurde das Ship-Clean aus den 90ml Flaschen dosiert eingesetzt.

4. Im vierten Reinigungsgang wurden die Regenläufer unter den Fenstern entfernt. Zum Einsatz kam hier ein Microfasertuch und ein Sprühflasche. Mit der Sprühflasche konnte der entsprechend dosierte Reiniger (Mischung: Ship-Clean und Wasser 1:1) direkt auf die Verschmutzung gesprüht oder auf das Microfasertuch dosiert werden.
5. Im fünften Reinigungsgang wurden die Flächen, die mit Ship-Clean gereinigt wurden, noch mal mit dem Boat-Shampoo abgewaschen. Dies diente zum Schutz der Flächen. Der Wachsanteil in dem Boat-Shampoo versiegelt hier die Flächen und schützt den Lack vor dem Auskreiden und vor neuer Verschmutzung, die sich dann nicht so festsetzen kann.

#### **Verbrauchsergebnisse:**

- Boat-Shampoo 2x 90ml. Flasche (dosiert in 3 Wascheimer mit je 6 Liter Wasser)
- Ship-Clean 2x 90ml. Flasche (dosiert in 2 Wascheimer mit je 6 Liter Wasser und 1 Sprühflasche mit 0,5 Liter Wasser)

**Summe:** Insgesamt wurden 360 ml. Reinigungsmittel bei der Reinigung verbraucht. Dosierte wurde dieser Reiniger in 30,5 Liter Wasser (in Eimern). Der Anteil des Reinigers in dem Waschwasser hatte so nur einen Anteil von 1,2 % (ohne Wasser aus dem Schlauch und Hochdruckgerät).

#### **Summe der Personen die im umweltgerechten Umgang mit Reinigungsmitteln geschult wurden: 8 Personen**

**Ergebnis:** Mit einem dosierten Einsatz von Reinigungsmitteln war die Frühjahrsreinigung auch mit einer geringen Menge an Reinigungskonzentrat erfolgreich. Ohne den Einsatz von einer bestimmten Menge Reinigungsmittel wäre eine Reinigung nicht möglich oder erfolgreich verlaufen. Der Einsatz der richtigen Hilfsmittel bei der mechanischen Reinigung hat nicht nur den Verbrauch an Reinigungsmitteln gesenkt, sondern hat zusätzlich noch das Material und den Lack geschont.

**Umweltaspekte:** Leider ist das Auffangen von Waschwasser bei größeren Schiffen nur schwer oder gar nicht möglich. Daher empfiehlt sich bei der Grundreinigung das Schiff aus dem Wasser zu nehmen und an Land, an einem zur Bootswäsche ausgewiesenen Platz zu reinigen. Dort gelangt kein Waschwasser in die Umwelt, ohne dass dieses gereinigt und gefiltert wird. Bei kleineren Booten im Wasser empfiehlt sich das Auffangen des Waschwassers soweit wie möglich mit dem Aufnehmer und dem Eimer. Das Waschwasser kann dann an Land an dafür vorgesehene Stellen entsorgt werden. So gelangt kein Abwasser vom Reinigen in das Gewässer. Der Einsatz von geeigneten mechanischen Hilfsmitteln bei der Reinigung kann den Verbrauch an Reinigungsmitteln senken. Teilweise ist dann sogar gar kein



Reinigungsmittel nötig und es kann nur mit Wasser gereinigt werden. Das hat besonders der Einsatz des Hochdruckreinigers eindrucksvoll gezeigt.

**Hinweis zum Einsatz des Hochdruckreinigers:**

Beim Einsatz des Hochdruckreinigers muss auf einen angepassten Druck geachtet werden, damit keine Materialschäden entstehen. Bei zu hohem Druck können Dichtungen, Lackierungen, Schriftzüge und Aufkleber Schaden nehmen. Dementsprechend sollte mit dem Hochdruckreiniger vorsichtig umgegangen werden.

## D. Schulungs- und Informationsmaterial

Neben den üblichen Schulungsunterlagen wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Deutschen Motoryachtverband im Projekt der sogenannte „Klarschiff“-Flyer entwickelt

Die Klarschiff-Regeln sind eine Empfehlung für Wassersportler, ähnlich zu „10 Goldene Regeln für ...“. Im Projekt gesammelte Informationen und Lösungsansätze sind mit in die Klarschiff-Regeln eingeflossen. Für Sportbootfahrer und zukünftige Wassersportler sind die Regeln ein Ratgeber, wie man sich auf und am Wasser möglichst umweltfreundlich bei der Sportbootwäsche verhält. Die Regeln sind übersichtlich in einem doppelseitigen, zweifach gefalteten Flyer abgedruckt. Der Flyer kann in Vereinen, Häfen und Sportbootschulen eingesetzt werden und so nachhaltig das Umweltbewusstsein der Wassersportler prägen.

Ursprünglich nur als ergänzendes Schulungsmaterial gedacht, hat sich der Klarschiff-Flyer vor allem im letzten Drittel des Projekts zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel entwickelt und überwältigende Resonanz gefunden.



Der Klarschiff-Flyer kann über die Projekt-Homepage oder über den Deutschen Motoryachtverband e.V. in Duisburg kostenlos angefordert werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Flyer herunterzuladen.



Klarschiff-Flyer im Schaukasten im Hafen Fuestrup/Greven



Wie sieht eine umweltgerechte Bootwäsche heute aus? Welche Gesetze und Verordnungen müssen beachtet werden? Diese und andere Fragen sollen im Umweltprojekt beantwortet und Lösungen gesucht werden.

Das Umweltprojekt soll zur Sensibilisierung im Umgang mit Reinigungschemikalien beitragen. Dieser Flyer „Klarschiff“ gehört dazu.



### „Klarschiff“ – Regeln für die umweltfreundliche Sportbootwäsche

Diese Regeln sind eine Empfehlung für Sportbootfahrer und sind im Rahmen des Umweltprojekts „Qualifizierung zum umweltgerechten Umgang mit Reinigungschemikalien in der Sport-schiffahrt“ erarbeitet worden.

Projekthomepage: [www.boat-wash-system.de](http://www.boat-wash-system.de)  
**Info-Hotline: + 49 (0) 5932 7347 45**  
E-Mail: [info@boat-wash-system.de](mailto:info@boat-wash-system.de)

**Projektpartner:**  
Deutscher Motoryachtverband e.V.  
Universität Duisburg- Essen / Zentrum für Wasser- und Umweltforschung  
Motoryachtschule Marinapark  
H. Lohmann Schiffs – und Industriebedarf e.K.

