

BODENSEE-SCHIFFSBETRIEBE GMBH

UMWELTERKLÄRUNG 2023



INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort 3

Das Unternehmen Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH 4

Rechtsform und Aufgabe 4

Unsere Standorte. 5

Konstanz. 5

Friedrichshafen 5

Lindau 5

Häfen und Landestellen 5

Infrastruktur, Gebäude und Anlagen 5

Betriebsstruktur der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH 6

Die Flotte der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH 7

Umweltpolitik/Leitsätze 10

Umweltmanagementsystem 11

Aufbau des Umweltmanagementsystems 2023 13

Umweltaspekte 14

Kriterien zur Bewertung der Umweltaspekte 14

Beschreibung der Umweltaspekte 14

Leistungen des Umweltmanagementsystems. 16

Energieeffizienz 16

Wasser/Abwasser 19

Abfall 20

Emissionen 23

Einhaltung der Rechtsvorschriften – besondere Entwicklungen 24

Kenntnis und Erfüllung der relevanten Gesetze 24

Reederei Management System – RMS 24

MAQSIMA TMS (Das Technische Management System) 24

Kälteanlagen und Lüftungsanlagen 25

UV-Anlagen 25

Audits 25

Corona-Pandemie. 25

Indirekte Umweltauswirkungen und Kommunikation mit der interessierten Öffentlichkeit 28

Schwimmende Seminare 28

Wohnraum für Wasservögel 28

E-Schiff „Insel Mainau“ gewinnt Innovationspreis 29

Montag ist Fahrradtag 29

Umweltbilanz 2022 30

Input-/Output-Bilanz 30

Abfallbilanz 2022 32

Umweltkennzahlen – Kernindikatoren 34

Verhältnis von Input und Output 34

Beispiele zur Zielerreichung 35

Gültigkeitserklärung 2023 42



Liebe Leserinnen und Leser,

der Schutz der Umwelt ist seit vielen Jahren fest in unseren Unternehmenszie-
len verankert. Bereits im Jahr 2001 wurden wir als erstes Binnenschiffahrts-
Unternehmen in Europa mit dem weltweit anspruchsvollsten Umweltmanage-
mentsystem EMAS ausgezeichnet und seitdem wurde uns die Auszeichnung in
ununterbrochener Folge jährlich übergeben. Dies ist unser Anspruch, nicht die
die Hände in den Schoß zu legen, sondern mit viel Engagement weiter daran
zu arbeiten, den Bodensee zu einer Modellregion für eine klimafreundliche
Fahrgastschiffahrt zu machen.

Aufgrund der aktuellen globalen Entwicklungen sehen wir uns in unserem
Vorhaben bestätigt, die Umstellung auf klimafreundlichere Antriebe in der
gesamten Flotte bis in das Jahre 2035 anzustreben. Der Anfang wurde
bereits im letzten Jahr gemacht: Mit MS „Insel Mainau“ fährt nun das erste
batterieelektrisch betriebene Fahrgastschiff auf dem Bodensee. Ein wahrer
Meilenstein auf dem Weg in eine noch nachhaltigere Zukunft. Wenn alles
gut läuft, dann konnte auch bald schon ein Schwesterschiff auf dem See
unterwegs sein.

Aber auch mit vielen weiteren Maßnahmen verfolgen wir unseren Anspruch,
das Wohl unserer Heimatregion und ihrer Umwelt ganz nach vorne zu stellen.
Denn sie soll weiterhin lebens- und liebenswert bleiben – und das geht nur,
wenn wir gut und noch besser auf sie aufpassen. Was wir genau dafür tun,
können Sie in dieser Umwelterklärung nachlesen.

Konstanz, im September 2023

Frank Weber

Frank Weber
Geschäftsführer

Christoph Witte

Christoph Witte
Geschäftsführer

Dr. Norbert Reuter

Dr. Norbert Reuter
Geschäftsführer



Frank Weber



Christoph Witte



Dr. Norbert Reuter

DAS UNTERNEHMEN BODENSEE-SCHIFFSBETRIEBE GMBH

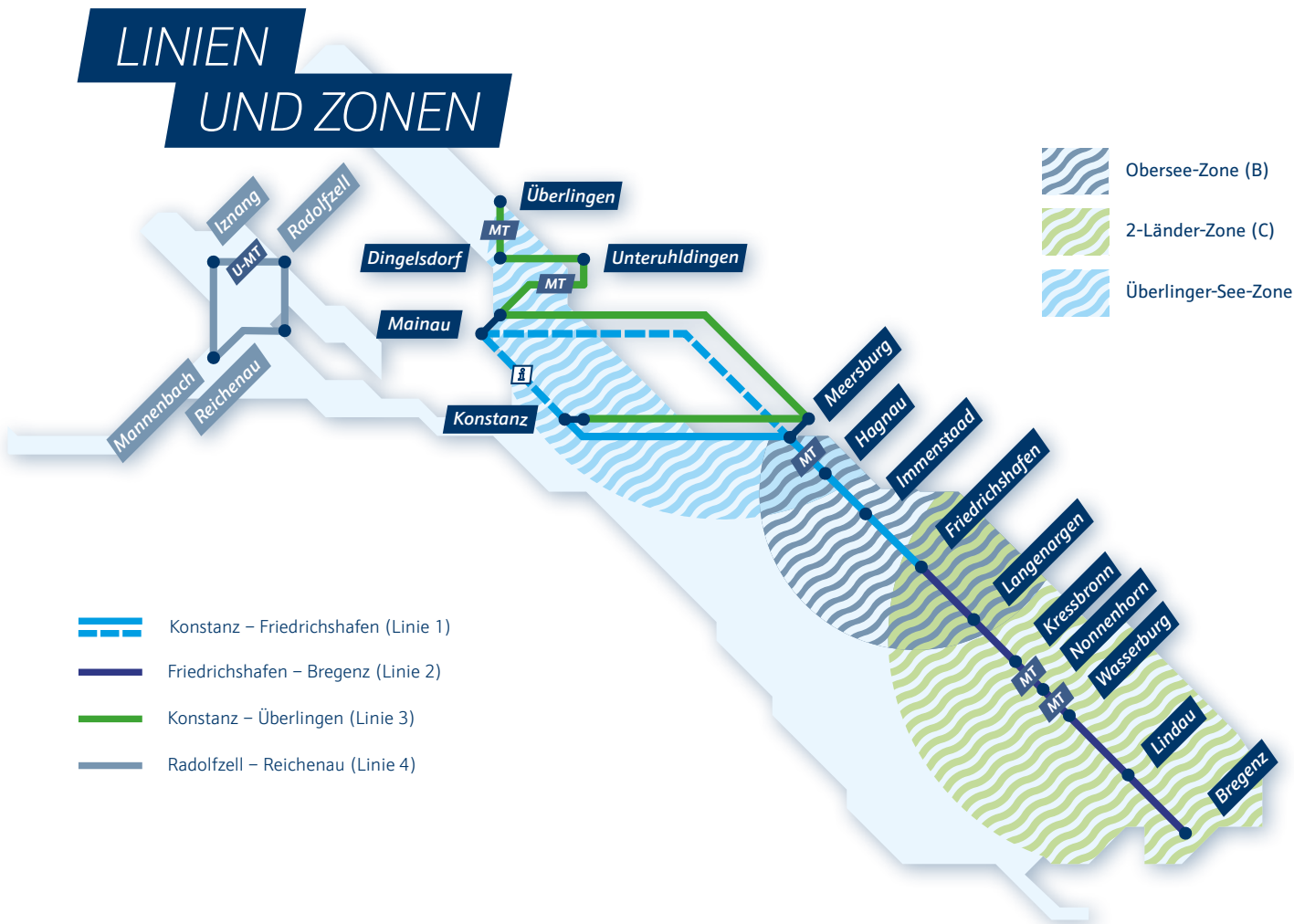
Die Geburtsstunde der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH, kurz BSB, wird auf das Jahr 1824 zurückgeführt. Angefangen hat die erste regelmäßige Schiffsverbindung noch in den Zeiten der Monarchie. König Wilhelm I. von Württemberg war Mitinitiator beim Bau des ersten Dampfschiffes für den Bodensee. Der Glatdeckdampfer „Wilhelm“ wurde ab 1824 zwischen Friedrichshafen und Rorschach/Romanshorn eingesetzt. Seit dem 15. Mai 2003 ist die Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke Konstanz GmbH.

Rechtsform und Aufgabe

Die Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH, eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke Konstanz GmbH, ist mit 200 Mitarbeiter*innen und einem Umsatz von 20,5 Mio. Euro ein großes und erfolgreiches Schifffahrtsunternehmen auf dem Bodensee.

Wir betreiben mit 14 Fahrgastschiffen touristischen Schiffsverkehr und als Kooperationspartner eine Fährverbindung zwischen Friedrichshafen und Romanshorn (Schweiz). Das Spektrum unserer Dienstleistungen umfasst den regulären Kursverkehr während der Saison von April bis Oktober, sowie erlebnisreiche Ausflugs- und Eventfahrten außerhalb der Saison. Ganzjährig bieten wir die Schiffe unseren Charterkund*innen für deren Eigenveranstaltungen an.

