

# UMWELTERKLÄRUNG 2001

(aktualisierte Fassung 2002)

nach der  
EG-Öko-Audit-Verordnung (EMAS)



**Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH**  
**Hafenstraße 6**  
**78462 Konstanz**

## INHALT

---

### Vorwort

---

### Unternehmensbeschreibung

1

---

### Umweltpolitik

5

---

### Umweltmanagementsystem

6

---

### Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

10

---

### Umweltprogramm

15

---

### Termin der nächsten Umwelterklärung

18

---

### Gültigkeitserklärung des Umweltgutachters

18

---

### Ansprechpartner

19

---

### Impressum

---

19

**Anmerkung des Herausgebers:** In der aktualisierten Fassung wurden nur die Umweltdaten 2001 eingefügt. Der Text wurde nicht verändert, da dies erst mit der Revalidierung im Jahre 2004 erfolgen darf.

## **Vorwort**

Mit dieser Umwelterklärung im Januar 2001 veröffentlichen wir unsere erste Umwelterklärung nach der EG-Öko-Audit-Verordnung für die Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH an dem Standort Bodensee. Wir blicken dabei zurück auf unsere Umweltaktivitäten in den vergangenen Jahren und legen dar, wie wir unsere Umweltziele und unser Umweltprogramm verwirklichen wollen.

Die Bodensee-Schiffsbetriebe bieten ihre Dienstleistung in einer ökologisch hoch sensiblen Region an. Der Bodensee ist nicht nur Trinkwasserspeicher für 4,5 Millionen Menschen, sondern auch Lebensraum für zahlreiche Wasservögel, Tiere und Pflanzen sowie Naherholungsgebiet und Urlaubsregion.

Die Bodensee-Schiffsbetriebe sind sich ihrer Verantwortung für den Bodensee und die Region bewusst und engagieren sich schon immer für den Umweltschutz. Die Beteiligung am EG-System zur freiwilligen Verbesserung unserer Umweltleistungen hat sich in unserem Unternehmen bereits positiv ausgewirkt. Durch die Umsetzung unseres Umweltprogramms und durch innovative Lösungen konnten wir im Bereich der Abfallwirtschaft und durch technische Neuerungen bereits Erfolge erzielen.

Wir haben an unseren Standorten und auf unseren Schiffen eine Umweltprüfung durchgeführt, ein Umweltprogramm aufgestellt, ein Umweltmanagementsystem eingeführt und uns nicht nur bei den Umweltleistungen, sondern auch in der innerbetrieblichen Umweltschutzorganisation kontinuierlich weiterentwickelt. Dies haben wir durch einen unabhängigen Umweltgutachter prüfen lassen, so dass wir heute europäische und internationale Anforderungen an den Umweltschutz und das Umweltmanagement erfüllen. Mit unserer Umwelterklärung wollen wir dies dokumentieren.

Mit der hier vorgelegten Umwelterklärung wenden wir uns an unsere Fahrgäste, Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten, Behörden und die interessierte Öffentlichkeit, um über unsere Umweltaktivitäten zu informieren und einen nachvollziehbaren Einblick davon zu geben, wie wir uns für die gleichberechtigte Umsetzung wirtschaftlicher und ökologischer Ziele engagieren.

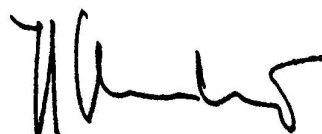
Konstanz, den 11. Januar 2001

Prof. D. Rönle

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D. Rönle', written in a cursive style.

Technischer Geschäftsführer

J. Schnadenberger

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Schnadenberger', written in a cursive style.

Kaufmännischer Geschäftsführer

## 1. Unternehmensbeschreibung

### 1.1 Geschichte der Schifffahrt am Bodensee

Die Wurzeln der deutschen Bodenseeschifffahrt, und damit die der Bodensee-Schiffsbetriebe, liegen im Jahr 1824, dem Jahr, in dem die erste fahrplanmäßige Schiffsverbindung von Friedrichshafen nach Rorschach aufgenommen wurde. Das damalige Dampfschiff „Wilhelm“ der württembergischen Dampfschiffahrtsgesellschaft konnte max. 124 Fahrgäste aufnehmen, davon jedoch lediglich 24 in einem sogenannten „heizbaren Zimmer“; der Rest musste während der Überfahrt an Deck bleiben. Nach der Württembergischen Schifffahrtsgesellschaft bildete sich 1830 die Badische und 1835 folgte die Bayerische Gesellschaft. Alle drei Gesellschaften waren als Abteilungen der jeweiligen Länderbahnen organisiert. Diese wurden 1920 zur Deutschen Reichsbahn (DR) zusammengeführt.

Die Deutsche Bundesbahn als Rechtsnachfolgerin der DR führte 1962 die Leitung der drei deutschen Flottenteile an einem Ort, nämlich in Konstanz, zusammen. Daraus entwickelten sich die Bodensee-Schiffsbetriebe Zug um Zug hin zu mehr Selbständigkeit – auch schon innerhalb der Deutschen Bundesbahn. Hatten sie ursprünglich den Status eines Amtes der Deutschen Bundesbahn, erhielten sie 1976 den eines Resultatsverantwortungsbereiches, wurden 1994 zu einer Niederlassung der Deutschen Bahn AG und 1996 schließlich zur heutigen eigenständigen Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH.

### 1.2 Die „Weiße Flotte“ – ein wichtiger Tourismusfaktor am Bodensee



Was wäre der Bodensee ohne die „Weiße Flotte“? Eine Schifffahrt auf dem Bodensee gehört inzwischen für jeden Bodenseebesucher zum absoluten „Muss“, da sich so die schöne Landschaft und das beeindruckende Alpenpanorama eindrucksvoll erleben lassen.

Gleichzeitig unterstützen die Bodensee-Schiffsbetriebe durch den Kursverkehr der „Weißen Flotte“ und ihre Angebote - wie z.

B. den Bodensee-Pass - die umweltfreundliche Mobilität rund um den See. Die damit vermiedenen Autofahrten sorgen für eine Entlastung der Seegemeinden vom Individualverkehr. Eine große Entlastung bringt auch die Bodensee-Fähre zwischen Friedrichshafen und Romanshorn, da sie als schwimmende Brücke zwischen Deutschland und der Schweiz dient. Die transportierten Personenwagen, Busse und LKWs würden ohne die Benutzung der Bodensee-Fähre jährlich rund 6 Mio. Kilometer auf den Straßen rund um den See zurücklegen. Mit unserem Umweltmanagementsystem leisten wir außerdem einen wichtigen Beitrag zum Erhalt einer gesunden Umwelt, die die Grundlage des Tourismus bildet.