**Gefördert durch:**  
DBU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt)

## „Klarschiff“ Regeln für die umweltfreundliche Sportbootwäsche

# KLARSCHIFF



  
**H. LOHMANN**  
INDUSTRIE- UND SCHIFFS- BEDARF  
**Impressum**  
H. Lohmann Schiffs- u. Industriebedarf e.K.  
Zeppelinstrasse 3-6  
49733 Haren (EMS)  
Telefon: +49 (0) 5932 7347 0  
Telefax: +49 (0) 5932 7347 30  
Internet: [www.lohmann-webshop.de](http://www.lohmann-webshop.de)  
E-Mail: [info@lohmann-haren.de](mailto:info@lohmann-haren.de)



Motoryachtschule Marinapark





# „Klarschiff“

## Regeln für die umweltfreundliche Sportbootwäsche

### 1. Sportbootwäsche an Land

Der ideale Platz für die Sportbootwäsche ist an Land, wo das Schmutzwasser aufgefangen wird und eine Klärung oder Entsorgung erfolgen kann. Von einer Reinigung auf unbefestigten Böden ohne Auffangvorrichtung ist zum Schutz des Grundwassers abzusehen. \*\*\*



### 2. Waschen an Slipanlagen

Bei der Sportbootwäsche an Slipanlagen ist darauf zu achten, dass kein Schmutzwasser ins Gewässer ungeklärt zurückläuft. Wichtig: Beim Reinigen sich lösendes Antifouling muss fachgerecht gesammelt und entsorgt werden. \*\*\*



### 3. Waschen ohne Reinigungsmittel

Das Waschen des Sportbootes mit Wasser ohne Zusatz von Reinigungsmittel ist die umweltfreundlichste Methode der Sportbootwäsche. Hier stehen neben Wasser viele Hilfsmittel zur Verfügung. \*\*\*



### 4. Waschen mit Reinigungsmittel

Bei der Sportbootwäsche auf dem Wasser mit dem Gebrauch von Reinigungsmittel darf kein Schmutzwasser ins Gewässer gelangen. Anfallendes Schmutzwasser sollte aufgefangen und an Land an dafür vorgesehenen Stellen entsorgt werden. Reinigungsmittel sind sparsam und dosiert einzusetzen. \*\*\*



### 5. Hilfsmittel nutzen

Um den Verbrauch an Reinigungsmitteln bei der Sportbootwäsche zu senken, stehen dem Wassersportler viele Hilfsmittel zur Verfügung. Hochdruckreiniger, Schrubber, Bürsten, Schwämme, Microraerbücher, Waschhandschuhe und Polituren können den Verbrauch von Reinigungsmitteln teilweise sogar ersetzen.



### 6. Reinigungsmittel auswählen

Bei der Auswahl der Reinigungsmittel sollte auf speziell für die Sportbootwäsche ausgewiesene und biologisch abbaubare Reinigungsprodukte zurückgegriffen werden. Haushaltsreiniger enthalten zu viele unnötige Inhaltsstoffe wie Duft- und Farbstoffe sowie Tenside. Diese Stoffe erschweren eine Klärung oder lagern sich im Boden ab, was nachteilig die Gewässer belastet. \*\*\*



### 7. Sportboote schützen

Damit nicht unnötig viel gereinigt werden muss, empfiehlt sich ein vorsorglicher Schutz gegen die Verschmutzung. Ideal ist eine Abdeckung des Sportbootes durch z.B. eine Plane oder Persenning. Dies schützt gleichzeitig gegen die Witterung und das Sonnenlicht und schonert so das Material.



### \*\*\*Die rechtliche Situation

Gesetzlich unterliegt das Einleiten von Abwässern dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und den entsprechenden Verordnungen und Rahmenrichtlinien des Bundes, der Bundesländer, der Städte und Gemeinden. Zusätzlich muss die örtliche Hafenanordnung eingehalten und beachtet werden.

Die Einhaltung dieser Gesetze, Richtlinien und Verordnungen wird von den Wasserbehörden überwacht. „Wird ein Gewässer ohne behördliche Erlaubnis verunreinigt, oder vorgegebene Auflagen und Bedingungen nicht eingehalten, ist dieses im Sinne des Gesetzes eine Ordnungswidrigkeit und kann zu einer Schadenersatzklage führen.“

### Nachhaltig Gewässer schützen

Um die Gewässer nachhaltig vor Verschmutzung zu schützen, können alle Wassersportler einen kleinen Teil dazu beitragen und sich dementsprechend vorbildlich verhalten, damit auch zukünftige Generationen saubere Wassersportgebiete vorfinden und nutzen können. Helfen Sie mit!

**Projekthomepage:**  
[www.boat-wash-system.de](http://www.boat-wash-system.de)

### Info-Hotline:

**+ 49 (0) 5932 7347 45**

**E-Mail:**  
[info@boat-wash-system.de](mailto:info@boat-wash-system.de)

Sauberes Wasser

Alle Gewässer müssen vor Verschmutzung geschützt werden. Abwasser von der Sportbootwäsche soll nicht ungeklärt in Gewässer eingeleitet oder ins Grundwasser gelangen.



## **E. Auswirkungen von Reinigungschemikalien**

In Besprechungen mit dem Projektpartner ZWU wurden grundlegende Auswirkungen von Reinigungschemikalien auf Wasser und Umwelt erörtert. Der Schwerpunkt lag dabei auf Tensiden. Trotz intensiver Bemühungen der ZWU konnte für das Projekt leider kein Student geworben werden. Somit konnten die Auswirkungen bestimmter Inhaltsstoffe von Reinigungsmitteln auf Wasserorganismen nicht vollständig eruiert werden. Für die nötigen Informationen wurde auf Herstellerangaben zurückgegriffen, insbesondere auf Sicherheitsdatenblätter der entsprechenden Reiniger.



## 2. Stufe: Reinigungs- und Dosierungssystem für Sportboote „Boat-Wash-System“

### A. Anpassung an den Bedarf von Sportbootfahrern und Produktentwicklung

Das Dosiersystem „Ship-Wash-System“ aus der der Berufsschiffahrt wurde im Projekt an die Bedürfnisse der Sportbootfahrer angepasst. Um diese Verwandtschaft deutlich zu machen, wurde der Name analog gewählt: „Boat-Wash-System“. Es besteht aus einem kleinen Sammelbehälter passend für Sportboote und entsprechenden Reinigungsprodukten, die in 100ml Dosierflaschen abgefüllt sind. Der Sammelbehälter bietet darüber hinaus genügend Raum für Zubehör und ein paar praktische Hilfsmittel, die zusätzlich den Verbrauch von Reinigungsmittel reduzieren können.



Der Gebrauchsmusterschutz des Ship-Wash-Systems wurde verlängert. Er erstreckt sich auch auf das neue System. BOAT-WASH-SYSTEM wurde als Wort-/Bild-Marke registriert.