Im Auftrag der Katamaran-Reederei betreiben wir die Katamaran-Linie zwischen Konstanz und Friedrichshafen. Diese verbindet die beiden größten Städte am Bodensee im Stundentakt. Unsere Kernkompetenzen liegen in der Vermarktung von Schifffahrtsangeboten, dem Reederei- und Hafenbetrieb sowie der Instandhaltung der Schiffe mit eigenen Werftbetrieben.



1824
Gründung der Bodenseeschifffahrt

1830
Gründung der Dampfschiffahrtsgesellschaft für den Bodensee und Rhein Konstanz

1854
Übernahme der Schifffahrt durch Länderbahnen

Ab 1860
Ausflugsschifffahrt entsteht

1920
Beginn der Motorschifffahrt

1924
Bodenseeschifffahrt wird Deutscher Reichsbahn unterstellt

1944
Einstellung des Bodensee-Schiffsverkehrs

1945
Beschlagnahmung der Flotte durch französische Behörden

1948
Wiederaufnahme sämtlicher Kurse der Bodensee-Schifffahrt

1952
Übernahme der Flotte durch die Bundesbahn

1996
Privatisierung der Bodensee-Schiffsbetriebe als Tochtergesellschaft „BSB GmbH“ der Deutschen Bahn AG

2003
Erwerb durch die Stadtwerke Konstanz GmbH

UNSERE STANDORTE

Konstanz

Der Hauptsitz der BSB ist Konstanz. Hier befinden sich die Geschäftsführung, die Bereiche Finanzen/Controlling, Öffentlichkeitsarbeit, Umweltmanagement, Marketing und Vertrieb sowie ein Verkaufsbüro. In der Schiffswerkstätte führen wir Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten aus. Während der Schifffahrtssaison fahren vom Hafen Konstanz täglich Schiffe in den Untersee, den Überlinger See und in den Obersee bis nach Bregenz. Am Standort Konstanz sind rund 90 Mitarbeiter*innen beschäftigt.

Friedrichshafen

In der Werft in Friedrichshafen werden während der Wintermonate in der Regel 2 Schiffe auf Helling gelegt und einer umfangreichen Landrevision unterzogen. Im Werftgebäude sind Bereiche der Technik, Einkauf, Abfallwirtschaft und Arbeitssicherheit angesiedelt. Auf dem Werftgelände befinden sich die für den Werftbetrieb erforderlichen Werkstätten und Lagergebäude.

In Friedrichshafen beschäftigen wir auch einige Mitarbeiter*innen des Bereichs Marketing und Vertrieb. Im Hafengebäude sind die Bereiche Schiffs- und Hafenbetrieb, Schiffs- und Hafentechnik, Chartervertrieb und der Hafenmeister angesiedelt. Der Hafen in Friedrichshafen wird während der Saison regelmäßig nach dem Kursfahrplan angelaufen. Von hier pendeln ganzjährig im Stundentakt die Bodenseefähre nach Romanshorn und der Katamaran nach Konstanz. Am Standort Friedrichshafen sind rund 80 Mitarbeiter*innen beschäftigt.

Lindau

Der Hafen Lindau ist Ausgangspunkt zahlreicher Ausflugsfahrten. Das Gebäude der BSB beinhaltet das Verkaufsbüro, die Sozialräume der Mitarbeiter*innen und ein kleines Werkstattlager. Die Weite des Obersees und das herrliche Panorama der Schweizer und Österreicher Alpen locken jährlich viele Tourist*innen sowie Einheimische auf die Schiffe der „Weißen Flotte“. Am Standort Lindau sind rund 24 ständige Mitarbeiter*innen und bis zu 12 Saisonauhilfskräfte beschäftigt.

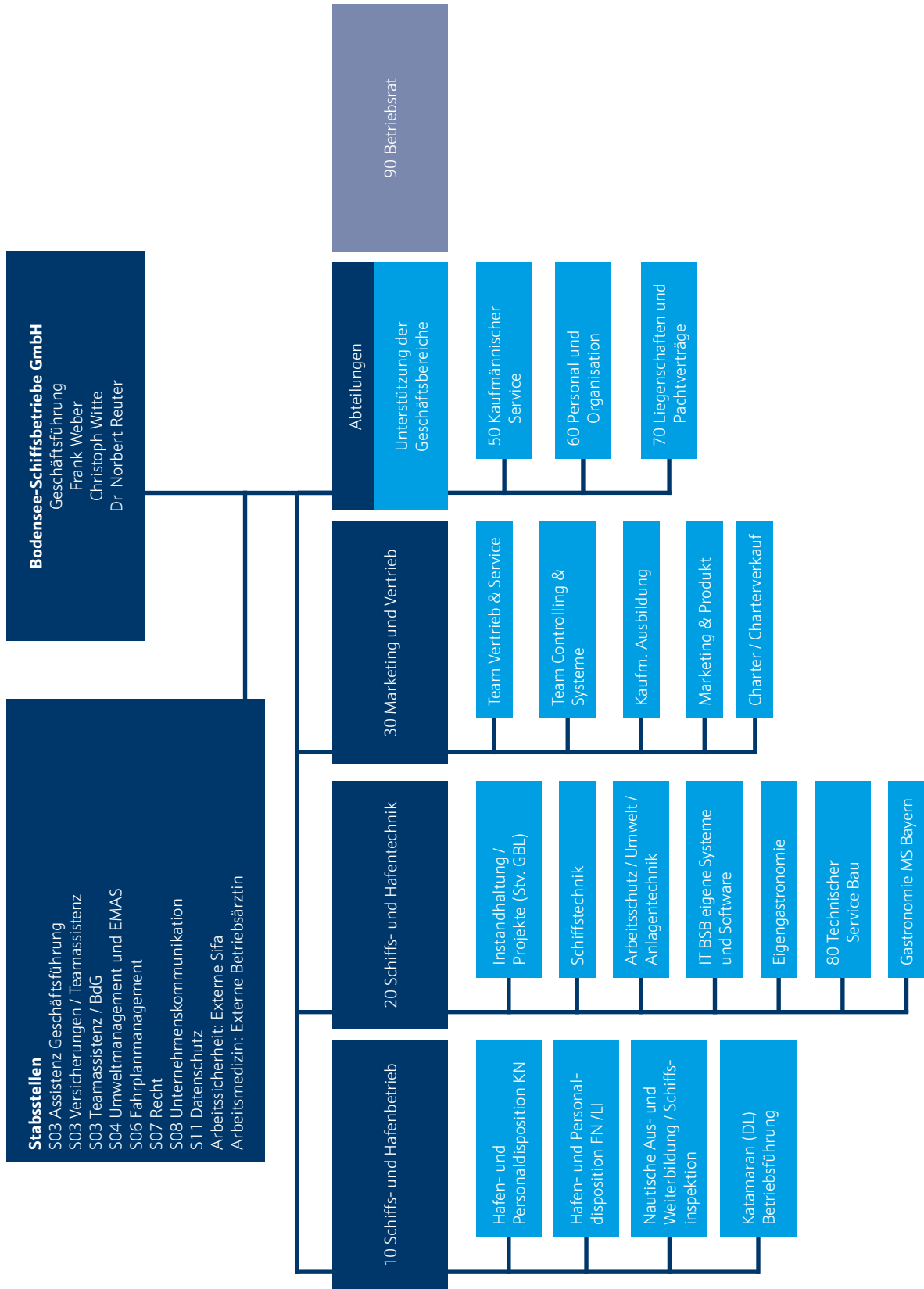
Häfen und Landestellen

Neben den Häfen Konstanz, Friedrichshafen und Lindau betreiben die BSB noch zahlreiche Landestellen am deutschen Ufer des Bodensees. Am nördlichen Seeufer sind dies Meersburg, Hagnau, Immenstaad, Langenargen, Kressbronn, Nonnenhorn, Wasserburg und Bad Schachen. Am Überlinger See sind dies Überlingen, Dingelsdorf, Unteruhldingen und Insel Mainau. Im Untersee kommen die Landestellen Iznang und Insel Reichenau sowie der Hafen in Radolfzell dazu.

Infrastruktur, Gebäude und Anlagen

Damit wir unsere Dienstleistung anbieten können, benötigen wir eine umfangreiche Infrastruktur, zahlreiche Gebäude und Flächen. Die gesamte genutzte Fläche (Wasser und Land) beträgt 276.477 m², davon bebaut/versiegelt sind 62.621 m², Stege/Molen machen 10.369 m² aus und die gesamte naturnahe Fläche (inkl. Wasserfläche) am Standort kann mit 203.487 m² beziffert werden. Neben Verwaltungs- und Betriebsgebäuden sind dies Stege und Molen, Büros der Hafenmeister*innen sowie Tankanlagen.

