gefördert durch

DBU

Deutsche Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Ressourcenschutz in der Binnenschifffahrt:

„Beratung und Qualifizierung zum umweltgerechten Umgang mit Reinigungschemikalien in der Binnenschifffahrt“

Situation in der Binnenschifffahrt:

Aufgrund gewachsener, sich ständig veränderter Strukturen im Binnenschifffahrtsmarkt, sind die Schifffahrtsbetriebe immer größer und leistungsfähiger geworden. Getrieben durch Konkurrenzkampf und Marktschwankungen mussten die Betriebe die Kostenstruktur und insbesondere die Personalkosten dem Markt anpassen. Die Schiffe wurden oder werden mit internationalen Mitarbeitern besetzt. Da der Beruf Binnenschiffer eine enorme Qualifikation der Mitarbeiter, insbesondere der Schiffsleitung bedarf, wird diese durch regelmäßige Lehrgänge qualifiziert. Auch ist die Ausbildung der Berufsanfänger auf einem hohen Niveau angesiedelt.

Der Bereich Ressourcen-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement wurde jedoch noch nicht optimal angegangen. Daher ergibt sich hier ein Informationsdefizit.

„Schiffsdeckreinigung“

Ölgemälde von Dzana Wallmeier-Vajraca

Das Projekt:

Das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderte Umweltprojekt sollte zu einer nachhaltige Sensibilisierung in der Binnenschifffahrt beitragen. Die Firma H. Lohmann aus Haren hat im Projekt ein Umweltmanagement entwickelt, welches den beteiligten Betrieben und Schulen zur Verfügung gestellt und getestet wurde.

„Schiffspflege“ auf dem Schulschiff Rhein in Duisburg

Durch direkte Schulungen der Mitarbeiter in den Betrieben, auf den Schiffen und an den Berufsschulen wurden die Möglichkeiten zur Reduzierung von Reinigungsmitteln aufgezeigt. Mit einem speziell entwickelten Schiff-Wasch-System wurde der Zielgruppe eine Arbeitshilfe mit an die Hand gegeben.

Schulung an den Berufsbildenden Schulen in Schönebeck an der Elbe

In den Berufsschulen in Duisburg und Schönebeck, sowie auf dem Schulschiff Rhein in Duisburg wurden rund 480 Berufsanfänger aus den Bereichen Binnenschiffer-/Binnenschifferin und Hafenlogistiker/Hafenlogistikerin sensibilisiert und geschult im umweltgerechten Umgang mit Reinigungsmitteln. Das System zur Verringerung der Reinigungsmittel wurde dort eingesetzt, die Handhabung getestet und die Vorteile mit den Auszubildenden besprochen.

Schulung auf der Frachtschiff MS Kapstadt im Neusser Hafen

Genaue Dosierung aus der 100ml Flasche

Ungenaue Dosierung aus dem 10 Liter Reinigergebinde

120 klein- und mittelständische Betriebe, sowie Gefahrengut- und Umweltbeauftragte wurden im Rahmen des Projekts besucht. Die Beratung fand auf den Schiffen als Vorort-beratung und Schulung statt. Anteilig wurden zehn Schiffe aus den benachbarten Ländern, wie Holland, Belgien und Polen besucht und geschult.

Vorteile des Schiff-Wasch-Systems:

- Verhindert Überdosierung von Reinigungsmitteln
- Verbrauch an Reinigungschemikalien wird reduziert
- Einsparung an Betriebskosten
- Vereinfachte Handhabung und Verständlichkeit: Betriebsanleitung mit Bildern und in vielen europäischen Sprachen
- Bessere Verbrauchskontrolle durch Dokumentation in einem Waschkontrollbuch
- Praktische Lagerhaltung und einfache Disposition
- Verbesserter Arbeitsschutz: weniger Rutschgefahr/kürzere Arbeitswege
- Mehrwegsystem verkleinert das Abfallvolumen und spart Roststoffe bei der Produktion
- Bundesweite Verkaufsstellen mit der Möglichkeit zum Kauf und zur Wiederbefüllung des Systems

Soziale Aspekte:

Für die Schiffsbesatzung mit Migranten - Hintergrund, wurden die Beschreibung und die Gebrauchsanweisung des Systems mit Bildern vereinfacht dargestellt und in vielen europäischen Sprachen übersetzt beigefügt.