Europäische Union-Markenmeldung Nr. 011721461



## B. Logo und Verkaufsdisplay

Das Boat-Wash-System konkurriert im Handel mit einer Vielzahl von professionellen Reinigern der großen und etablierten Hersteller. Die Herausforderung, sich in diesem umkämpften Markt mit einer neuen Idee behaupten zu können, ist deutlich größer als in der Berufsschiffahrt.

Damit das System optisch ansprechend ist, wurde durch eine gelernte Grafikdesignerin eigens ein Logo mit frischen Farben und stilisierten Symbolen entwickelt.







Die Grafikerin bei der Arbeit mit Entwürfen zu den ersten Mustern

Die 100ml-Flaschen der einzelnen Reiniger wurden dann entsprechend dem Hauptlogo und der Wort-Bild-Marke einheitlich gestaltet. Die empfohlene Dosierung wurde dabei direkt auf der Flasche gekennzeichnet.

<p>90 ml</p>  <p>3l Wasser = 30 ml</p>	<p>Inhaltsstoffe: EG-Verordnung Nr. 648/2004 Detergenzien; Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit; Anteil nichtionische Tenside 5 - 15 %</p>	<p>1. Anwendung</p> 	 <p>Holzart (20+ 7)</p> <p>Gefahren- und Sicherheitsratschläge beachten!</p> <p>geprüft durch</p>  <p>www.dbu.de Deutsche Bundesanstalt für Umwelt</p>  <p>31176</p> <p>www.boat-wash-system.de</p> <p>Ship-Wash-System protected: German Patent no. 20 2010 008 104.1 IPC B65D 25/04 (2006.01)</p>
<p>3l Wasser = 30 ml</p>		<p>2. Anwendung</p>	
<p>3l Wasser = 30 ml</p>		<p>3. Anwendung</p>	

**BOAT-WASH-SYSTEM**

**Außenwäsche mit Schutzwachs**

**Geeignet für alle Oberflächen**

Für den Verkauf und vor allem den Austausch der Mehrwegflaschen wurde ein Verkaufsdisplay inklusive Rückgabebehälter entwickelt. Diesem Display kommt bei der Etablierung des Mehrwegsystems eine zentrale Rolle zu. Nur wenn die Rückgabe der 100ml-Flaschen schnell und problemlos möglich ist, kann die Akzeptanz bei Kunden und den Zielgruppen erreicht werden.



Der erste Prototyp war noch lediglich als Rückgabebehälter aus stabiler Pappe konzipiert





Nach einem zweiten Prototyp aus Holz wurde der dritte aus Plastik gefertigt, diesmal mit Verkaufsdisplay oben und Rückgabebehälter unten



Der dritte Prototyp neben dem ersten, im weiteren Verlauf mit den Farben und Logo des Boat-Wash-Systems gestaltet



Der zweite und der dritte Prototyp



Mit den Projektpartnern werden die Prototypen ausführlich besprochen



Auch verschiedene Varianten des Mehrwegsystems werden lebhaft diskutiert





Display und das System mit Zubehör in der fast finalen Form



Zwei der verschiedenen 100ml-Dosierflaschen





Das fertige Display mit dem Roll up-Banner auf einer Projektpräsentation

## **C. Vorteile des Boat-Wash-Systems im Überblick**

1. Dosierungshilfe reduziert den Reinigungsmittelverbrauch
2. Verpackungseimer passt in fast jedes Sportboot
3. Praktische Hilfsmittel senken Bedarf an Reinigungsmittel
4. Mehrwegsystem verringert den Müll und schont Ressourcen
5. Eingesetzte Reinigungsmittel sind biologisch abbaubar und haben keine, bzw. möglichst wenig Zusatzstoffe
6. Menge an eingesetztem Reinigungsmittel wird kontrollierbar

### 3. Stufe: Beratung und Qualifizierung

#### A. Schulung und Beratung in Sportboothäfen

Für die Beratung, Qualifizierung und Sensibilisierung wurden verschiedene Fragebögen erstellt, um die aktuelle Ist-Situation der Sportbootfahrer und Häfen in Bezug auf die Sportbootwäsche vor Ort zu dokumentieren.



Fragenbogeneinsatz im Projektpavillon

Neben der Befragung wurden in verschiedenen Sportboothäfen Reinigungs- und Produkttests durchgeführt. Hafenmeister und Sportbootfahrer wurden beraten und sensibilisiert im Umgang mit Reinigungsmitteln. Der Klarschiff-Flyer wurde verteilt und ausgelegt.



Marina in Neustadt und Oberhausen

## Fragenkatalog: Sportboothäfen und Marinas

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Tel./Fax: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Internetauftritt: \_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Sonstiges: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

### Fragen:

1. In welchem Bundesland liegt der Hafen?
2. An welcher Wasserstraße liegt der Hafen?
3. Wie viele Wasserliegeplätze hat der Hafen?
4. Wie viele Landliegeplätze hat der Hafen?
5. Verfügt der Hafen über Winterstellplätze?
6. Wie viele Mitglieder hat der Hafen/Verein?
7. Verfügt der Hafen über eine Slipanlage?
8. Verfügt der Hafen über einen Kran oder Lift?
9. Verfügt der Hafen über einen Waschplatz an Land?
10. Wird das Waschwasser auf diesem Platz aufgefangen?
11. Wie wird das aufgefangene Waschwasser gereinigt oder entsorgt?
12. Dürfen Schiffe im Wasser gereinigt werden?
13. Dürfen Schiffe im Wasser mit Zusatz von Reinigungsmittel gereinigt werden?
14. Steht in der Hafenordnung ein Hinweis zur Bootswäsche?
15. Welche Reinigungsmittel dürfen im Hafen benutzt werden?
16. Mit welchem Wasser werden die Schiffe gereinigt? Trinkwasser oder Hafenwasser?
17. Wer darf außer den Mitgliedern die Schiffe im Hafen reinigen?



18. Gibt es im Hafen einen Waschservice?
19. Was für Boote befinden sich im Hafen? Motorboote, Segelboote?
20. Gibt es Charterboote im Hafen?
21. Gibt es Gastliegeplätze im Hafen?
22. Wie viele Gastboote werden pro Jahr gezählt?
23. Gibt es im oder am Hafen einen Bootsshop?
24. Gibt es im Hafen eine Werft oder Reparaturwerkstatt?
25. Gibt es mehrere Vereine im Hafen?
26. Gibt es eine Bootschule im Hafen?
27. Wo finden Schulungen/Besprechungen der Mitglieder statt?
28. Gibt es eine Tankstelle im Hafen?
29. Wie tief ist das Wasser im Hafen (Durchschnitt)?
30. Wie groß ist die Wasserfläche im Hafen?
31. Wird die Wasserqualität des Hafenwassers kontrolliert?
32. Wird das Wasser im Hafen durch den Zufluss eines Flusses, Sees oder Kanals ausgetauscht?
33. Steht das Wasser im Hafen? Oder findet ein Austausch statt?
34. Gibt es bezüglich des Waschen der Schiffe im Hafen Probleme mit Behörden, Naturschutzorganisationen und sonstigen Personen?
35. Welche Tier- und Fischarten gibt es im und am Hafen?
36. Liegt der Hafen in oder an einem Naturschutzgebiet?
37. Gibt es im Hafen irgendwelche Veranstaltungen?
38. Sonstiges?