BETRIEBSSTRUKTUR DER BODENSEE-SCHIFFSBETRIEBE GMBH



In Kraft gesetzt: gez. Dr. Norbert Reuter, Frank Weber, Christoph Witte 01.06.2023

Gültig ab: 01.06.2023

Bearbeitet: Personal & Organisation BSB

DIE FLOTTE DER BODENSEE-SCHIFFSBETRIEBE GMBH

Wir besitzen 14 Fahrgastschiffe, eine Fähre und eine weitere Fähre betreiben wir gemeinsam mit der „Schweizerischen Bodensee-Schiffahrtsgesellschaft AG“. Mit unseren Schiffen bieten wir auf dem Bodensee ein dichtes Netz an Schiffsverbindungen an.



MS „Graf Zeppelin“ • Baujahr 1989
700 Passagiere; Verdrängung: 522 t



MS „München“ • Baujahr 1962
1000 Passagiere; Verdrängung: 395 t



MS „Karlsruhe“ • Baujahr 1937
800 Passagiere; Verdrängung: 371 t



MS „Stuttgart“ • Baujahr 1960
1000 Passagiere; Verdrängung: 451 t



MS „Baden“ • Baujahr: 1935
650 Passagiere; Verdrängung: 364 t



MS „Stadt Radolfzell“ • Baujahr: 1994
500 Passagiere; Verdrängung: 289 t



MS „Lindau“ • Baujahr: 2006
500 Passagiere; Verdrängung: 325 t



MS „Überlingen“ • Baujahr: 2010
1000 Passagiere; Verdrängung: 482 t



MS „Bayern“ • Baujahr: 1988
200 Passagiere; Verdrängung: 72,7 t



MS „Konstanz“ • Baujahr: 1964
690 Passagiere; Verdrängung: 326 t



MS „Reichenau“ • Baujahr: 1961
250 Passagiere; Verdrängung: 80 t



MS „Uhltingen“ • Baujahr: 1974
300 Passagiere; Verdrängung: 94 t



MF „Euregia“ • Baujahr: 1996
700 Passagiere; Verdrängung: 360 t



MS „Insel Mainau“ • Baujahr: 2022
300 Passagiere; Antrieb: Batterie ca. 1.000 kWh



MS „Schwaben“ • Baujahr: 1937
770 Passagiere; Verdrängung: 348 t



MF „Friedrichshafen“ • Baujahr: 1966
700 Passagiere; Verdrängung: 403 t

Detaillierte Angaben zur Flotte finden Sie unter www.bsb.de/flotte.

UMWELTPOLITIK/LEITSÄTZE

ERLEBNIS

Tradition ~ Verbindung ~ Vielfalt ~ Technik und Umwelt

Gestern ~ Heute ~ Morgen

Umweltschutz und Klimaschutz sind fester Bestandteil unserer Unternehmenspolitik! Sie genießen die gleich hohe Beachtung wie die Rentabilität und Qualität unserer Dienstleistungen oder die Motivation unserer Mitarbeitenden. Das Einhalten gesetzlicher Forderungen und behördlicher Auflagen stellt für uns nur eine Mindestanforderung dar. Wir betrachten den Erhalt des Lebensraums Bodensee und einer lebenswerten Umwelt als wesentlichen Bestandteil unserer unternehmerischen Verantwortung. Daher haben wir uns freiwillig zur kontinuierlichen Verbesserung des Umwelt- und Klimaschutzes verpflichtet. Wir wollen mit dem Blick in die Zukunft den Einklang zwischen neuen Technologien und der Tradition schaffen, um den Weg für die kommenden Generationen zu festigen. Hierzu gelten für uns folgende ökologische Leitsätze:

 Wir ermutigen alle unsere Führungskräfte, Vorbild im ökologischen Denken und Handeln zu sein

Umweltschutz und ökologische Nachhaltigkeit ist eine wesentliche Führungsaufgabe. Unsere Führungskräfte nehmen eine zentrale Vorbildfunktion wahr und motivieren alle Mitarbeiter*innen zum umweltfreundlichen und verantwortungsbewussten Handeln.

 Wir verpflichten uns zur Einhaltung aller Gesetze und Normen

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.

 Wir planen ökologisch, um unser Denken und Handeln nachhaltig zu verbessern

Wir verpflichten uns zur kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes in unserem Unternehmen und betrachten den Erhalt einer lebenswerten Umwelt und den Wert des Lebensraums Bodensee als wesentlichen Bestandteil unserer unternehmerischen Eigenverantwortung. Durch den Einsatz von umweltfreundlichen Technologien und entsprechenden organisatorischen Maßnahmen reduzieren wir die umweltbelastenden Emissionen und die Abfallmenge, soweit technisch und wirtschaftlich möglich. Dabei achten wir besonders auf einen schonenden Einsatz der Ressourcen.

 Wir pflegen einen offenen Dialog mit unserem Umfeld

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 Umweltauswirkungen unserer unternehmerischen Tätigkeit. Wir beraten unsere Kund*innen über die in Zusammenhang mit den Dienstleistungen der BSB auftretenden Umweltaspekte. Wir informieren unsere Geschäftspartner*innen und die auf dem Betriebsgelände tätigen Vertragspartner*innen über unsere Umweltpolitik und fordern sie auf, die gleichen Umweltnormen einzuhalten wie wir selbst. Bei gleichem Preis-Leistungs-Verhältnis bevorzugen wir bei der Vergabe von Aufträgen Unternehmen mit einem Umweltmanagementsystem.

 Wir motivieren alle Beschäftigten der BSB, sich aktiv am Umweltschutz zu beteiligen

Mit Schulungen und Informationen fördern wir das Umweltwissen unserer Mitarbeiter*innen. Darüber hinaus werden sie über Umweltmaßnahmen unseres Betriebes informiert.

Zur Vermeidung unfallbedingter Umweltschäden ergreifen wir Vorkehrungen. Wir stimmen besondere Verfahren zur Vorbeugung von Unfällen mit den Behörden ab.

 Wir räumen ökologischer Nachhaltigkeit einen hohen Stellenwert ein

Wir prüfen und beurteilen die regionalen und überregionalen Umweltauswirkungen unserer gegenwärtigen Tätigkeiten. Innovationen beurteilen wir bereits vor ihrer Anwendung, um Schädigungen der Umwelt vorzubeugen.

Mit regelmäßigen Umweltaudits kontrollieren wir die Umsetzung unserer Umweltpolitik und somit die Wirkung unserer Umweltschutzmaßnahmen. Stellen wir Abweichungen fest, so leiten wir Korrekturmaßnahmen ein.

UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

Der Umweltschutz gehört seit langem zu den Unternehmensgrundsätzen der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH. Zur Verwirklichung der in der Umweltpolitik festgelegten Inhalte haben wir ein Umweltmanagementsystem implementiert.

Die Bodensee-Schiffsbetriebe sind seit dem Jahr 2001 nach EMAS validiert. Die formale Grundlage hierfür ergibt sich aus der EG-Verordnung Nr. 1221/2009, der Verordnung (EU) 2017/1505 und der Verordnung (EU) 2018/2026 des Europäischen Parlaments und erfüllt damit zugleich die Anforderungen der internationalen Norm ISO14001:2015. Die Verantwortung für das Umweltmanagementsystem (UMS) tragen die Geschäftsführer Herr Frank Weber, Herr Christoph Witte und Herr Dr. Norbert Reuter. Zur Sicherstellung eines nachhaltigen Umweltschutzes ist Frau Charlotta Skoglund seit 01.09.2017 als Umweltmanagementbeauftragte benannt. Sie ist für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems sowie der Koordination des betrieblichen Umweltschutzes verantwortlich.

Zur Wahrnehmung der vielfältigen Aufgaben und zur Unterstützung der Umweltmanagementbeauftragten wurden weitere Beauftragte extern und intern hinzugezogen und benannt:

- Immissionsschutzbeauftragte
- Fachkraft für Arbeitssicherheit
- Brandschutzbeauftragter der SWK
- Umweltbeauftragte KN bzw. FN/Lindau
- Abfallbeauftragter (intern)
- Sicherheitsbeauftragte/Brandschutzhelfer

Diese überwachen die Einhaltung der relevanten Sicherheits- und Umweltvorschriften in den jeweiligen Bereichen.

Zur Umsetzung des Umweltmanagementsystems wurde ein Umweltmanagementhandbuch erstellt. Es beschreibt die Abläufe, regelt die Verantwortungen und enthält die notwendigen Verfahrens- und Arbeitsanweisungen sowie Formulare und dokumentiert die relevanten direkten und indirekten Umweltaspekte. Wesentliche Elemente zur Umsetzung der Umweltpolitik sind die festgelegten Umweltziele und die Umweltbetriebsprüfung.

Zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und zur frühzeitigen Erkennung von Mängeln und Abweichungen werden regelmäßig Begehungen in den Landanlagen und Schiffen mit den verschiedenen Beauftragten durchgeführt. Festgestellte Mängel oder Abweichungen werden dokumentiert, Korrekturmaßnahmen und Verantwortlichkeiten festgelegt.