Die Bodensee-Schiffsbetriebe bieten von April bis Oktober regelmäßige Kursfahrten im Obersee, Überlinger See und Untersee an. Dieses Angebot wird durch Sonder- und Ausflugsfahrten ergänzt, hierzu zählen z.B. die Drei-Länder-Panoramafahrten, Tanzfahrten, Dämerschoppenfahrten, Naturerlebnisfahrten Untersee, Häfler-Dixie-Touren, Fahrten zu den Bregenzer Festspielen, Silvesterkreuzfahrten und vieles mehr. Ein weiterer Produktbereich

sind die Charterfahrten: Firmen, Vereine und private Kunden können eine Feier oder Veranstaltung auf dem Schiff ganz nach ihren Wünschen gestalten und so zu einem unvergesslichen Erlebnis werden lassen.

### **1.3 Der Standort Bodensee und die Schiffe der Bodensee-Schiffsbetriebe**

Der Hauptsitz der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH ist Konstanz. Weitere Betriebsteile befinden sich in Friedrichshafen und entlang des deutschen Ufers, wo die Bodensee-Schiffsbetriebe zahlreiche Landstellen und Verkaufsschalter betreiben. Die Haupttätigkeit der Bodensee-Schiffsbetriebe, die Personenschifffahrt und der Fährverkehr zwischen Friedrichshafen und Romanshorn, wird auf dem Bodensee ausgeführt. Deswegen wird als Standort der Bodensee-Schiffsbetriebe der Bodensee definiert.



Bei den Bodensee-Schiffsbetrieben sind ca. 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ca. 30 Saisonkräfte in den Bereichen Marketing/Vertrieb, Öffentlichkeitsarbeit, Rechnungswesen, Personal, Produktion/Technik und Umweltschutz beschäftigt. Das Schiffspersonal gehört zum Bereich Produktion/Technik und ist im Winter auf der unternehmenseigenen Werft oder mit anderweitigen Instandhaltungsarbeiten auf den Schiffen beschäftigt.

#### **1.3.1 Standort Konstanz**

Hier befindet sich die Geschäftsführung der Bodensee-Schiffsbetriebe und die Bereiche Rechnungswesen, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Marketing/Vertrieb, Produktion/Technik und Umweltschutz. In den Schiffswerkstätten in Konstanz führen wir Instandhaltungsarbeiten aus. Während der Schifffahrtssaison fahren vom Hafen Konstanz täglich Schiffe in den Untersee, den Überlinger See und in den Obersee bis nach Bregenz.

#### **1.3.2 Standort Friedrichshafen**



Auf unserer Werft in Friedrichshafen werden während der Wintermonate in der Regel zwei Schiffe auf Helling gelegt und einer umfangreichen Landrevision unterzogen. Im Werftgebäude sind Bereiche der Technik und des Einkaufs angesiedelt. In Friedrichshafen sitzen auch einige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Bereichs Marketing/Vertrieb. Der Hafen in Friedrichshafen wird

während der Schifffahrtssaison regelmäßig nach dem Kursfahrplan angelaufen. Von hier pendelt auch die Bodensee-Fähre ganzjährig im Stundentakt nach Romanshorn.

### 1.3.3 Häfen und Landestellen

Neben Konstanz und Friedrichshafen betreiben die Bodensee-Schiffsbetriebe noch zahlreiche Landestellen am deutschen Ufer des Bodensees. Am nördlichen Seeufer sind dies die Häfen bzw. Anlegestellen in Überlingen, Unteruhldingen, Meersburg, Hagnau, Immenstaad, Langenargen, Kressbronn, Nonnenhorn, Wasserburg, Bad Schachen und Lindau, am südlichen Oberseeufer Dingelsdorf und die Insel Mainau. Im Untersee legen die Schiffe auf der Insel Reichenau und in Radolfzell an.

### 1.3.4 Infrastruktur, Gebäude und Anlagen

Damit wir unsere Dienstleistungen anbieten können, benötigen wir eine umfangreiche Infrastruktur, zahlreiche Gebäude und Flächen. Die gesamte Flächennutzung der Bodensee-Schiffsbetriebe beträgt 276.477 m<sup>2</sup>, davon sind 62.621 m<sup>2</sup> versiegelte Flächen und Gebäudedeckflächen, 174.175 m<sup>2</sup> Wasserflächen, 10.369 m<sup>2</sup> Stege/Molen sowie 29.312 m<sup>2</sup> Grünflächen.

Neben den Häfen und Landestellen betreiben wir verschiedene Anlagen, wie z. B.

- Tankanlagen in Friedrichshafen, Konstanz und Lindau,
- Ultrafiltrationsanlagen in Friedrichshafen und Konstanz zur Reinigung des Bilgenwassers, das aus dem Schiffsrumpf abgepumpt wird, und Altöltanks,
- Ölabscheider in Friedrichshafen, Konstanz und Lindau sowie
- die Werft in Friedrichshafen, auf der wir unsere Schiffe in Stand halten.

## 1.4 Die Flotte der Bodensee-Schiffsbetriebe und die Schiffsverbindungen



Die Bodensee-Schiffsbetriebe besitzen 16 Schiffe, eine eigene Fähre und eine Fähre gemeinsam mit der Schweizerischen Bodensee-Schiffahrtsgesellschaft AG. Die größten Schiffe, z. B. MS „München“ und MS „Stuttgart“, fassen über 1.000 Fahrgäste, MS „Reichenau“ als kleinstes Schiff 250 Personen. Mit unseren Schiffen bieten wir auf dem Bodensee ein dichtes Netz an Schiffsverbindungen an.

Auf folgenden Strecken fahren wir während der Schifffahrtssaison:

- Konstanz - Bregenz – Konstanz  
(Konstanz - Meersburg - Hagnau - Immenstaad - Friedrichshafen - Langenargen - Kressbronn - Nonnenhorn - Wasserburg - Bad Schachen - Lindau - Bregenz),
- Konstanz - Überlingen – Konstanz  
(Konstanz - Meersburg - Mainau - Unteruhldingen - Dingelsdorf - Überlingen),
- Konstanz - Radolfzell – Konstanz  
(Konstanz - Ermatingen - Gottlieben - Reichenau - Mannenbach - Iznang - Radolfzell)
- Friedrichshafen - Romanshorn – Friedrichshafen mit der Bodensee-Fähre.