## Fragenkatalog an Sportbootbesitzer

1. Wie heißt das Sportboot?
2. Um welchen Sportboottyp handelt es sich?
3. Aus welchem Material ist das Sportboot gebaut?
4. Wie groß ist das Sportboot?
5. Wie viel Personen können mit dem Sportboot fahren?
6. Wo wurde das Sportboot gebaut?
7. Wie alt ist das Sportboot?
8. Wo liegt das Sportboot? Wasser- oder Landliegeplatz?
9. Fahrtgebiet des Sportbootes?
10. Wie viele Personen benutzen das Sportboot?
11. Wer reinigt das Sportboot?
12. Gelangt Reinigungsmittel ins Gewässer?
13. Welchen Sportbootschein hat die Person?
14. Wie alt ist der Sportbootfahrer?
15. Wie wird das Sportboot allgemein außen gereinigt?
16. Welche Hilfsmittel werden bei der Reinigung eingesetzt?
17. Wie oft wird das Sportboot gereinigt?
18. Wo wird das Sportboot gereinigt?
19. Mit welchem Reinigungsmittel wird das Sportboot gereinigt?
20. Wie viel Reinigungsmittel wird verbraucht für die Reinigung?
21. Wie viel Platz steht an Bord für Reinigungsmittel und Hilfsmittel zur Verfügung?
22. Gibt es bei der Sportbootreinigung ein Unfallrisiko?
23. Wird bei der Sportbootreinigung eine Rettungsweste getragen?
24. Gibt es eine regionale Regelung oder Verordnung zum Thema Sportbootreinigung? Hafenordnung?
25. Welche Probleme gibt sonst noch bei der Sportbootreinigung?
26. Sonstiges?

## **Fragenkatalog zum Boat-Wash-System / Verkaufsständer mit Rückgabebox**

**Zielgruppe: Sportbootfahrer, Sportbootvereine, Hafenmeister, Yachthäfen, Bootshops, Charterfirmen, Sportbootschulen**

1. Finden Sie die Idee mit dem Reinigungssystem in den 100ml. Dosierflaschen interessant?
2. Könnten Sie sich vorstellen, mit dem Boat-Wash-System und den 100ml. Flaschen Ihr Boot zu reinigen?
3. Was halten Sie von den Eimern mit der Erstbestückung an verschiedenen Reinigungsprodukten aus dem Boat-Wash-System?
4. Welche Reinigungsprodukte könnten Sie sich noch in dem Boat-Wash-System und im dem Verkaufsständer vorstellen?
5. Was halten Sie von einem Rückgabe- und Mehrwegsystem für leere Flaschen?
6. Wie finden Sie den Verkaufsständer mit der Rückgabemöglichkeit für die Flaschen?
7. Wie finden Sie die Größe des Verkaufsständers?
8. Wie finden Sie das Design des Verkaufsständers?
9. Wo wäre Ihrer Meinung nach der ideale Aufstellplatz für solch einen Verkaufsständer?
10. Hätten Sie Interesse, den Verkaufsständer in Ihrem Hafen oder Shop aufzustellen?
11. Kennen Sie einen Hafen oder einen Shop, der vielleicht Interesse hätte, den Verkaufsständer aufzustellen?
12. Haben Sie Interesse, weiter über das Umweltprojekt und das Boat-Wash-System informiert zu werden?

## **Projektziel 24 Häfen, 120 Personen**

1. Düsseldorf Yachtclub 10 Personen am 08.03.2013
2. Marina Ooderhuske 12 Personen am 06.04.2013
3. Marina Ooderhuske 8 Personen am 20.04.2013
4. Sportbootmarina Lanke 15 Personen am 06.05.2013
5. DSG – Berlin 10 Personen am 07.05.2013
6. Düsseldorf Yachtclub 4 Personen am 10.07.2013
7. Wassersportzentrum Oberweser 5 Personen am 14.03.2013
8. Hamburger Yachthafen 8 Personen
9. Marina Winnigen 2 Personen
10. Marina Ooderhuske 8 Personen am 22.03.2014
11. Marina Winnigen 5 Personen am 10.04.2014
12. Schweriner Seglerverein 4 Personen am 06.05.2014
13. Marina Nord Schwerin 5 Personen am 06.05.2014
14. Marina und Segelschule Plau am See 4 Personen am 07.05.2014
15. Stadthafen Waren 5 Personen am 07.05.2014
16. Rübeler Seglerverein 4 Personen am 07.05.2014
17. Stadthafen Rostock 3 Personen am 08.05.2014
18. Nord-Ostsee Marina Lübeck 5 Personen am 22.05.2014
19. Marina Baltica Travemünde 6 Personen am 22.05.2014
20. City Marina Rummelsburg Berlin 4 Personen am 12.06.2014
21. Ringel Marina Werder 6 Personen am 12.06.2014
22. Marina Köln Stadthafen 5 Personen am 02.07.2014
23. Crefelder Yachtclub 4 Personen 04.09.2014
24. Motor Yacht Club Dove Hamburg 3 Personen
25. Yachthafen Trier 2 Personen
26. Marina Oberhausen 3 Personen
27. Motor Yacht Club Mannheim 4 Personen
28. Yachtclub Dresden 3 Personen
29. Rhein Sportboothafen Köln Rheinau 3 Personen
30. Yachtclub Leverkusen Hitdorf 2 Personen
31. Wassersportverein Hermelingen/Bremen 3 Personen

**Summe: 31 Häfen (27 verschiedene Häfen), 165 Personen**



## Die Besuche von Sportboothäfen verteilen sich auf Bundesländer wie folgt:

- Nordrhein-Westfalen - 4 Häfen
- Niederlande - 1 Hafen
- Berlin - 3 Häfen
- Bremen - 2 Häfen
- Hamburg - 2 Häfen
- Rheinland-Pfalz - 2 Häfen
- Mecklenburg-Vorpommern - 6 Häfen
- Schleswig-Holstein - 2 Häfen
- Brandenburg - 2 Häfen
- Baden-Württemberg - 1 Hafen
- Sachsen - 2 Häfen