Die Umweltmanagementbeauftragte nimmt zur Gewährleistung ihrer Kenntnisse und der betrieblichen Umsetzung neuer Umweltvorschriften regelmäßig am ERFA-Kreis Öko-Audit der IHK Hochrhein-Bodensee teil. Die nach EMAS erforderliche Umweltbetriebsprüfung wird jedes Jahr von externen Umweltbetriebsprüfer*innen durchgeführt. Die Auditor*innen für das jährliche interne Audit sind betriebsfremde Personen aus dem ERFA-Kreis Öko-Audit der IHK Hochrhein-Bodensee.

Zur Gewährleistung der Rechtssicherheit im Bereich Umweltschutz und Arbeitssicherheit besteht ein Rechtskataster, das alle in Frage kommenden Rechtstitel enthält und auf das alle verantwortlichen Mitarbeitenden Zugriff haben. Die regelmäßige Kommunikation und der Informationsaustausch zwischen Umweltmanagement und den Führungskräften ist selbstverständlich.

Die Einhaltung der Rechtsvorschriften wird durch regelmäßige Begehungen der Landanlagen und Schiffe überwacht. Ebenso werden regelmäßige Begehungen durch den Arbeitssicherheitsausschuss durchgeführt. Darüber hinaus erfolgt die Prüfung der Rechtssicherheit durch unsere regelmäßigen internen Umwelt- und Sicherheitsaudits, die von externen Fachkräften begleitet werden.

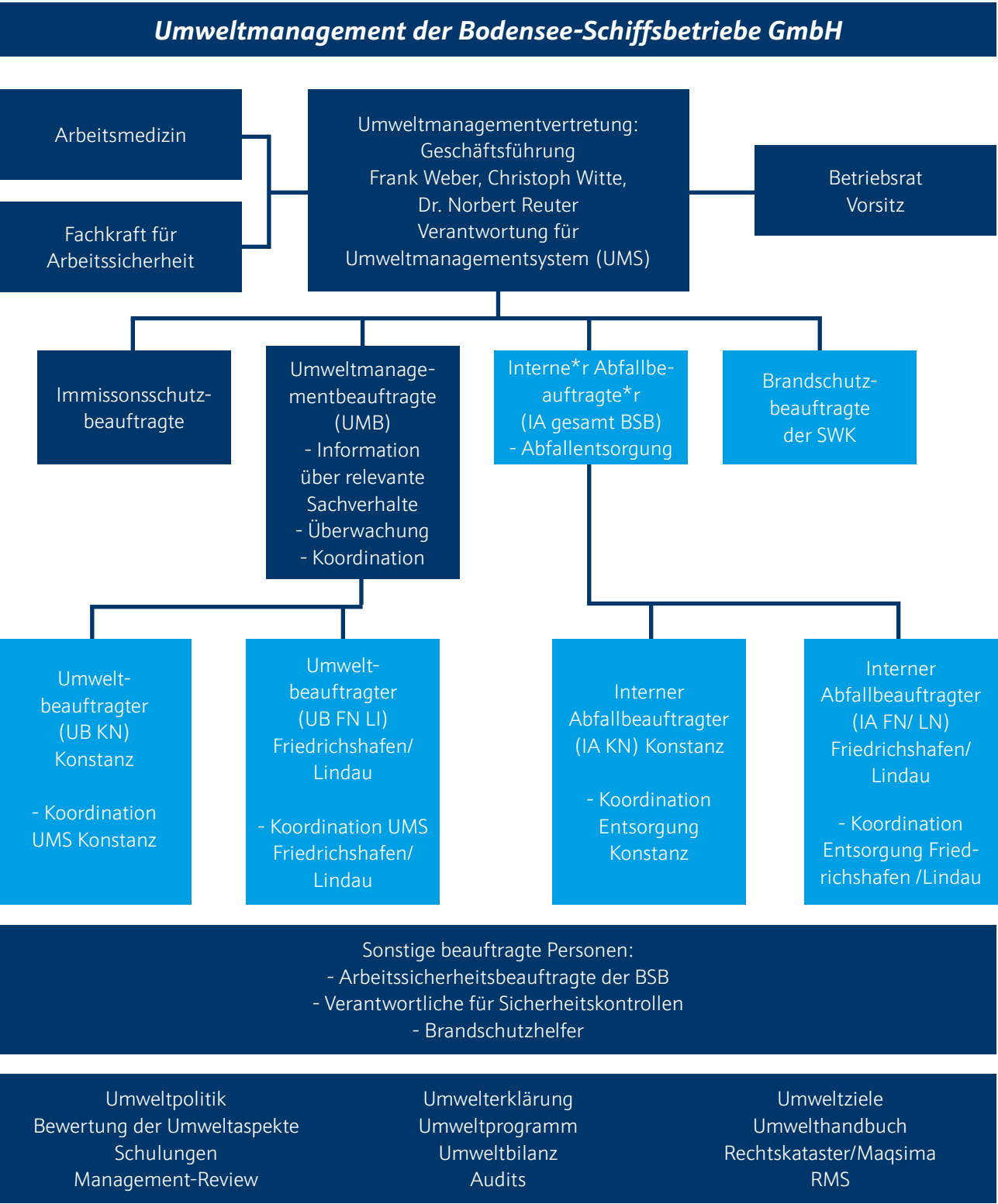
Die vorgegebenen Abwassergrenzwerte werden eingehalten. Zusätzlich werden bei Bedarf in der Werft Friedrichshafen freiwillige Emissionsmessungen zu Lösemitteln bei der Lackierung der Schiffe oder Schall- und Vibrationsmessungen beim Nadeln (Entlackung der Schiffe) durchgeführt. Eine gesetzliche Pflicht zur Emissionsmessung besteht zwar nicht, sie werden präventiv vorgenommen und dienen dem Schutz der Mitarbeiter*innen und der Umwelt. Die Messungen ergaben, dass die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden, außerdem konnten daraufhin sinnvolle Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und der Mitarbeitenden vorgenommen werden (Absaugung, Luftschleuse, verbesserte persönliche Schutzausrüstung, arbeitsmedizinische Angebote, regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen, Rückenschule oder Sportangebote).



Aufbau des Umweltmanagementsystems 2023

Das Umweltmanagementsystem (UMS) der BSB ist im Umweltmanagementhandbuch (UMH) beschrieben. Im UMH werden umweltrelevante Tätigkeiten und Abläufe mit Verfahrensabläufen, Matrizen und formalen Beschreibungen erklärt und geregelt. Das UMH entspricht im Inhalt und im Aufbau der DIN EN ISO 14001:2015 bzw. EG VO 1221/2009.

Der detaillierte Aufbau des Umweltmanagements geht aus dem nachfolgenden Organigramm hervor.



UMWELTASPEKTE

Jede Tätigkeit innerhalb der BSB ist durch den Einsatz von Rohstoffen und die Entstehung von Produkten bzw. Abfällen und damit verbundenen Wechselwirkungen mit der Umwelt gekennzeichnet. Ziel des UMS sind die Beobachtung, Analyse und Kontrolle dieser Umweltwirkungen. Die Erfassung der umweltrelevanten Daten in der Umweltbilanz und der Umweltaspekte der BSB ist eine Voraussetzung für die Weiterentwicklung des UMS.

Kriterien zur Bewertung der Umweltaspekte

Im Rahmen des Umweltzielsetzungsprozesses und um die Umweltpolitik zu realisieren wurde die Bedeutung möglicher direkter und indirekter Umweltaspekte bewertet. Bei der Umweltrelevanz der Umweltaspekte werden die Kriterien:

- Risikopotenzial
- Häufigkeit/quantitative Bewertung
- qualitative Bewertung

jeweils mit dem Wert 1 (gering) bis 5 (hoch) bewertet. Diese Kriterien der Umweltrelevanz werden dann für die Bewertung aufsummiert und Bewertungskennziffern berechnet (Summe der Merkmale geteilt durch 3).