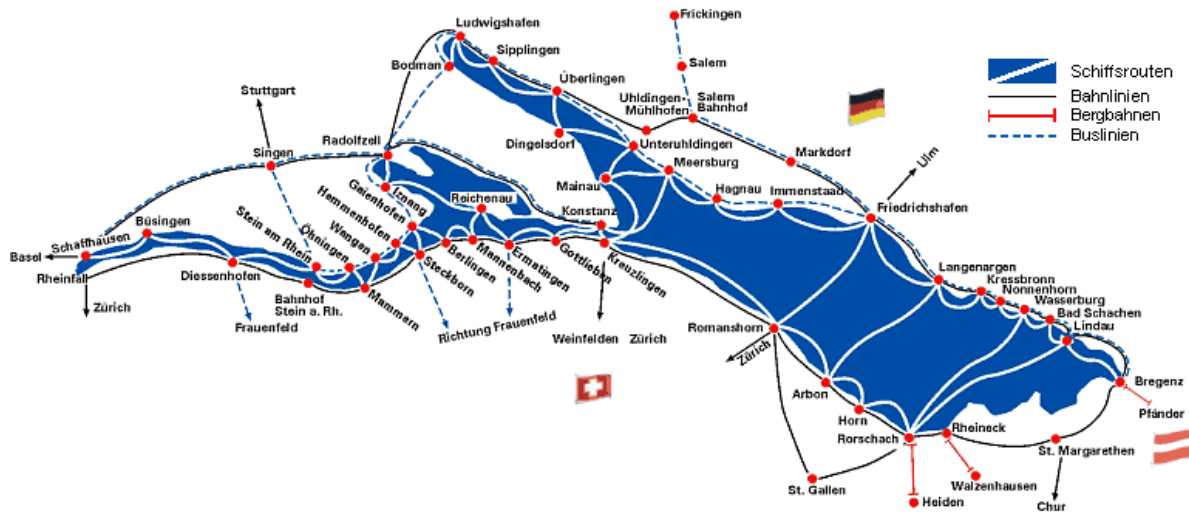


Abbildung 1: Die Schiffsverbindungen auf dem Bodensee

Im Jahr 2000 haben unsere Schiffe rund 350.000 Kilometer auf dem Bodensee zurückgelegt und über 3 Mio. Fahrgäste befördert, was 45.928.843 Personenkilometern entspricht. Die Zahl der Fahrgäste wird entscheidend von der Witterung beeinflusst wird, so lagen die Fahrgastfrequenzen 1999, bedingt durch das Hochwasser, deutlich niedriger als 2000.

Personenfrequenzen	1999	2000	2001
Fahrgastfrequenzen gesamt	2.373.797	3.113.791	3.021.547
• Kursverkehr	1.974.663	2.599.626	2.510.670
• Sonderfahrten	83.952	191.170	200.618
• Bodensee-Fähre	315.182	322.995	310.259

Schiffskilometer	1999	2000	2001
gesamt	341.040	353.620	352.770
• Kursfahrten	202.174	222.142	221.081
• Sonderfahrten	52.253	45.620	46.408
• Bodensee-Fähre	75.413	76.167	75.556
• Leerfahrten	11.200	9.691	9.725

## 2. Umweltpolitik

Der Umweltschutz ist neben der Rentabilität, der Qualität unserer Dienstleistung und der Motivation unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein fester Bestandteil unserer Unternehmenspolitik.

Die Einhaltung gesetzlicher Regelungen und Behördenauflagen stellt für uns nur eine Mindestanforderung dar. Wir verpflichten uns zur kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes in unserem Unternehmen und betrachten den Erhalt einer lebenswerten Umwelt und des wertvollen Lebensraums Bodensee als wesentlichen Teil unserer unternehmerischen Eigenverantwortung.

Dabei lassen wir uns von nachstehenden ökologischen Grundsätzen leiten:

1. Wir verpflichten uns über die Einhaltung der Gesetze und rechtlichen Normen hinaus, den Umweltschutz im Unternehmen kontinuierlich zu verbessern. Wir überprüfen und aktualisieren unsere Umweltpolitik und Umweltziele regelmäßig.
2. Wir führen einen offenen Dialog mit der Öffentlichkeit, der zu einem besseren gegenseitigen Verständnis beitragen soll. In unserer Umwelterklärung informieren wir die Öffentlichkeit über die Umweltaspekte und -auswirkungen unserer unternehmerischen Tätigkeit und Dienstleistungen.
3. Wir beraten unsere Kunden über die in Zusammenhang mit den Dienstleistungen der Bodensee-Schiffsbetriebe auftretenden Umweltaspekte.
4. Umweltschutz ist eine wesentliche Führungsaufgabe. Unsere Führungskräfte nehmen eine zentrale Vorbildfunktion wahr und motivieren alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum umweltfreundlichen und verantwortungsbewussten Handeln.
5. Mit Schulungen und Informationen fördern wir das Umweltwissen und Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Darüber hinaus werden unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über Umweltmaßnahmen unseres Betriebes informiert.
6. Wir prüfen und beurteilen die regionalen und überregionalen Umweltauswirkungen unserer gegenwärtigen Tätigkeiten. Innovationen beurteilen wir bereits vor ihrer Anwendung, um Schädigungen der Umwelt vorzubeugen.
7. Durch den Einsatz von umweltfreundlichen Technologien und entsprechende organisatorische Maßnahmen reduzieren wir die umweltbelastenden Emissionen und die Abfallmenge soweit technisch und wirtschaftlich möglich. Dabei achten wir besonders auf einen schonenden Einsatz der natürlichen Ressourcen.
8. Mit regelmäßigen Umweltaudits kontrollieren wir die Umsetzung unserer Umweltpolitik und Umweltziele und somit die Wirksamkeit unserer Umweltschutzmaßnahmen. Stellen wir Abweichungen fest, so leiten wir entsprechende Korrekturmaßnahmen ein.
9. Zur Vermeidung unfallbedingter Umweltschäden ergreifen wir Vorkehrungen. Wir stimmen besondere Verfahren zur Vorbeugung und Abwehr von Unfällen mit den Behörden ab.
10. Wir informieren unsere Geschäftspartner und die auf dem Betriebsgelände tätigen Vertragspartner über unsere Umweltpolitik und fordern sie auf, die gleichen Umweltnormen einzuhalten wie wir selbst. Bei gleichem Preis-Leistungsverhältnis bevorzugen wir bei der Vergabe von Aufträgen Unternehmen mit einem Umweltmanagement-system.

### **3. Umweltmanagementsystem**

#### **3.1 Grundlagen und Ziele**

Das Umweltmanagementsystem der Bodensee-Schiffsbetriebe wurde auf der Grundlage der EG-Öko-Audit-Verordnung entwickelt und eingeführt. Es berücksichtigt darüber hinaus die Anforderungen der internationalen Norm DIN ISO 14001 für Umweltmanagementsysteme.