## B. Wassersportmessen

### Projektziel 4 Messen, 1200 Personen

#### Das Umweltprojekt präsentierte sich auf 7 Wassersportmessen:

- |    |  |              |
|----|--|--------------|
| 1. | Bootmesse Düsseldorf, 19.- 27.01.2013,             | 300 Personen |
| 2. | Interbootmesse Friedrichshafen, 18.-26.09.2013,    | 160 Personen |
| 3. | Hansebootmesse Hamburg, 26.10.-3.11.2013,          | 175 Personen |
| 4. | Boat & Fun Messe Berlin, 21.11.2013,               | 77 Personen  |
| 5. | Hanseboot Messe Ancora, Neustadt, 23.-25. Mai 2014 | 280 Personen |
| 6. | Bootmesse Düsseldorf, 18.-26.01.2014,              | 650 Personen |
| 7. | Bootmesse Düsseldorf, 17.-25.01.2015,              | 360 Personen |



Projektpräsentation auf Boot Düsseldorf 2015





**Auf den Messeständen des Deutschen Motoryachtverbandes wurden verschiedene Projektpräsentationen und Aktionen durchgeführt:**

1. Umweltquiz mit Kindern und Jugendlichen
2. Befragungen von Wassersportlern - Sportbootwäsche
3. Beratung und Sensibilisierung von Wassersportlern - Sportbootwäsche
4. Produktvorstellung Boat-Wash-System - Dosiersystem/Mehrweg
5. Preisverleihungen bei den Filmwettbewerben für Jugendgruppen
6. Verbreitung von Umweltwissen - Sportbootwäsche
7. Verteilung Klarschiff-Flyer Sportbootwäsche
8. Umweltseminare





**Fazit:** Über die Projektpräsentation mit ihren verschiedenen Aktionen auf den Wassersportmessen konnte eine große Anzahl von Wassersportlern direkt erreicht und im Umgang mit Reinigungschemikalien bei der Sportbootwäsche sensibilisiert werden.

**Summe: 7 Wassersportmessen, 2002 Personen**



## C. Wassersportveranstaltungen, Umweltseminare, Hafenfeste

**Projektziel: 12 Veranstaltungen, 1440 Personen**

**Das Umweltprojekt präsentierte sich auf 12 Wassersportveranstaltungen:**

1. Hafenfest im Yachtclub Surwold 6/2013
2. Deutsche-Jugendmeisterschaften im Motorbootslalom in Duisburg 9/2013
3. Umweltseminar HELM in Wiesbaden 11/2013
4. Hanseboot Ancora Marina in Neustadt/Ostsee 5/2014
5. Tourenskippertreffen des SBV in Leer/Ostfriesland 6/2014
6. Hanseboot Hamburg 10/2014
7. Umweltseminar für SBV Mitglieder auf BOOT Düsseldorf 1/2015
8. Umweltseminar im Yachthafen Fuestrup/Greven am DEK 4/2015
9. Hanseboot Ancora Marina in Neustadt/Ostsee 5/2015
10. Tourenskippertreffen des SBV in Leer/Ostfriesland 7/2015
11. Marina Oberweser in Bremen
12. Crefelder Yachtclub





**Folgende Projektpräsentationen und Aktionen wurden durchgeführt:**

1. Umweltquiz mit Kindern und Jugendlichen
2. Befragungen von Wassersportlern - Sportbootwäsche
3. Beratung und Sensibilisierung von Wassersportlern - Sportbootwäsche
4. Produktvorstellung Boat-Wash-System - Dosiersystem/Mehrweg
5. Werbung für den Filmwettbewerb für Jugendgruppen
6. Verbreitung von Umweltwissen - Sportbootwäsche
7. Verteilung Klarschiff Flyer - Regeln für umweltfreundliche Sportbootwäsche
8. Umweltseminare und Vorträge



Umweltseminar beim Hessischen Landesverband in Wiesbaden 2013





Tourenskippertreffen des SBV in Leer/Ostfriesland 2014 und 2015



Umweltseminar im Yachthafen Fuestrup/Greven 2015

**Fazit:** Auf den Veranstaltungen konnten Wassersportler direkt im umweltfreundlichen Umgang mit Reinigungschemikalien geschult und sensibilisiert werden.

**Summe: 12 Veranstaltungen, 1488 Personen**

## D. Yachtcharterbetriebe und Sportbootschulen

**Projektziel: 10 Besuche/Termine, 20 Personen**

**In der Projektlaufzeit wurden folgende Yachtcharterbetriebe und Sportbootschulen besucht:**

1. Yachtcharter Schröder Plau am See
2. Kuhnle Tours Rechlin
3. Marina Eldenburg Charter und Bootverleih
4. Yachtcharter Grünke Greifswald
5. Yachtcharter Löber Berlin
6. Yachtcharter Heinzig Werder
7. Charterline GmbH Oesterich-Winkel
8. Yachtcharter Stute Neustadt
9. Kuhnle Marina Stralsund
10. RMBC-Yachtcharter - Wiesbaden/Biebrich



Yachtcharter Kuhnle in Rechlin/Müritz



## Folgende Projektaktionen wurden durchgeführt:

1. Beratung und Sensibilisierung von Betreibern von Yachtcharterfirmen und Sportbootschulen - umweltgerechte Sportbootwäsche
2. Verbreitung von Umweltwissen - Sportbootwäsche
3. Produktvorstellung Boat-Wash-System - Dosiersystem/Mehrweg
4. Verteilung Klarschiff Flyer - Regeln für umweltfreundliche Sportbootwäsche - Schulungsmaterial



Yachtcharterboote in Waren an der Müritz



Yachtcharterboote in Berlin und Werder



Yachtcharterflotte in Greifswald/Ostsee

**Fazit:** Bei den Besuchen von Yachtcharterbetrieben wurde festgestellt, dass die eigentlichen Kunden mit dem Reinigen der Boote in der Regel nichts zu tun haben. Die Boote werden von den Firmen selber oder von Subunternehmen professionell gereinigt. Somit werden die Gäste und Charterkunden praktisch nicht im umweltgerechten Umgang mit Reinigungsmitteln unterwiesen. Viele Yachtcharterfirmen arbeiten aber mit Sportbootschulen zusammen, denen jetzt der Klarschiff-Flyer als Infomaterial für die Schüler und zukünftigen Charterkunden zur Verfügung steht.

**Summe: 10 Besuche, 29 Personen**



Yachtcharterstation Heinzig in Werder an der Havel



## E. Telefon, Mailservice, Vor-Ort-Beratung



Ab dem zweiten Projektjahr wurde durch die Firma Lohmann Schiffsbedarf in Haren ein Info-Telefon für Wassersportler, Kunden und Umweltinteressierte eingerichtet. Außerdem wurden Anfragen zum Projekt und dem Boat-Wash-System per E-Mail beantwortet.