Beschreibung der Umweltaspekte

Die Berührungspunkte mit der natürlichen Umwelt und eine besondere Verantwortung für den betrieblichen Umweltschutz ergeben sich in unserem Unternehmen durch Inanspruchnahme von

- Flächen für den Verkauf, die Verwaltung, den Betrieb und die Technik (Wartung und Instandhaltung der Schiffe)
- Energie und anderer Einsatzmittel beim Betrieb und der Instandhaltung der Schiffe sowie bei Dienstleistungen für unsere Kund*innen
- Dienstleistung Dritter

Die Auswirkungen auf die Umwelt, die aus dieser Inanspruchnahme resultieren, werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

Direkte Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Umweltbeeinträchtigungen aus dem Antriebsstrang der Schiffe	Emissionen der Dieselmotoren Öl (Verschmutzungen)	Einsatz moderner Technik bei den Neubauschiffen; regelmäßige Wartung und ständige Kontrolle.
Entstehung von Bilgenwasser	Gefahr der Ölverschmutzung	Absaugen und Reinigen durch Entsorgungsfachbetriebe
Motorengeräusche im Schiffsbetrieb	Lärmbeeinträchtigung der Fahrgäste und Uferanlieger*innen	Vermeidung unnötigen Lärms; Modernisierung der Schalldämpfer; Schulung der Mitarbeitenden
Lackieren der Schiffe	Emission von Lösungsmitteln	Ordnungsgemäße Verarbeitung (best practis); sparsamer Umgang; Absauganlage
	Permanenter Abrieb der Anti-Fouling-Anstriche	Einsatz selbsterodierender Anti-Fouling-Anstriche
Betankung der Schiffe	Emission bei der Betankung	Schulung der Mitarbeitenden; Überwachung der Tankvorgänge; Flexwellleitung
	Lagerung des Treibstoffs	Doppelwandige Tanks; Überfüllsicherung

Direkte Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Heizung der Schiffe und Gebäude	Abgasemissionen aus der Verbrennung	Reduzierung der Abgasemissionen aus der Verbrennung; sorgsame Einstellung der Anlagen; Einsatz moderner Technik im Rahmen von Neu- und Umbauten; Verbesserung der Wärmeisolierungen an Bord
Wassernutzung	Wasserverbrauch und Anfall von Abwässern	Sparsamer Umgang; regelmäßige Überprüfung der Anlagen; sammeln der Abwässer auf den Schiffen in Fäkalientanks; ordnungsgemäße Entsorgung aller Abwässer über städt. Kanalisation
Verbrauch von Hilfs- und Betriebsstoffen	Anfall von Abfällen	Sparsamer Umgang; ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle
Gefahrstoffe/ wassergefährdende Stoffe	Gefährdung von Mensch und Umwelt	Reduzierung der Gefahrstoffe; Einrichtung und Betrieb besonderer Lager
Innerbetrieblicher Transport und Fuhrpark	Kraftstoffverbrauch Emissionen	Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (z. B. Katamaran); Einsatz schadstoffarmer PKW
Betrieb der Hafenanlagen	Ausbaggerung Hafen, Schlammmentsorgung, Instandhaltung und Bau von Hafenanlagen und Dalben	Reduzierung der nötigen Arbeiten für einen sicheren Betrieb auf das Minimum
Schifffahrt (Gewässerbenutzung) im Hafen zu den Anlegestellen	Schlamm aufwirbelung, Beeinträchtigung von Unterwasserflora und -fauna	geringere Fahrtgeschwindigkeit

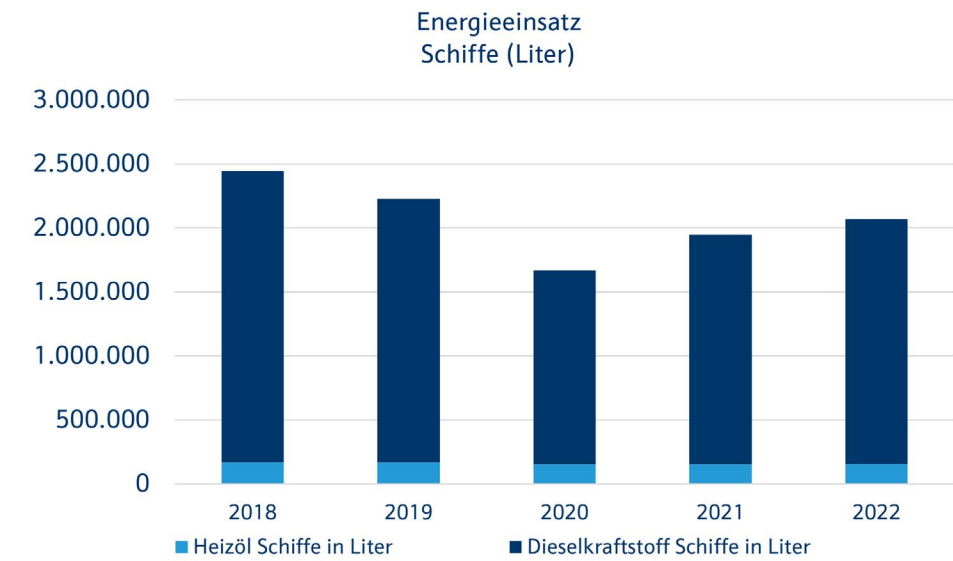
Indirekte Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Anfahrt der Kund*innen	Schadstoffemissionen aus Individualverkehr	Angebot von Kombitickets (z. B. Anreise mit der Bahn)
Abfallentsorgung	Abfallaufkommen	Durchführung der Abfallentsorgung nur mit Entsorgungsfachbetrieben

LEISTUNGEN DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS

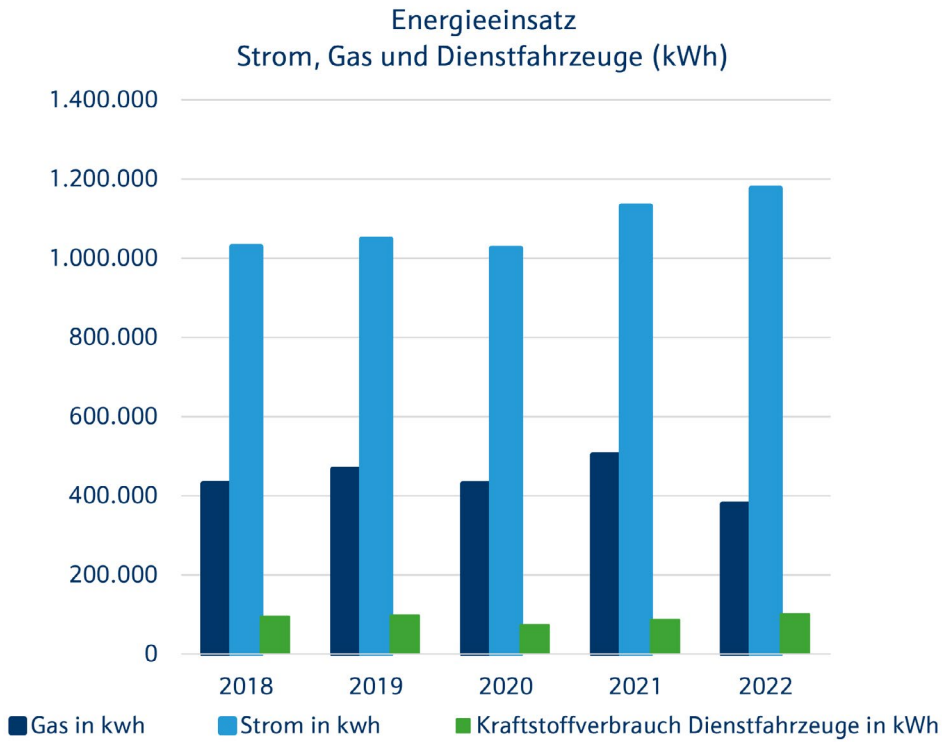
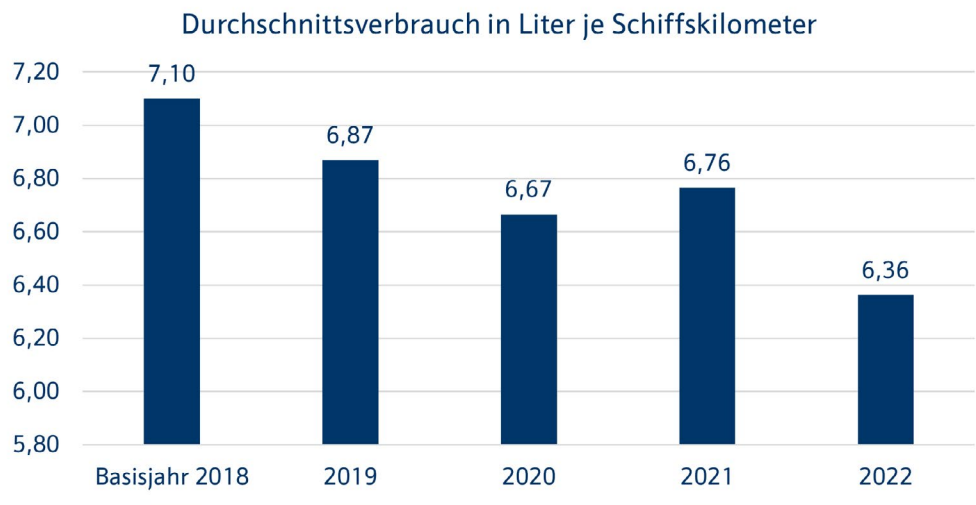
Auf der Grundlage der aktuellen EMAS-Verordnung (EMAS III), insbesondere der dort geforderten Kernindikatoren, sind die Leistungen des Umweltmanagementsystems im Unternehmen BSB GmbH nachfolgend dargestellt. Die Corona-Krise hat sämtliche gesellschaftliche Bereiche erfasst, so auch die BSB. Die Umweltleistungen für das Jahr 2021 sowie 2020 sind nicht repräsentativ als Vergleich für kommende Jahre, aber als Umweltleistungen aus zwei besonderen Jahren mit vielen Einschränkungen im Betrieb zu sehen.