Das Umweltmanagementsystem gewährleistet die Beachtung des Umweltschutzes in allen Unternehmensbereichen und sorgt für eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltschutzleistungen. Der Grundgedanke ist, dass die Verantwortung für den Umweltschutz nicht in den Händen Weniger liegt, sondern in alle Unternehmensfunktionen integriert wird. Dazu ist es notwendig, neben den anderen Kriterien, wie z.B. Qualität und Wirtschaftlichkeit, Umweltschutz als Entscheidungskriterium auf allen Ebenen des Unternehmens zu berücksichtigen.

Zweck unseres Umweltmanagementsystems ist:

- die kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes,
- die Sicherstellung der Einhaltung rechtlicher sowie externer und interner Umweltschutzanforderungen,
- eine offene Informationspolitik nach innen und außen,
- die Festlegung der Kontrolle und Überwachung von umweltrelevanten Abläufen,
- die Minimierung von umweltschädigenden Auswirkungen und Risiken und damit verbundenen Folgen sowie
- die erhöhte Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Belange des betrieblichen Umweltschutzes.

#### **3.2 Umweltmanagement-Dokumentation**

Das Umweltmanagementsystem der Bodensee-Schiffsbetriebe ist in der Umweltmanagement-Dokumentation beschrieben. Die UM-Dokumentation ist ein System aus Verfahren und Anweisungen zu umweltrelevanten Abläufen im Unternehmen. Die Komplexität des Umweltschutzes erfordert ein hohes Maß an Organisation und Planung. Transparenz ist nicht nur für Außenstehende wichtig, sondern auch für jede einzelne Mitarbeiterin und jeden einzelnen Mitarbeiter unseres Unternehmens. Die Handlungsgrundsätze, Aufgaben und Abläufe der umweltrelevanten Abläufe und die einzelnen Funktionen und Verantwortlichkeiten sind deshalb beschrieben und für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verbindlich.

### 3.3 Zuständigkeiten im Umweltschutz

Umweltorientiertes Management bedeutet mehr als die Formulierung von Umweltleitlinien und Umweltpolitik. Es bedeutet die vollständige Integration des Umweltschutzes in das unternehmerische Handeln, das heißt in die tägliche Arbeit der Geschäftsführung und der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bodensee-Schiffsbetriebe. Umweltschutz ist somit als Aufgabenbereich zu sehen, der alle Bereiche des Unternehmens umfaßt. Das folgende Organigramm stellt die Organisation des Umweltschutzes und der entsprechenden umweltschutzbezogenen Funktionen dar.

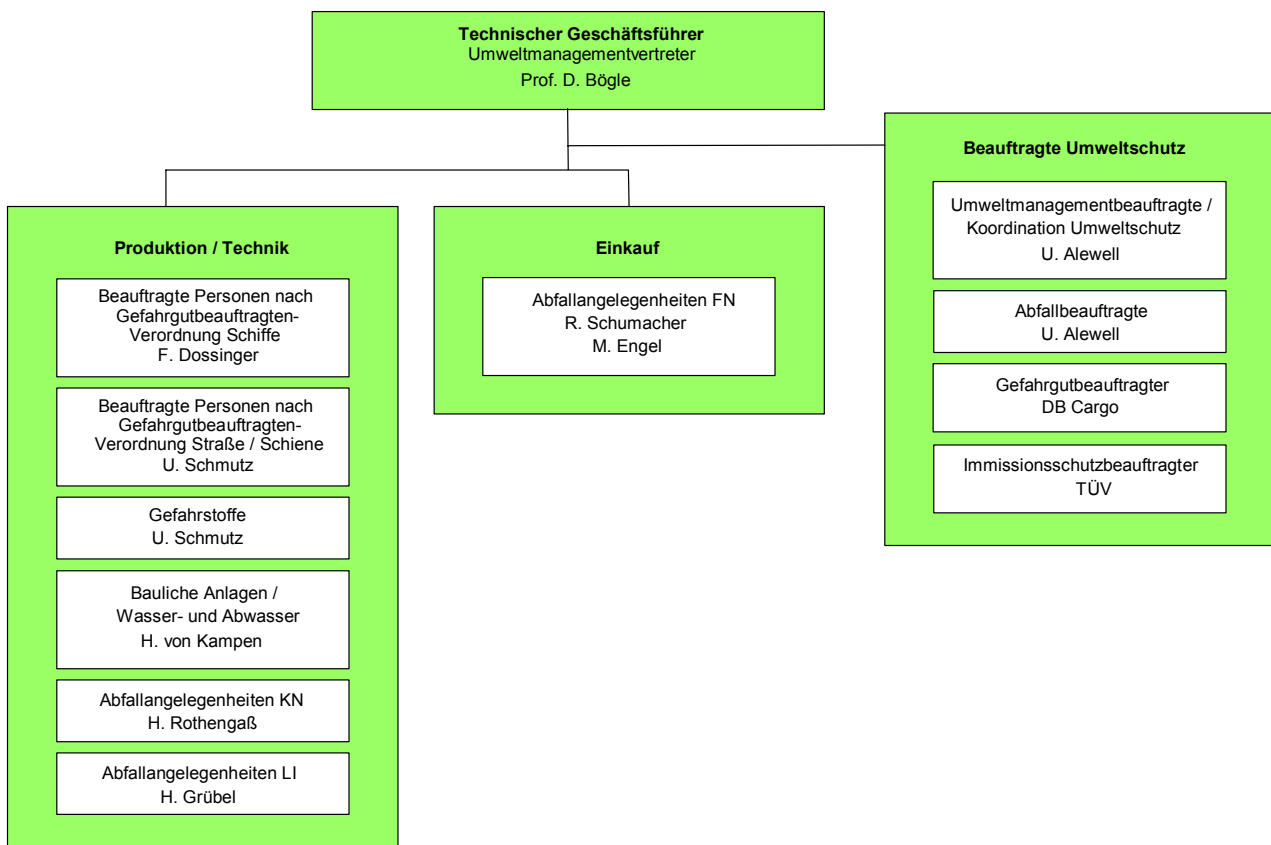


Abbildung 2: Organisation und Funktionen im Umweltschutz nach Aufgabenbereichen

#### 3.3.1 Geschäftsführung

Die Geschäftsführer der Bodensee-Schiffsbetriebe übernehmen im Rahmen ihrer Gesamtverantwortung grundsätzlich auch die Verantwortung für die Belange des betrieblichen Umweltschutzes. Der technische Geschäftsführer nimmt die Pflichten des Anlagenbetreibers wahr und ist verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Die Geschäftsführung stellt sicher, dass die Umweltschutzmaßnahmen tatsächlich umgesetzt und die Ziele, Maßnahmen und Programme für den Umweltschutz weiterentwickelt werden. In Wahrnehmung ihrer Pflichten delegiert die Geschäftsführung Umweltschutzaufgaben. Die Geschäftsführung hat eine Umweltmanagementbeauftragte (UMB) bestellt, die auch für die Koordination des Umweltschutzes verantwortlich ist. Die Geschäftsführung nimmt gegenüber den Verantwortlichen der Bereiche im Rahmen des betrieblichen Umweltschutzes notwendi-

ge Koordinierungs- und Informationspflichten wahr und stellt deren Qualifizierung und laufende Fortbildung sicher.