Auch Kunden vor Ort in den Ladengeschäften der Firma Lohmann wurden auf das Umweltprojekt hingewiesen und bei Interesse weiter beraten und informiert. Alle Mitarbeiter der Firma Lohmann im Verkauf wurden im Vorfeld selbst sorgfältig geschult und auf diese Aufgabe vorbereitet.

Und schließlich sorgten auch die Lohmann-Bunkerstationen in Haren, Datteln und Münster dafür, dass das Projekt weiter bekannt wurde und leiteten interessierte Kunden an das Info-Telefon weiter.

Auf diesen Wegen wurden ca. 400 Personen erreicht.



Ladengeschäft der Fa. Lohmann Schiffsbedarf in Haren

## F. Filmwettbewerbe

Ein besonderer Erfolg in der Jugendarbeit waren zwei Filmwettbewerbe in den Jahren 2013 und 2014. Hier waren die Teilnehmer aufgerufen, mit Playmobil- oder Lego-Figuren in Stop-Motion-Technik einen kurzen Film zum Thema Umweltschutz zu produzieren. Von der Fa. Lohmann gesponsert wurden die Gewinner prämiert: Der erste Platz mit 750,- Euro, der zweite Platz mit 500,- Euro und der dritte Platz mit 350,- Euro. Die Themen der Filme waren „Die umweltfreundliche Sportbootwäsche“ und „Kein Müll ins Wasser“.

### Film-Wettbewerb für Jugendgruppen

#### Mit Playmobil und Lego die Jugendkasse aufstocken

Auch in diesem Jahr können Jugendgruppen von DMY-Mitgliedsvereinen wieder ihr Talent als Filmemacher unter Beweis stellen und mit ihren Arbeiten zum Thema „Kein Müll ins Wasser“ am Jugend-Filmwettbewerb des DMYV teilnehmen. Unterstützt wird der Wettbewerb - wie im letzten Jahr - von Lohmann-Schiffsbedarf aus Haren.

**Einsendeschluss ist der 5. Dezember 2014.**

**Thema: „Kein Müll ins Wasser“**

Der Schutz der Weltmeere vor einer Vermüllung mit Plastik beginnt bereits auf den Flüssen, über die Müll auch in andere Gewässer gelangen kann. Die Kurzfilme sollen sich mit diesem Thema auseinandersetzen und zeigen, dass Umweltschutz auch im Motorbootsport stattfindet. Die Beiträge können beispielsweise Gegensätze darstellen und/oder diese miteinander verbinden. Sie können auch falsches und umweltgerechtes Verhalten zeigen (Stichwort: Müllvermeidung in Sportboothäfen und auf Gewässern, Mülltrennung im Sportboothafen/Recycling) und erklären, warum Plastikmüll schlecht für die Gewässer ist.

#### Rahmenbedingungen

- Dauer des Films: höchstens 3 Minuten
- Hauptakteure: Playmobil- oder Lego-Figuren
- Thema: „Kein Müll ins Wasser“
- Einsendeschluss: 5. Dezember 2014
- Einsendungen an: [webmaster@dmyv.de](mailto:webmaster@dmyv.de)
- Gewinne: 1. Platz 750,-Euro, 2. Platz 500,-Euro, 3. Platz 350,-Euro für die Jugendkasse
- Preisverleihung: im Januar 2015 auf der Boot in Düsseldorf

#### Ausgelobte Preise

**1. Preis  
€ 750,-**

**2. Preis  
€ 500,-**

**3. Preis  
€ 350,-**

**Für die Jugendkasse!**

Tipps zur Filmproduktion Hinweise und Beispiele zur Produktion eines Films: <http://www.netzwelt.de/news/81493-video-tipp-stop-motion-videos-drehen.html>

Fragen? Schickt eine Mail an Andreas Wallmeier ([wallmeier@lohmannaharen.de](mailto:wallmeier@lohmannaharen.de)) oder Stefan Hirtz ([hirtz@dmyv.de](mailto:hirtz@dmyv.de)), die eure Fragen gerne beantworten.



Aufruf des Deutschen Motoryachtverbandes zum 2. Filmwettbewerb



Die Wettbewerbe fanden regen Zuspruch, es sind dabei sehenswerte Kurzfilme entstanden, die zeigen, wie intensiv und zum Teil sogar begeistert sich der Nachwuchs der Sportbootfahrer mit dem Thema Umweltschutz auseinandersetzt.



Für die Preisübergabe, die jeweils öffentlich auf Bootsmessen stattfanden, hatte die Fa. Lohmann stilisierte Filmrollen gefertigt, auf denen nochmals auf das Umweltprojekt hingewiesen wurde.





Filmpreisverleihung durch den Projektleiter Hermann Lohmann auf der Boot Düsseldorf 2014

Die verschiedenen Filme wurden auf der Projekthomepage verlinkt und außerdem auf YouTube geladen und haben dort insgesamt 818 Seitenaufrufe erhalten.

YouTube DE



Jugendfilmwettbewerb des DMYV 2013 - 1. Platz  
Motorboot-Sportverein Germersheim e.V.

Deutscher Motoryachtverband e.V.

Abonnieren 0

100 Aufrufe

The video player shows a white motorboat with blue stripes being hoisted by a green crane on a wooden slipway. The background features a lake and residential buildings.

YouTube DE



Ycd Jugend Umweltfilm Darmstadt

Deutscher Motoryachtverband e.V.

Abonnieren 0

118 Aufrufe

The video player shows a detailed LEGO Technic model of a boat, including a red hull, a white cabin, and various accessories like a propeller and a small structure, all built on a green base.



## G. Projekthomepage

**Projektziel: 3240 Personen online erreichen**

Für das Umweltprojekt wurde eine eigene Projekthomepage erstellt:

[www.boat-wash-system.de](http://www.boat-wash-system.de)



**Startseite**

- Über das Projekt
- Projektpartner
- Projektfortschritt
- Boat-Wash-System
- "Klarschiff" - Regeln
- Produkt- und Reinigungstest
- Wassersportmessen
- Veranstaltungen
- Termine
- Filmwettbewerb
- Presseberichte
- Umweltprojekte und Links
- Team
- Jobs
- Projekt: Ship-Wash-System
- Kontakt
- Impressum

**Willkommen beim Umweltprojekt:**

**"Qualifizierung zum umweltgerechten Umgang mit  
Reinigungschemikalien in der Sportschiffahrt"**



Hafen Yachtclub Surwold 1990 e.V.am Küstenkanal

**Aktuelles**

Abschlussveranstaltung im Umweltprojekt fand am 14. Oktober 2015 beim DMV in Duisburg statt ([Mehr...](#))



Projektpräsentation auf Tourenskippertreffen des SBV in Leer/Ostfriesland. 31. Juli 2015 ([Mehr...](#))



4. Workshop in Haren/Ems am 5. August 2015 ([Mehr...](#))

Diese dient als Plattform für interessierte Wassersportler, zeigt die Entwicklung des Projekts und gibt Auskunft über anstehende Termine und Veranstaltungen. Sportbootfahrer können sich hier informieren über das umweltfreundliche Waschen von Sportbooten und bekommen Tipps und Hilfestellungen.