Energieeffizienz

Der Verbrauch von Energie, im Schiffsbetrieb vorrangig von Dieselmotorkraftstoff, soll möglichst gering erfolgen, um schädliche Emissionen zu reduzieren. Durch Modernisierung und regelmäßige Wartung der Antriebsanlagen, aber auch durch Schulung der Mitarbeiter*innen zu einer verbrauchsorientierten Fahrweise, lässt sich der Kraftstoffverbrauch reduzieren bzw. die Energieeffizienz verbessern.

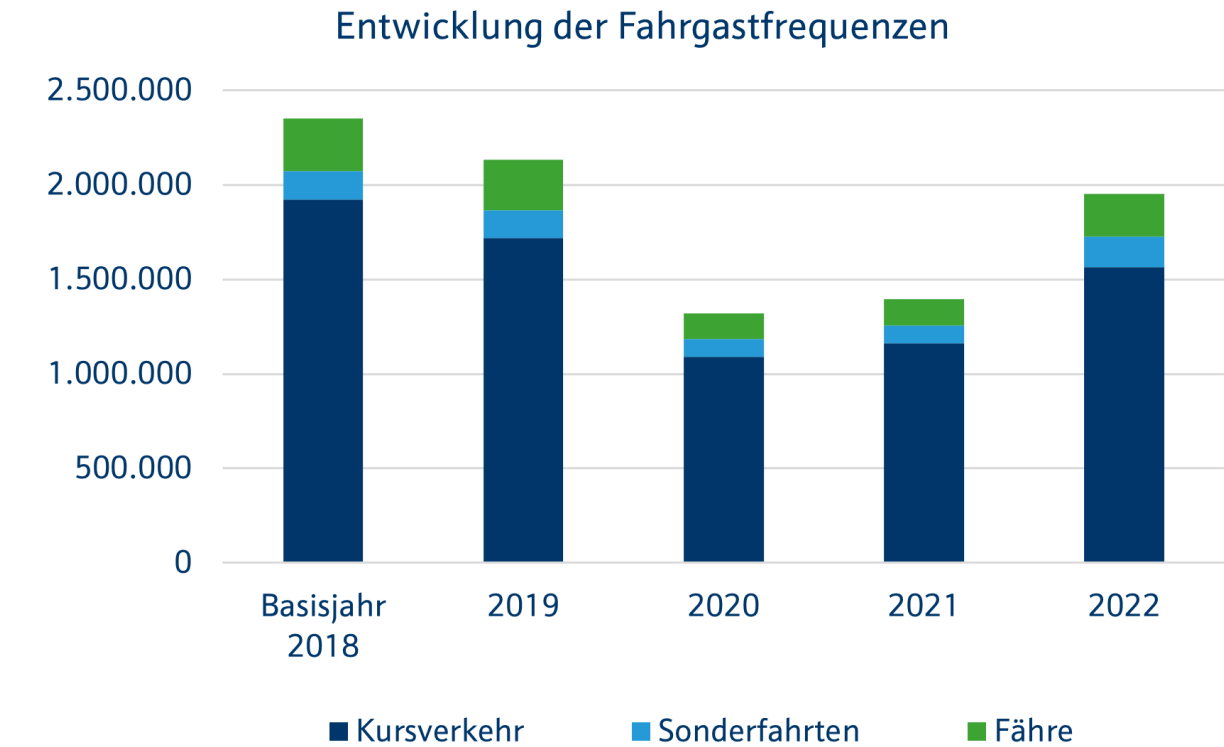


Im Jahr 2022 wurden rund 6 % weniger Schiffskilometer als im Basisjahr 2018 zurückgelegt. Der Verbrauch von Dieselmotorkraftstoff ist dadurch im Vergleich zu 2018 um 15 % gesunken. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Durchschnittsverbrauch in Liter je Schiffskilometer von 6,76 l/km auf 6,36 l/km gesunken.

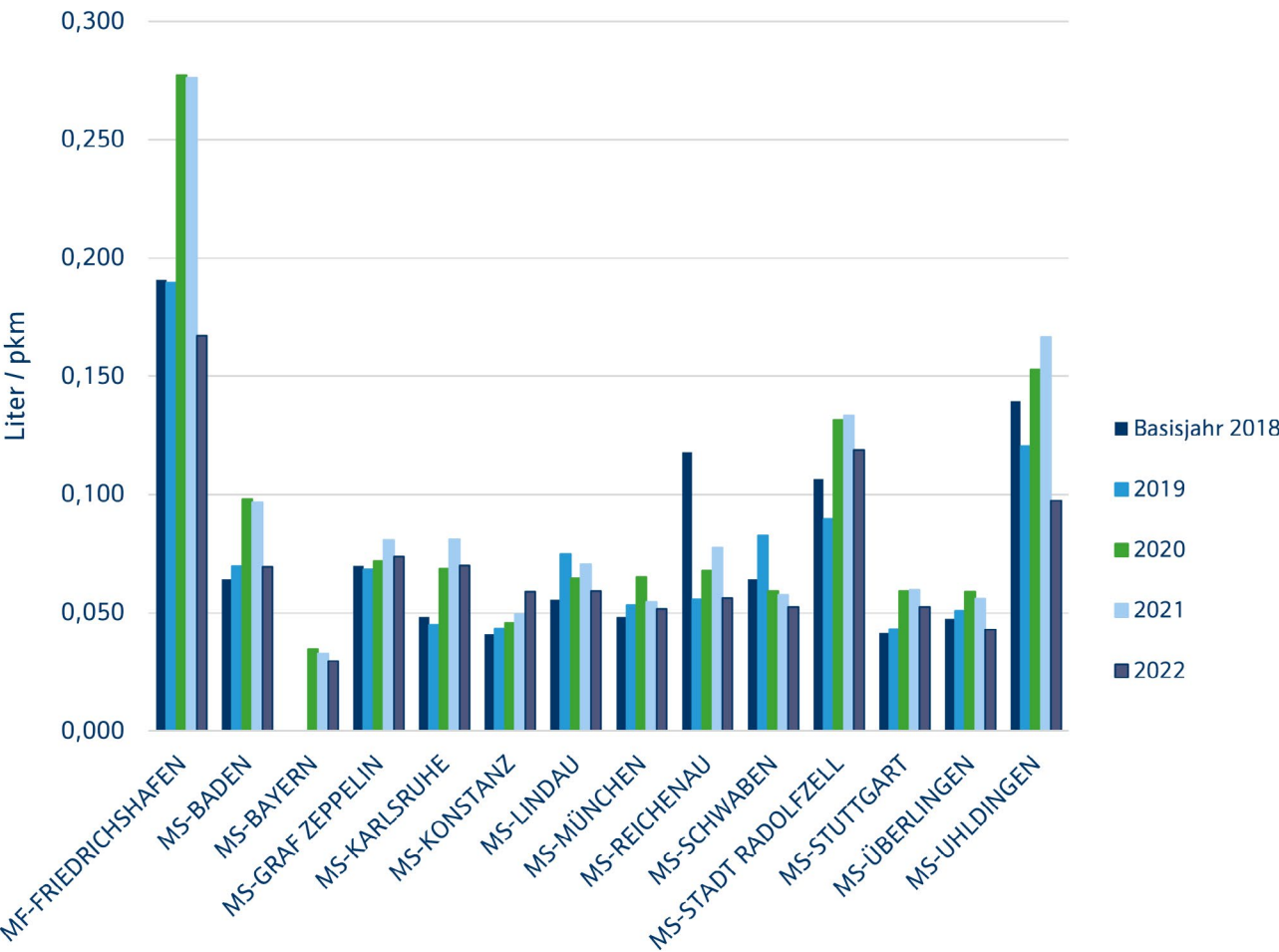


Die Heizungen in der Hafenstraße 6 und Hafenstraße 8 in Konstanz wurden Ende 2018 ausgetauscht. Die neuen Heizkessel sind moderne Gas-Brennwert-Kessel mit einer hohen Effizienz. Der Heizkessel in Lindau wurde Anfang 2019 ausgetauscht, da es sich um eine alte Ölheizung handelte, und ein neuer Gasheizkessel wurde in Betrieb genommen.

Die Fahrgastzahlen blieben ganzjährig unter dem Niveau der Fahrgastzahlen von 2018 und 2019 – vor Start der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020 – jedoch zeichnet sich deutlich ab, dass sich die Frequenzen wieder erholen.



Dieserverbrauch / Personenkilometer
Kurs-, Rund- und Eventfahrten



MS "Insel Mainau" wird zu 100 % mit Ökostrom betrieben und wird daher nicht im Diagramm aufgeführt.

Da MS "Euregia" im Jahr 2022 hauptsächlich als Charterboot eingesetzt wurde, ist der KPI-Dieserverbrauch pro Personenkilometer Fähre (Liter pro Personenkilometer l/pkm) nicht aussagekräftig und daher nicht im Diagramm enthalten.