### **3.3.2 Verantwortliche der Bereiche**

Die bei der Bodensee-Schiffsbetriebe festgelegten Linienfunktionen haben jeweils für ihren Bereich für einen umweltschonenden Betrieb sowie für die Einhaltung der externen und internen Umweltvorschriften Sorge zu tragen. Die Umweltmanagementbeauftragte unterstützt und berät die verantwortlichen Abteilungen und Personen bei fachspezifischen Fragestellungen.

Die Teamleiter in der Werft und den Werkstätten sind verantwortlich für die ordnungsgemäße und umweltschonende Ausführung der Aufgaben des Teams, sowie die Förderung eines umweltfreundlichen Verhaltens der Kollegen.

### **3.3.3 Umweltmanagementbeauftragte und Umweltschutzkoordinatorin**

Die Umweltmanagementbeauftragte erfüllt die Funktion der Beauftragten gem. der EG-Öko-Audit-Verordnung und der DIN EN ISO 14001. Sie ist mit Befugnissen und Verantwortung für die Anwendung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems ausgestattet. Die Umweltmanagementbeauftragte ist insbesondere für die Installation und Kontrolle des Umweltmanagementsystems sowie die Planung der internen Audits zuständig. Sie koordiniert, überwacht und unterstützt die Aufgaben der Fachbeauftragten, sorgt für einen kontinuierlichen Informationsaustausch über die Umweltschutzbelange am Standort Bodensee und ist federführend für die Umweltmanagement-Dokumentation verantwortlich. Sie berichtet der Geschäftsführung über den Stand der Umsetzung von Umweltpolitik, -zielen und -programmen und unterbreitet Vorschläge über notwendige Anpassungs- und Korrekturmaßnahmen.

### **3.3.4 Beauftragte für Immissionsschutz und Gefahrgut**

Die Aufgaben der Gefahrgut- und Immissionsschutzbeauftragten werden von Fachleuten von DB Cargo bzw. des TÜV Süddeutschland wahrgenommen. Sie überwachen die Gefahrguttransporte und emissionsrelevanten Prozesse im Unternehmen und beraten die Geschäftsführung der Bodensee-Schiffsbetriebe über vorbeugende Maßnahmen zur Gefahrenabwehr. Sie erstellen einen jährlichen Bericht über ihre Tätigkeiten und legen diesen der Geschäftsführung der Bodensee-Schiffsbetriebe vor.

### **3.3.5 Abfallbeauftragte**

Die Betriebsbeauftragte für Abfall ist für die Überwachung der ordnungsgemäßen Entsorgung von Abfällen und die Erstellung der jährlichen Abfallbilanz zuständig. Weiterhin klärt sie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über schädliche Umweltauswirkungen durch Abfälle und Maßnahmen zur Reduzierung von Abfällen auf. Sie berät die Geschäftsführung bei allen betrieblichen Fragen, die den Bereich Abfall betreffen.

### **3.3.6 Weitere beauftragte Personen**

Die Bodensee-Schiffsbetriebe haben für die Bereiche Brandschutz, Gefahrstoffe und Arbeitsschutz weitere Personen beauftragt. Die Beauftragten sind in ihren Bereichen für die Minimierung der Gefahren und die Entwicklung vorbeugender Maßnahmen zur Gefahrenabwehr verantwortlich und beraten die Geschäftsführung in Fragen zum Arbeits-, Brand- und Umweltschutz.

## **3.4 Umweltkommunikation**

### **3.4.1 Öffentlichkeitsarbeit**

Wir führen mit unseren Kunden, Nachbarn und Behörden sowie mit anderen interessierten Kreisen einen offenen Dialog zu umweltrelevanten Fragen an unserem Standort Bodensee. Mit unserer Umweltmanagementbeauftragten haben wir in unserem Unternehmen eine Ansprechpartnerin für alle ökologischen Fragen.

### **3.4.2 Mitarbeiterschulung**

Neben den Betriebsbeauftragten, die speziell für ihr Aufgabengebiet externe Schulungen besuchen, werden alle unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter regelmäßig von unseren Beauftragten gezielt zu umweltrelevanten Themen geschult und informiert.

Gemäß unserem Umweltmanagement-Handbuch werden diese Schulungen grundsätzlich dann durchgeführt, wenn sich im Betrieb durch die Einführung neuer Verfahren oder durch gesetzliche Änderungen besondere ökologische Herausforderungen ergeben. Weiterhin werden mindestens einmal im Jahr Schulungen zu den Themen „Gefahrstoffe“ und „Verhalten in Notfällen“ durchgeführt.

### **3.4.3 Lieferanten und Entsorger**

Wir haben in unserem Umweltmanagement-Handbuch festgeschrieben, dass alle unsere Lieferanten und Entsorger neben qualitätsrelevanten auch nach ökologischen Kriterien ausgewählt und überprüft werden. Wir arbeiten darauf hin, dass alle unsere Lieferanten und Entsorger die selben Umweltstandards einhalten, wie wir selbst.

#### 4. Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

Die Ermittlung und Bewertung unserer Umweltauswirkungen erfolgt im Wesentlichen durch eine Input-Output-Analyse der im Unternehmen auftretenden Stoffe, Emissionen und Energien.

Diese Untersuchung beinhaltet sowohl die Erfassung der Daten als auch deren Bewertung nach ökologischen Gesichtspunkten. Darüber hinaus ist zur Planung und Umsetzung umweltoptimierter Verfahren und Abläufe die Betrachtung der ressourcenverbrauchenden und produzierenden Prozesse erforderlich, so dass unser Stoffstrommanagement ein wesentlicher Bestandteil unseres Umweltmanagementsystems ist.

Jede menschliche Tätigkeit beeinflusst und verändert die natürliche Umwelt. Auch die Tätigkeit der Bodensee-Schiffsbetriebe hat Auswirkungen auf die natürliche Umwelt der Bodenseeregion. Im folgenden werden diese Auswirkungen dargestellt, wobei nicht nur der Normalbetrieb berücksichtigt wird, sondern auch auf Notfälle und Unfälle eingegangen wird.