Insbesondere über die weitere Produktentwicklung des Boat-Wash-Systems wird informiert.



BOAT-WASH-SYSTEM®

<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Startseite</a></li> <li><a href="#">Über das Projekt</a></li> <li><a href="#">Projektpartner</a></li> <li><a href="#">Projektfortschritt</a></li> <li><a href="#">Boat-Wash-System</a></li> <li><a href="#">"Klarschiff" - Regeln</a></li> <li><a href="#">Produkt- und Reinigungstest</a></li> <li><a href="#">Wassersportmessen</a></li> <li><a href="#">Veranstaltungen</a></li> <li><b><a href="#">Termine</a></b></li> <li><a href="#">Filmwettbewerb</a></li> <li><a href="#">Presseberichte</a></li> <li><a href="#">Umweltprojekte und Links</a></li> <li><a href="#">Team</a></li> <li><a href="#">Jobs</a></li> <li><a href="#">Projekt: Ship-Wash-System</a></li> <li><a href="#">Kontakt</a></li> <li><a href="#">Impressum</a></li> </ul>	<h3>Termine</h3> <p>Hier finden Sie Termine für Sportbootveranstaltungen, Wassersportmessen und Umweltaktionen im Projekt.</p> <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> </div> <p><b>31. Oktober - 8. November 2015</b> Hanseboot Hamburg <a href="#">(Mehr...)</a></p> <hr/> <p><b>14. Oktober 2015</b> Abschlußveranstaltung - Umweltprojekt in Duisburg DMYV 10:30h Um Anmeldung wird gebeten! T. 0151-50678828</p> <hr/> <p><b>19.- 27. September 2015</b> Interboot Friedrichshafen <a href="#">(Mehr...)</a></p> <hr/> <p><b>5. August 2015</b> Workshop Nr. 4 im Umweltprojekt in Haren im Hause Lohmann</p> <hr/> <p><b>30.Juli - 02. August 2015</b> Tourenskippertreffen Leer <a href="#">(Mehr...)</a></p> <hr/> <p><b>29. - 31. Mai 2015</b> Hanseboot - Ancora - boat show <a href="#">(Mehr...)</a></p>	<h3>Aktuelles</h3> <p>Abschlußveranstaltung im Umweltprojekt fand am 14. Oktober 2015 beim DMYV in Duisburg statt <a href="#">(Mehr...)</a></p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> </div> <p>Projektpräsentation auf Tourenskippertreffen des SBV in Leer/Ostfriesland. 31. Juli 2015 <a href="#">(Mehr...)</a></p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> </div> <p>4. Workshop in Haren/Ems am 5. August 2015 <a href="#">(Mehr...)</a></p>
---	--	---

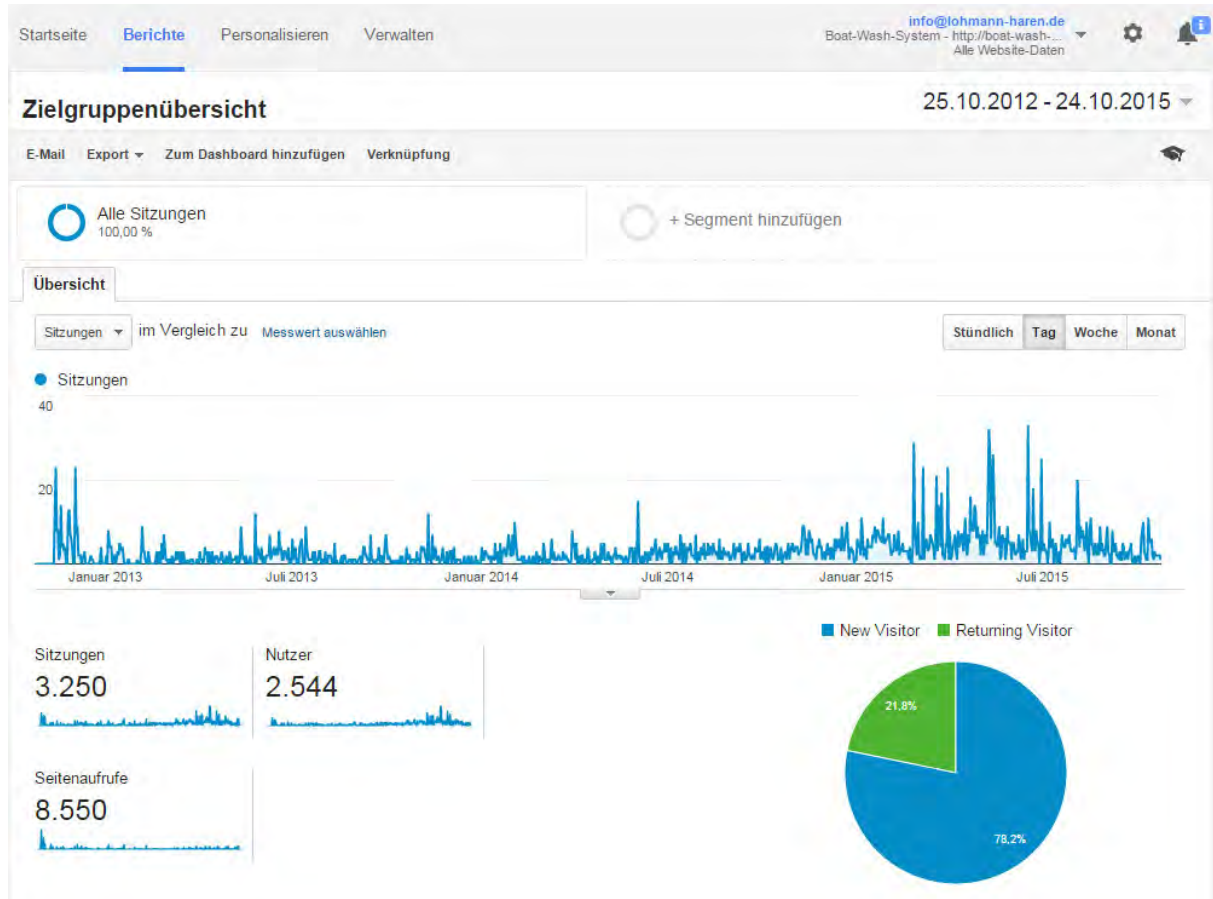
Der im Projekt entwickelte Klarschiff-Flyer mit den Regeln für die umweltfreundliche Sportbootwäsche steht zum Download bereit. Darüber hinaus sind die einzelnen Regeln auch direkt einsehbar und bebildert.