Ein Teil der Produktion des Schiff-Wasch-Systems erfolgte in den Werkstätten des St.-Vitus-Werk in Meppen.

st.-vitus-werk meppen
kinderhilfe meppen
...darauf ist Verlass.

Die Behindertenwerkstätten vom Vitus Werk in Meppen sind Produktionspartner des Deckwaschsystems. (www.vitus-werk.de)

Herstellung des Einsatzes für das Schiff-Wasch-System im St.-Vitus-Werk in Meppen.

Ziele:

Nachhaltige Verbesserung in den Bereichen Ökologie, Ökonomie und Soziales

Umweltorientierte Sensibilisierung der Zielgruppen durch Schulungen und Verbreitung von Umweltwissen.

Die modellhafte Einführung des Umwelt entlastenden Mehrwegsystems in der Binnenschifffahrt hat das übergeordnete Ziel, die Gewässerbelastung durch Reinigungschemikalien um mindestens 25 % zu senken.

Verhinderung unnötiger Gesetze und Verbote für die Binnenschifffahrt im Bereich der Schiffsreinigung und Einleitung umweltgefährdenden Stoffen. Dies soll durch eine freiwillige Dokumentation über den Verbrauch an Reinigungschemikalien auf den Schiffen erreicht werden. Der Nachweis der Geringfügigkeit an Mengen soll helfen, bestehende Verbote der Schiffsreinigung zu entfernen oder Ausnahmegenehmigungen zu ermöglichen.

Ergebnisse:

Das Projektziel von angestrebten 25 % Mindestreduzierung an Reinigungsmitteln wurde bei den Schulungen und Messungen immer überschritten. Im Schnitt lag die Reduzierung bei rund 65%. Angesichts dieser hohen Werte hat das Projekt Steigerungspotenziale bei der Reduzierung von Reinigungschemikalien bewiesen.

Das Schulschiff Rhein in Duisburg hat sich für den weiteren Einsatz des Schiffs-Wasch-Systems an Bord entschieden. Die Einweisung und Schulung der Berufsanfänger an Bord erfolgt durch die Ausbildern und Besatzung des Schulschiffs Rhein. Lehrgänge für Schiffsführer, Inspektoren und Ausbilder sind geplant.

Eine Studie wurde von einem Studenten der Universität Duisburg – Essen im Rahmen des Projektes vorbereitet. Diese Studie zeigt an Hand von Messergebnissen, wie sich der Verbrauch beim Einsatz des Schiff-Wasch-Systems verringern könnte. Verbrauchswerte bei durchgeführten Schulungen und Reinigungsstudien an den Schulen und an Bord von diversen Schiffstypen ermöglichten hier Hochrechnungsbeispiele der jährlichen Gewässerentlastung der deutschen Wasserstraßen von Reinigungsmittel beim Einsatz des Schiffs-Wasch-Systems und der Beratung und Qualifizierung der Binnenschifffahrt.

Fazit:

Das Umweltprojekt hat bewiesen, dass durch den Einsatz des im Projekt entwickelten Schiffs-Wasch-Systems und dem Umweltmanagement nachhaltig Verbesserungen in den Bereichen Ökologie, Ökonomie und Soziales erzielt werden.

Das System verbindet ökonomische Interessen und ökologische Vorteile miteinander.

Projektpartner:

- H. Lohmann Schiffs- und Industriebedarf e. K. / Haren (Ems)
- Universität Duisburg – Essen (Zentrum für Wasser- u. Umweltforschung)
- Imperial Reederei Gruppe / Duisburg
- Schulschiff Rhein / Duisburg
- Schiffer Berufskolleg Rhein / Duisburg
- Berufsbildende Schulen / Schönebeck (Elbe)

Workshop am Schiffer-Berufskolleg Rhein in Duisburg

Projektdurchführung:

H. Lohmann Schiff- und Industriebedarf e. K.
Zeppelinstr. 3 – 6
49733 Haren /Ems
Tel. 05932-7347-0
Fax 05932-7347-30
info@lohmann-haren.de
www.lohmann-webshop.de

Projektleitung: Hermann Lohmann
Schulung/Beratung: Andreas Wallmeier
Entwicklung/Logistik: Günter Blodkamp

Projektstand:
Start 08.Dezember 2009
Laufzeit 2 Jahre