##### 4.1 Betriebs- und Hilfsstoffe

Die Bodensee-Schiffsbetriebe setzen beim Betrieb und zur Instandhaltung der Schiffe verschiedenste Stoffe, wie z. B. Treibstoff, Stahl, Holz, Kunststoffe, Farben und Lacke (die Menge hängt vom Fahrplanangebot und von den jeweiligen Instandhaltungsmaßnahmen ab und kann von Jahr zu Jahr stark schwanken), Dichtungsmittel, Elektronikteile, Reinigungsmittel usw., ein. Dabei reduzieren wir den Verbrauch von Betriebs- und Hilfsstoffen so weit wie möglich, um die natürlichen Ressourcen zu schonen.

Betriebs- und Hilfsstoffe <sup>1)</sup>	1999	2000	2001
Maschinenöle <sup>1) 2)</sup>	12.133 ltr.	13.207 ltr.	8.220 ltr.
Schreib- und Kopierpapier <sup>1)</sup>	1.240 kg	1.639 kg	1.766 kg
Werbemittel <sup>1)</sup>	30.871 kg	26.921 kg	27.550 kg

1) eingekaufte Mengen inklusive Lagerbestände

2) durch mehrjährige Wechselzyklen der Maschinenöle in den Voith-Schneider-Propellern schwanken die Jahresmengen erheblich

##### 4.2 Abfallaufkommen

Abfälle fallen im Betrieb und bei der Instandhaltung der Schiffe, in der Bordgastronomie und der Verwaltung an. Hierdurch entstehen die üblichen Belastungen für die Umwelt, wie Verbrauch von Rohstoffen, Entstehung von Schadstoffen bei der Herstellung und Entsorgung der Produkte, Verbrauch von Flächen usw. Die Bodensee-Schiffsbetriebe reduzieren diese Belastungen durch die ordnungsgemäße Entsorgung und Trennung der Abfälle. Weiterhin vermeiden wir die Entstehung von Abfällen durch sparsamen Materialeinsatz so weit wie möglich.

Den wesentlichen Anteil am Gesamtabfallaufkommen der Bodensee-Schiffsbetriebe haben Hausmüll, Holzabfälle, Papier, Altöle und Ölschlämme, die zum größten Teil wiederverwertet bzw. beseitigt (deponiert) werden.

<b>Abfälle zur Verwertung</b>			
<b>Bezeichnung</b>	<b>EAK-Nr.</b>	<b>2000 [t]</b>	<b>2001 [t]</b>
Papier / Kartonagen	15 01 02	17,3	32,1 <sup>1)</sup>
Wertstoffgemisch	15 01 06	21,9	22,3
Holzabfall	17 02 01	32,6	39,4
Eisen und Stahl / Schrott	17 04 05	45,4	21,9
Öl / Wasser-Schlämme	13 05 02	9,3	3,9
Öl-Wasser-Mischungen und Altöle	13 02 02	19,3	9,7
Ölhaltige Betriebsmittel	15 02 01 D1	6,1	5,3
Batterien (LKW/Auto)	16 06 01	0,6	0,6
<b>Gesamt</b>		<b>152,5</b>	<b>128,3</b>

1) durch die Abfalltrennung auf den Schiffen in Konstanz wurde der Anteil an Papier erheblich erhöht

<b>Bezeichnung</b>	<b>EAK-Nr.</b>	<b>2000 [t]</b>	<b>2001 [t]</b>
Hausmüll	20 03 01	39,7	36,5

### 4.3 Wasser und Abwasser

Von allen Umweltmedien wird das Wasser durch die Tätigkeiten der Bodensee-Schiffsbetriebe am stärksten beeinflusst. Im Normalbetrieb entsteht Abwasser in den Landanlagen (Bürogebäude, Werkstätten, Werft) und auf den Schiffen.

#### 4.3.1 Wasserbezug

Zur Wasserversorgung der Bodensee-Schiffsbetriebe wird Trinkwasser aus dem öffentlichen Wassernetz der Städte und Gemeinden rund um den See bezogen. Das Trinkwasser wird zu sanitären Zwecken im Verwaltungsbereich und zur Versorgung und Instandhaltung der Schiffe verwendet.

<b>Wasserverbrauch</b>	<b>1999 [m³]</b>	<b>2000 [m³]</b>	<b>2001 [m³]</b>
Trinkwasser	4.576	4.977	4.664

#### 4.3.2 Abwasser

In den Gebäuden der Bodensee-Schiffsbetriebe entstehen Sanitärabwässer und Abwässer aus der Instandhaltung der Schiffe. Die Sanitärabwässer werden in die städtische Kanalisation geleitet. Mit Öl verschmutztes Abwasser wird vor dem Einleiten in die Kanalisation über Ölabscheider geleitet und gereinigt.

Auf den Schiffen entsteht Abwasser in den sanitären Anlagen und bei der Reinigung der Schiffe. Das Abwasser wird in Fäkalientanks gesammelt und in den Häfen in die städtische Kanalisation entsorgt. Grundsätzlich darf bei der Reinigung der Schiffe nur Wasser ohne Reinigungsmittel-Zusatz in den Bodensee gelangen. Die Reinigung der Decksaufbauten ist deshalb in Deutschland derzeit nur mit einer Sondergenehmigung erlaubt. Während der Saison werden die Decks der Schiffe im Außenbereich bei Bedarf mit Bodenseewasser ohne Zusatz von Reinigungsmitteln abgespritzt. Mit Reinigungsmitteln versetztes Wasser aus der Innenreinigung wird in den Fäkalientanks der Schiffe gesammelt.

Beim Betrieb der Schiffe entsteht auch das sogenannte Bilgenwasser. Dieses entsteht vor allem durch Kondenswasser, das sich im Schiffsrumpf sammelt. Bei Bedarf wird das Bilgenwasser in den Häfen Konstanz und Friedrichshafen abgepumpt, in einer Ultrafiltrationsanlage von ölhaltigen Substanzen befreit und das gereinigte Wasser anschließend in die städtische Kanalisation geleitet.

Abwasser	1999 [m³]	2000 [m³]	2001 [m³]
Schiffe	3.850	4.338	4.310
Landanlagen und Gebäude	2.452	2.389	2.972

#### 4.4 Energie

Die wesentlichen Energieträger der Bodensee-Schiffsbetriebe sind Strom, Erdgas und Heizöl für die Heizung der Verwaltungs-, Werft-, Werkstatt- und Hafengebäude bzw. Heizöl für die Heizungen in den Schiffen und Diesel zum Antrieb der Schiffsmotoren.

Energieverbrauch	1999	2000	2001
Erdgas	694.874 m³	587.011 m³	627.976 m³
Heizöl Gebäude <sup>1)</sup>	15.751 ltr.	23.346 ltr.	24.602 ltr.
Heizöl Schiffe	184.675 ltr	161.690 ltr.	166.834 ltr.
Strom Landanlagen	633.452 kWh	467.440 kWh	459.611 kWh
Strom Schiffe (Landstrom)	72.827 kWh	95.277 kWh	129.500 kWh
Strom aus Diesel (Schiffe)	126.515 kWh	119.136 kWh	207.255 kWh
Treibstoff Schiffe	2.209.860 ltr.	2.353.204 ltr.	2.367.964 ltr.