BOAT-WASH-SYSTEM®

<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Startseite</a></li> <li><a href="#">Über das Projekt</a></li> <li><a href="#">Projektpartner</a></li> <li><a href="#">Projektfortschritt</a></li> <li><a href="#">Boat-Wash-System</a></li> <li><a href="#">"Klarschiff" - Regeln</a></li> <li><a href="#">1. Sportbootwäsche an Land</a></li> <li><a href="#">2. Waschen an Slipanlagen</a></li> <li><a href="#">3. Waschen ohne Reinigungsmittel</a></li> <li><b><a href="#">4. Waschen mit Reinigungsmittel</a></b></li> <li><a href="#">5. Hilfsmittel nutzen</a></li> <li><a href="#">6. Reinigungsmittel auswählen</a></li> </ul>	<h3>4. Waschen mit Reinigungsmittel</h3> <p>Bei der Sportbootwäsche auf dem Wasser mit dem Gebrauch von Reinigungsmittel sollte kein Schmutzwasser ins Gewässer gelangen. Anfallendes Schutzwasser kann aufgefangen und an Land an dafür vorgesehene Stellen entsorgt werden. Reinigungsmittel sind sparsam und dosiert einzusetzen.</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> </div>	<h3>Aktuelles</h3> <p>Abschlußveranstaltung im Umweltprojekt fand am 14. Oktober 2015 beim DMYV in Duisburg statt <a href="#">(Mehr...)</a></p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> </div> <p>Projektpräsentation auf Tourenskippertreffen des SBV in Leer/Ostfriesland. 31. Juli 2015 <a href="#">(Mehr...)</a></p>
--	--	---

74

Die Homepage wurde während der Projektlaufzeit über 8.500 mal aufgerufen, in 3.250 Sitzungen von 2.544 unique Usern. Hinzukommen 818 Aufrufe der Filmbeiträge auf YouTube.



## **Ergebnisse und Zielerreichung**

### **Anzahl der im Projekt direkt geschulten und sensibilisierten Personen**

#### **Sportboothäfen:**

31 Häfen (27 verschiedene Häfen), 165 Personen

*Ziel von 24 Häfen, 120 Personen erreicht*

#### **Wassersportmessen:**

7 Wassersportmessen, 2002 Personen

*Ziel von 4 Wassersportmessen, 1200 Personen erreicht*

#### **Wassersportveranstaltungen:**

12 Veranstaltungen, 1488 Personen

*Ziel von 12 Veranstaltungen, 1440 Personen erreicht*

#### **Yachtcharterfirmen/Sportbootschulen:**

10 Besuche, 29 Personen

*Ziel von 10 Besuchen, 20 Personen erreicht*

#### **Telefon/Mailservice:**

Ca. 400 Personen

*Ziel von 300 Personen erreicht*



## **Internet:**

Homepage:	8.500 Aufrufe 3.250 Sitzungen 2.544 unique User
YouTube:	818

*Ziel von 3240 Personen erreicht*

## **Summe: 7446 Personen (Ziel 6320 Personen)**

Die Summe der indirekt geschulten Personen ist wesentlich höher, da auf den Veranstaltungen und in den Schulungen viele Multiplikatoren, wie Hafenmeister, Verbands- oder Vereinsvorsitzende anwesend waren und ihr Umweltwissen weitergetragen haben.

## **Fazit**

Das Umweltprojekt hat gezeigt, dass auch in der Sportschiffahrt ein Einsparpotential an Reinigungschemikalien bei der Bootwäsche vorhanden ist. Allgemein sind Wassersportler offen und aufgeschlossen für die Beachtung von Umweltbelangen bei der Bootwäsche. Oft fehlt es nur an Wissen, geeigneten Dosiermöglichkeiten, Hilfsmitteln und umweltfreundlichen Reinigern. Das Projekt war ein Anfang, das vorhandene Einsparpotential zu entfalten und zu nutzen.

Bei Verwendung des Boat-Wash-Systems in Verbindung mit einer Beratung und Schulung zum sparsamen Umgang mit Reinigungschemikalien kann der Verbrauch um bis zu 35% gesenkt werden. Dies haben umfangreiche Reinigungstests und Befragungen von Sportbootfahrern ergeben. Das Boat-Wash-System ist als Produkt fertig entwickelt und steht für eine Markteinführung im Sportbootbereich zur Verfügung. Kontakte zu namenhaften Sportbootausrüstern und Vertriebspartnern sind bereits geknüpft.

Durch Schulungen konnte das Umweltbewusstsein bei den Zielgruppen entsprechend den Projektzielen gefestigt, vertieft und erweitert werden. Kinder und Jugendliche wurden an das Thema Umweltschutz bei der Sportbootwäsche herangeführt und zum Teil sogar begeistert.

Mit dem Boat-Wash-System und den Klarschiff-Flyern wird das Projekt noch weit nach Abschluss seine Wirkung im Umweltschutz entfalten können.

## **Ermöglicht wurde das Umweltprojekt durch:**

- Verena Exner, Referatsleiterin „Umweltkommunikation in der mittelständischen Wirtschaft“, Deutsche Bundesstiftung Umwelt
- Hans-Dieter Sudmann, 1. Vizepräsident Deutscher Motoryachtverband e.V.
- Stefan Hirtz, Geschäftsstellenleiter Deutscher Motoryachtverband e.V.
- Manfred Gäng, Beisitzer Deutscher Motoryachtverband e.V. und Vorsitzender der Sportbootvereinigung
- Franz Stapelbroek, Inhaber der Motoryachtschule Walchum und Beisitzer in der Sportbootvereinigung
- Dr. Michael Eisinger, Geschäftsführer Zentrum für Wasser- und Umweltforschung, Universität Duisburg-Essen
- Hermann Lohmann - Projektleiter und Geschäftsführer von H. Lohmann Schiffs- und Industriebedarf e. K.
- Herr Uwe Schöneberg, Assistenz der Projektleitung, H. Lohmann Schiffs- und Industriebedarf e. K.
- Christiane Kuhlmann, Druck- /Entwicklungsmitarbeiterin, H. Lohmann Schiffs- und Industriebedarf e. K.
- Andreas Wallmeier - Vertrieb, Außendienst und Schulung, Firma H. Lohmann Schiffs- und Industriebedarf e. K.

**Es bedankt sich bei allen am Projekt teilgenommenen Personen  
der Projektleiter**

**Hermann Lohmann**

**Haren, 24. Januar 2016**

**H. Lohmann Schiffs- und Industriebedarf e. K.**

Zeppelinstraße 3 - 6

49733 Haren (Ems)

Tel. 05932-73470

Fax 05932-734730

[www.lohmann-webshop.de](http://www.lohmann-webshop.de)

[info@lohmann-haren.de](mailto:info@lohmann-haren.de)