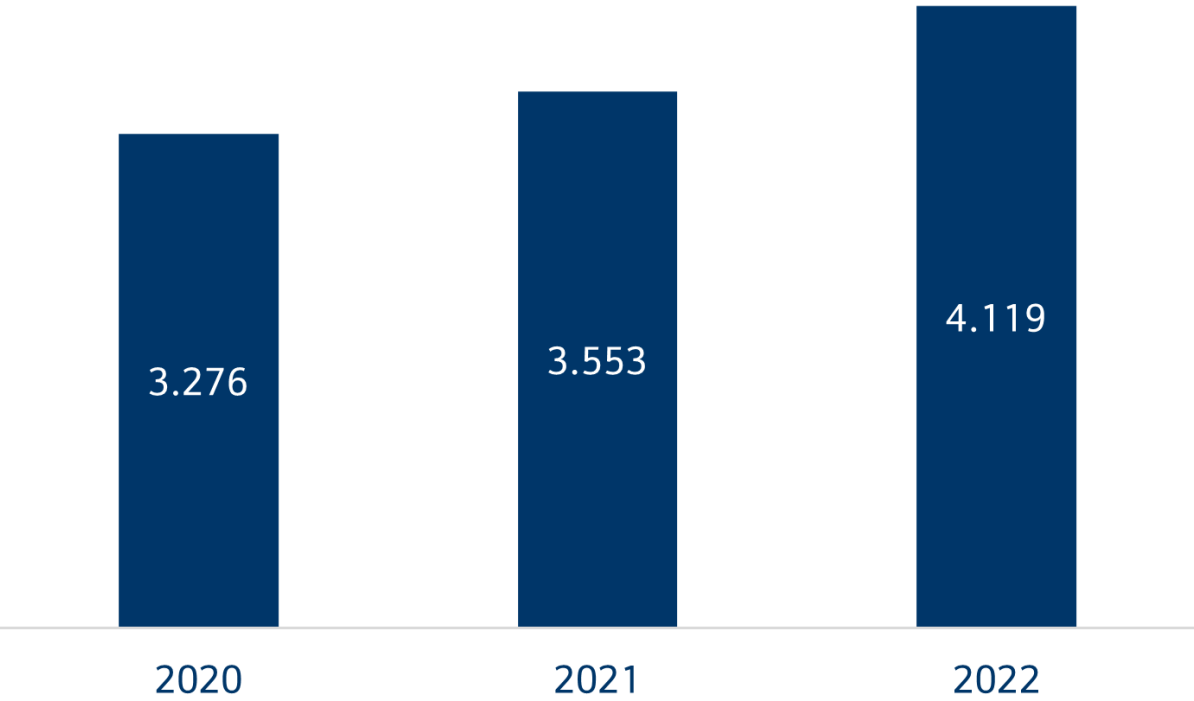
Wasser/Abwasser

Der Bodensee mit 48 km³ Wasservolumen (48 Milliarden m³) ist gleichzeitig Trinkwasserspeicher für mehr als 4,5 Mio. Menschen in mehr als 320 Städten und Gemeinden allein in Baden-Württemberg. Damit wird erkennbar, welche Bedeutung dem Thema Gewässerschutz im Unternehmen BSB mitten in diesem Trinkwasserspeicher zukommt.

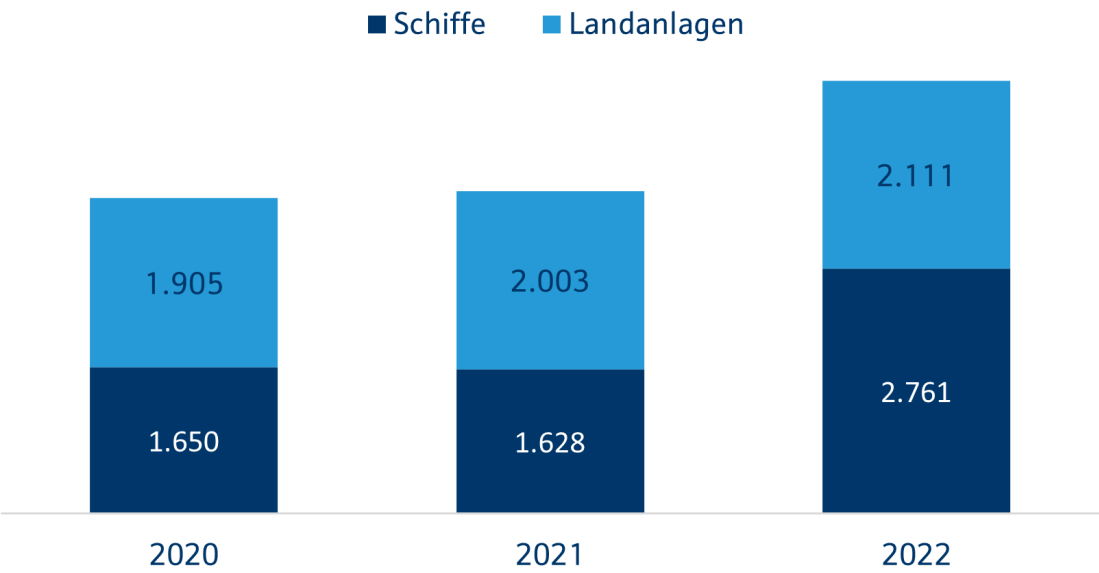
Die Wasserversorgung der Landanlagen und Schiffe der BSB erfolgt über die städtische Wasserversorgung. Das Abwasser der Schiffe wird an Bord gesammelt und über das kommunale Abwassernetz entsorgt, wie auch das Abwasser der Landanlagen. Ölhaltiges Abwasser wird vorher über Ölabscheider gereinigt und Bilgenwasser vom Entsorgungsfachbetrieb abgeholt.

Die Trink- und Abwassermenge ist 2022 im Vergleich zu 2021 deutlich gestiegen, jedoch nicht auf dem Niveau der Jahre vor Start der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020. Im Vergleich zu 2018 ist die Trinkwassermenge um 15 % gesunken und die Abwassermenge um 27 %.