1) eingekaufte Menge

#### 4.5 Emissionen und Lärm

Von unserem Betriebsgelände gehen Emissionen in Form von Verbrennungs- und Lärmemissionen aus.

Die Werft in Friedrichshafen ist eine genehmigungspflichtige Anlage nach Bundes-Immissionsschutzgesetz, da sie zur Reparatur von Schiffen mit einer Länge von mehr als 20 Metern genutzt wird. Die Emissionen, die von der Werft ausgehen, sind jedoch gering, da sie nur während einiger Monate im Winter betrieben wird. Neben dem Lärm, der durch das Abstrahlen und Nadeln der Schiffsschale entsteht, werden beim anschließenden Anstrich geringe Mengen Lösungsmittel während der Lackierarbeiten freigesetzt.

Emissionen	1999 [kg]	2000 [kg]	2001 [kg]
Kohlendioxid CO <sub>2</sub>	8.476.726	8.627.371	8.773.887
Schwefeldioxid SO <sub>2</sub>	2.043	2.086	2.116
Stickoxide NO <sub>x</sub>	146.408	148.393	151.151



Maschinenraum der MF „Euregia“

Die Hauptquelle unserer Emissionen ist die Verbrennung von Treibstoff und Heizstoffen.

Um die Emissionen so gering wie möglich zu halten, werden regelmäßig die Schiffsmotoren einer Abgasprüfung unterzogen und die Heizanlagen überprüft.

#### **4.6 Boden- und Gewässerschutz**

Für die Gebäude, das Betriebsgelände, die Häfen und Anlegestellen nehmen die Bodensee-Schiffsbetriebe Flächen in Anspruch. Hierdurch wird der natürliche Lebensraum, der Wasserhaushalt und die Landschaft beeinträchtigt. Die Auswirkungen für die natürliche Umwelt werden durch Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und den sparsamen Umgang mit Flächen so gering wie möglich gehalten.

Hinweise auf Bodenverunreinigungen oder historische Altlasten an unseren Standorten liegen nicht vor und sind nicht bekannt.

In Unfallsituationen könnte es beim Betanken der Schiffe oder dem Auffüllen der Tanks zu Emissionen von Treibstoffen in den Boden kommen. Durch detaillierte Vorschriften beim Betanken und regelmäßige Prüfung sowie Notfallvorsorgemaßnahmen minimieren wir auch hier das Risiko für die Umwelt.

Neben den Umweltbelastungen aus dem Normalbetrieb kann es in Unfallsituationen zu Gewässerverunreinigungen kommen. Diesen Ausnahmesituationen beugen die Bodensee-Schiffsbetriebe durch regelmäßige und sorgfältige Wartung der Schiffsantriebe und Kühlkreisläufe der Motoren vor. Während des Betriebs der Schiffe werden die Maschinen und die Schiffsantriebe ständig durch die Schiffsmannschaften kontrolliert.

Die Schiffe der Bodensee-Schiffsbetriebe werden regelmäßig einer Landrevision unterzogen. Dabei wird die Schiffsschale im Unterwasserbereich mit einer Farbe auf Kupferbasis gestrichen, die Algenaufwuchs verhindert. Durch die Verringerung der Reibung wird so der Treibstoffverbrauch optimiert. Im Laufe der Jahre werden Bestandteile der Farbe ins Wasser abgegeben. Diese Gewässerbelastung minimieren die Bodensee-Schiffsbetriebe, in dem die Schiffe nur alle 7 Jahre neu gestrichen werden.

## 5. Umweltprogramm

Um unsere Umweltpolitik und unsere Ansprüche an eine umweltorientierte Unternehmensführung in die Tat umzusetzen sowie unsere Umwelleistungen kontinuierlich zu verbessern, haben wir ein Umweltprogramm aufgestellt, das die Umweltziele und die konkreten Maßnahmen, Zeitvorgaben, Verantwortlichkeiten und eingeplanten Kosten darlegt.

Dieses Umweltprogramm wird im Rahmen von jährlichen Umwelt-Audits kontrolliert und aktualisiert. Die erforderlichen Mittel von ca. 25.000 Euro zur Umsetzung des Umweltprogramms 2001-2004 sind in unserer Investitionsplanung eingestellt und durch die Geschäftsführung freigegeben.

### 5.1 Umgesetzte Umweltziele des Umweltprogramms 2001

Umweltziele	Maßnahmen	Hinweise zur Umsetzung
<b>Abfälle</b>		
Einführung der Abfalltrennung auf den Schiffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probelauf auf MS „München“ und MS „Uhdingen“ als Test für die Praktikabilität der Abfalltrennung</li> <li>• Falls Test positiv, Einführung der Abfalltrennung auf allen Schiffen</li> </ul>	Auf den Konstanzer Schiffen ist die Mülltrennung umgesetzt, auf den Friedrichshäfler Schiffen ist die Umsetzung in der Planung, bei den Lindauer Schiffen wird die Abfalltrennung auf MS „Stuttgart“ getestet (Bayern ist nicht ans DSD angeschlossen)
Einführung der Abfalltrennung in den Büros und hierdurch Reduktion des Restmüllaufkommens aus der Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichten von Abfalltrennstationen auf den Gängen in den Bürogebäuden</li> </ul>	Die Mülltrennung in den Büros wurde erfolgreich umgesetzt.
<b>Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe</b>		
Senkung des Verbrauchs an Reinigungsmitteln bei der Innenreinigung der Schiffe um 10 % im Vergleich zu 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimierung der Anwendung der Reinigungsmittel</li> <li>• Mitarbeiterinformation</li> </ul>	Das Umweltziel wurde erreicht, außerdem wurde auf umweltfreundlichere Reinigungsmittel umgestellt.
Senkung des Verbrauchs und der Menge an zu entsorgenden Öltüchern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz von Mehrwegtüchern</li> </ul>	Mehrweg-Öltücher werden in der Werft und den Werkstätten erfolgreich eingesetzt.
Steigerung des Anteils an Recyclingpapier bei Werbemitteln auf 40 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verstärkter Einsatz von Recyclingpapieren bei der Neuauflage von Werbemitteln</li> </ul>	Im Jahr 2001 wurden bereits mehr als 70 Prozent der Werbemittel aus Recyclingpapier hergestellt.

<b>Umweltziele</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Hinweise zur Umsetzung</b>
Reduktion der versandten Prospekte und Fahrpläne um 10 % im Vergleich zu 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung des Bekanntheitsgrades des Internets und Verweis auf die dortigen Informationen</li> </ul>	Dieses Umweltziel ist schwierig zu messen, zwar wurde bei der Kundenberatung auf das Internet hingewiesen, doch bestellen viele Kunden trotz der Informationen im Internet die Prospekte.
Steigerung des Anteils von Recyclingpapier im Schriftverkehr und in der Verwaltung auf 50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschaffung von Recyclingpapier</li> <li>• Interne Aufklärung</li> </ul>	In der Verwaltung wird als Schreib- und Kopierpapier ausschließlich Recyclingpapier eingesetzt.
Senkung des Verbrauchs an Kopier- und Schreibpapier um 20 % im Vergleich zu 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung des „papierlosen Büros“</li> <li>• Einrichtung von Gruppenlaufwerken und internem Mailsystem</li> <li>• Interne Aufklärung</li> <li>• Verwendung von Konzeptpapier</li> <li>• Reduktion der Kopien durch bessere Büroorganisation und doppelseitiges Kopieren</li> </ul>	Trotz internem Mailsystem wurde dies Umweltziel nicht erreicht. Begründung: Technische Probleme beim Doppelseitigem Kopieren und umfangreiche Betriebsprüfungen, bei denen sehr viele Unterlagen kopiert wurden.
<b>Energie</b>		
Reduktion des Stromverbrauchs in der Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierung der PCs mit Energiesparmodus</li> <li>• Bei Neuanschaffungen auf Energieverbrauch der Geräte achten</li> </ul>	Die MitarbeiterInnen wurden für das Energiesparen sensibilisiert. Das Netzwerk der BSB wurde auf Windows-NT umgestellt, was leider die Nutzung des Energiesparmodus nicht zulässt.
<b>Kommunikation</b>		
Förderung des ÖPNV bei der Anreise unserer Kunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verstärkte Information unserer Kunden durch Angebote, Werbemittel und bei Buchungsanfragen</li> </ul>	Bei Anfragen wird nach Möglichkeit über die Anreise mit dem ÖPNV informiert. Bei Sonderfahrten (Flottensternfahrt) werden Abfahrts- und Ankunftszeiten auf den Bahnfahrplan abgestimmt.
Verbesserung der internen Kommunikation in Bezug auf Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• weitere Aushänge zum Thema Umweltschutz</li> </ul>	Die MitarbeiterInnen wurden über interessante Umweltthemen informiert (z. B. Energiesparen, Recyclingpapier).

## 5.2 Weitere Umweltziele des Umweltprogramms 2001

Umweltziele	Maßnahmen	Termin	Hinweise zur Umsetzung
<b>Abfälle</b>			
Einführung der Abfalltrennung auf den Schiffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einführung der Abfalltrennung auf den Schiffen auf den Friedrichshäfler und Lindauer Schiffen (siehe auch unter 5.1)</li> </ul>	31.03.02	Produktion / Technik
<b>Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe</b>			
Verringerung des Verbrauchs an Farben für den Anstrich der Schiffskörper und Verringerung der Emissionen von Lösungsmitteln	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz von Zweikomponentenfarben</li> </ul>	30.09.03	Produktion / Technik
Reduktion der eingesetzten Menge Maschinenöl um 15 % im Vergleich zu 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz von langlebigerem Maschinenöl auf den „Schnellläufern“</li> </ul>	30.06.02	Produktion / Technik

## 6. Termin der nächsten Umwelterklärung

Diese Umwelterklärung wurde von der Geschäftsführung der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH im Januar 2001 verabschiedet und durch den zugelassenen Umweltgutachter, Herrn Dipl.-Ing. Jürgen Schmallenbach, für gültig erklärt.

Zukünftig werden wir jährliche interne Umweltaudits durchführen, deren Ergebnisse Grundlage einer Managementbewertung, der Erstellung vereinfachter Umwelterklärungen und der Überwachung durch den Umweltgutachter sind. Eine neue für gültig erklärte Umwelterklärung wird nach der nächsten Umweltbetriebsprüfung im Januar 2004 der Öffentlichkeit vorgelegt.

Konstanz, den 11. Januar 2001



Ulrike Alewell  
Umweltmanagementbeauftragte

## 7. Gültigkeitserklärung des Umweltgutachters

Nach Prüfung der Umweltpolitik der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH am Standort Bodensee, der Umweltprüfung, des Umweltprogramms und Umweltmanagementsystems, des Umweltbetriebsprüfungsverfahrens sowie der Umwelterklärung 2001, erkläre ich hiermit die Umwelterklärung in Bezug auf die Verordnung (EWG) Nr. 1836/93 des Rates vom 29.06.1993 für gültig.



Konstanz, den 11. Januar 2001  
Dipl.-Ing. Jürgen Schmallenbach  
Umweltgutachter

c/o  
INUTEC  
Engineering und Management GmbH  
Römerstr. 21  
89077 Ulm

## 8. Ansprechpartner

Für Fragen, Anregungen und Kritik zu unserer Umwelterklärung und zu unseren Umweltschutzleistungen oder zu unseren Produkten und Leistungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Bitte wenden Sie sich an:

Ulrike Alewell

Umweltmanagementbeauftragte

Tel.: 07531 / 28 13 82

Fax: 07531 / 28 15 81

e-Mail: [Ulrike.Alewell@bsb-online.com](mailto:Ulrike.Alewell@bsb-online.com)

## 9. Impressum

Herausgeber:

Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH

Hafenstraße 6

78462 Konstanz

Tel.: 07531 / 28 13 89

Fax: 07531 / 28 13 72

E-MAIL: [INFO@BSB-ONLINE.COM](mailto:INFO@BSB-ONLINE.COM)

Internet: [www.bsb-online.com](http://www.bsb-online.com)



# Gültigkeitserklärung

Nr. CE 3-00-070

der

## Umwelterklärung

gemäß der

## EG-Öko-Audit-VO

für die

### Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH

am Standort: Konstanz / Friedrichshafen / Lindau (Bodensee)



Nach Prüfung der Umweltpolitik der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH am Standort Bodensee, der Umweltprüfung, des Umweltprogramms und Umweltmanagementsystems, des Umweltbetriebsprüfungsverfahrens sowie der Umwelterklärung 2001, erkläre ich hiermit die Umwelterklärung in Bezug auf die Verordnung (EWG) Nr. 1836/93 des Rates über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung vom 29.06.1993 für gültig.

Die nächste für gültig erklärte Umwelterklärung ist im Januar 2004 zu veröffentlichen.

Berlin / Konstanz, 11. Januar 2001

Dipl.-Ing. Jürgen Schmallenbach  
Umweltgutachter

c/o  
CONVIS  
Consult & Marketing GmbH  
Europarc Dreilinden  
Albert-Einstein-Ring 1  
14532 Kleinmachnow / Berlin