Trinkwasser in m³



Abwasseraufkommen in m³

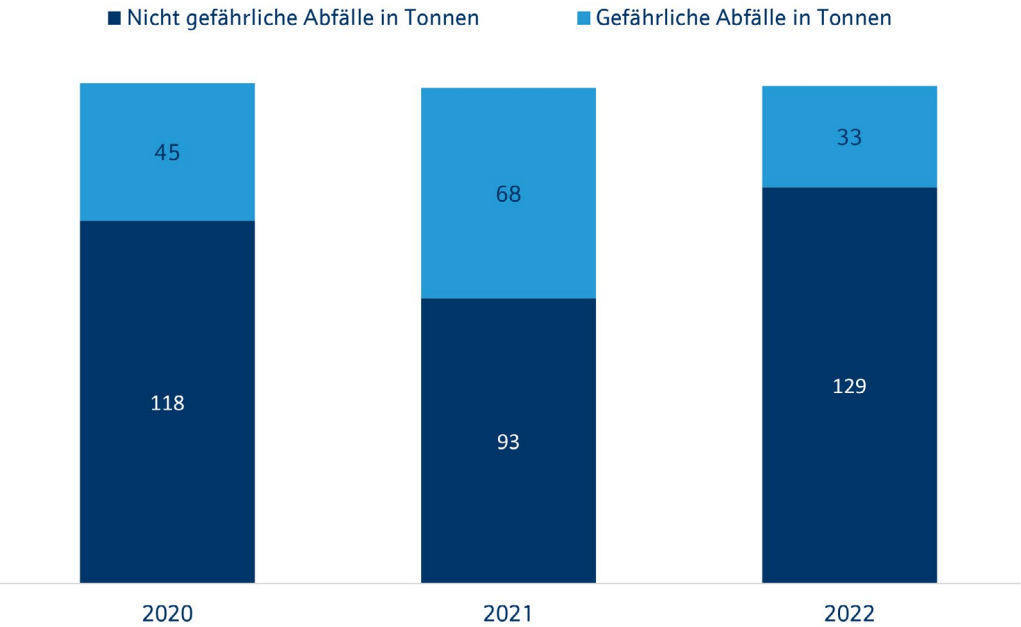


Abfall

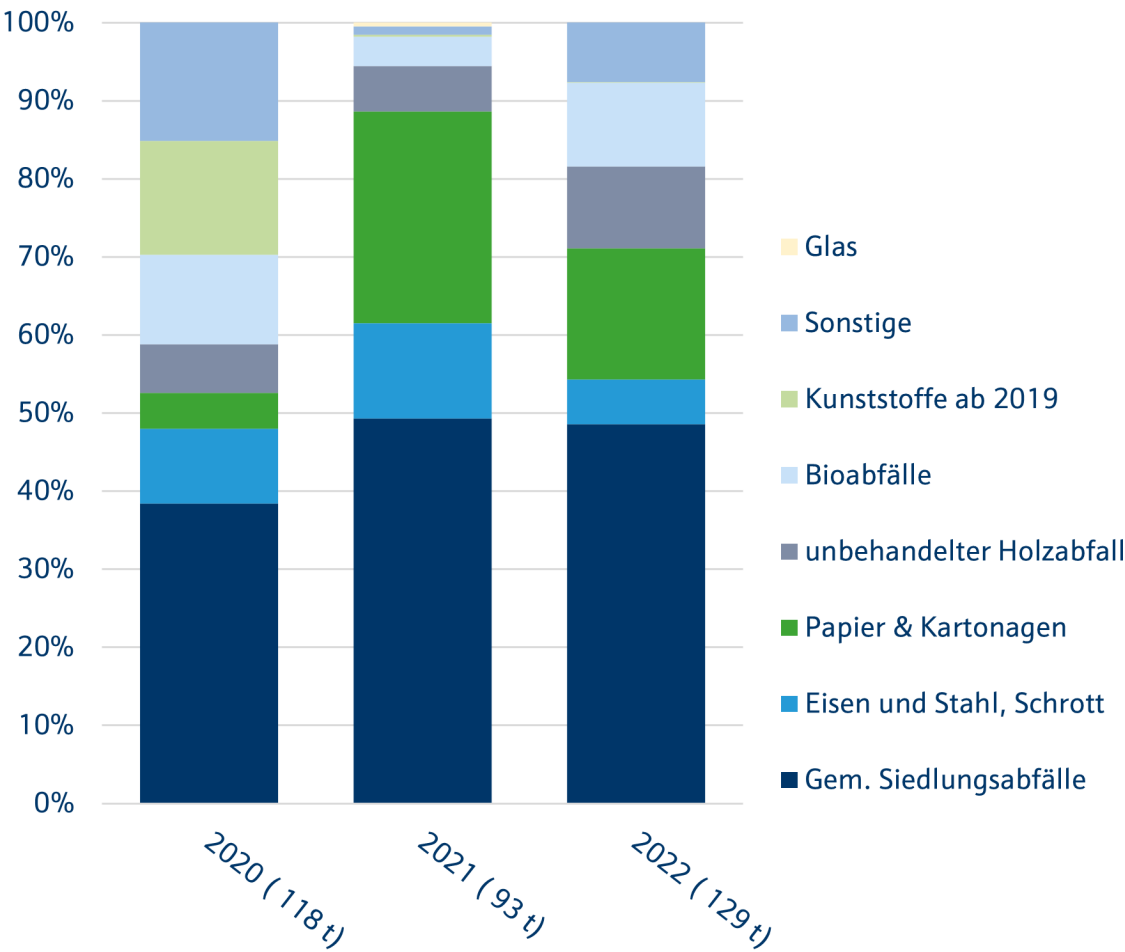
Die Abfalltrennung erfolgt in den Werkstätten und in der Werft in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern. In den Büros wird nur Papier gesammelt, Abfalltrennstationen für Wertstoffe, Restmüll und zum Teil Biomüll befinden sich auf den Fluren.

Auf den Schiffen wird die Abfalltrennung ebenfalls teilweise durchgeführt. Eine Trennung in den öffentlichen Bereichen ist nur schwierig umzusetzen. Die Besatzung der Schiffe ist dafür verantwortlich, dass die Abfallgefäße auf den Schiffen ordnungsgemäß geleert und die Abfälle getrennt und ordentlich am Sammelplatz gelagert werden. Das Abfallaufkommen der BSB unterliegt jährlichen Schwankungen und ist u. a. vom Umfang der Schiffsrevisionen in der Werft FN abhängig. Im Jahr 2022 wurde insgesamt 161 Tonnen Abfälle produziert. Die Abfallmenge blieb im Jahr 2022 im Vergleich zu den Vorjahren auf dem gleichen Niveau trotz der steigenden Fahrgastzahlen.

Abfallaufkommen

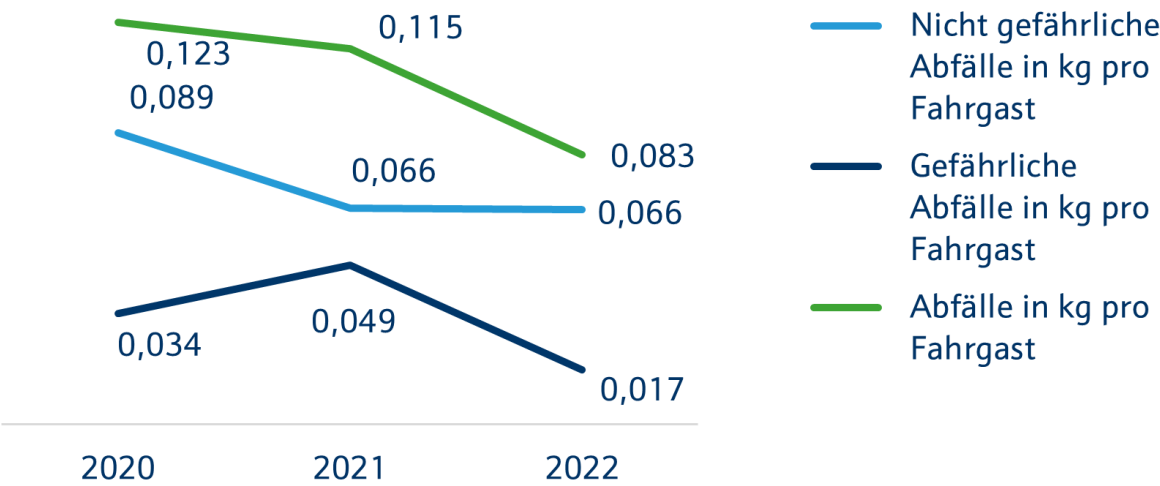


Nicht gefährliche Abfälle (%)

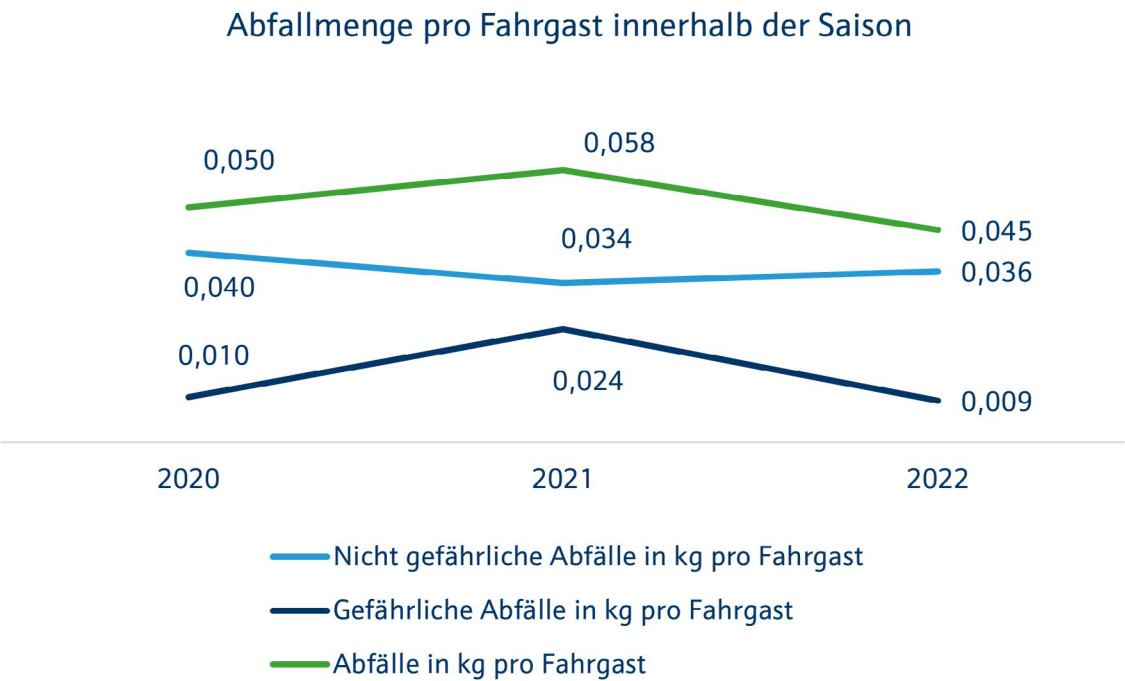


Die Abfallmenge pro Fahrgast ist im Vergleich zu 2021 und 2020 gesunken und wieder auf dem Niveau der Jahre vor Start der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020.

Abfallmenge pro Fahrgast



Die Abfallmenge pro Fahrgast innerhalb der Saison sagt mehr über die faktische Produktion von Abfällen im direkten Kontakt mit unserer touristischen Dienstleistung aus. Die Abfallmenge pro Fahrgast innerhalb der Saison 2022 ist im Vergleich zur Saison 2021 gesunken, aber die Menge nicht gefährlicher Abfälle ist sehr leicht gestiegen.



Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist im Rahmen der EMAS-Zertifizierung für die BSB ein relevantes Thema und in diesem Zusammenhang in die Unternehmensstruktur eingebettet. Durch unsere Umweltziele und -maßnahmen tragen wir dazu bei, dass die biologische Vielfalt erhalten und gefördert wird. Dies geschieht beispielsweise durch die Unterstützung von Forschungsmaßnahmen zur Untersuchung und Feststellung der biologischen Vielfalt im Bodensee. Ein Ziel dieser Forschungsmaßnahmen ist es, daraus resultierende Erkenntnisse weiter zu verwerten und neue Maßnahmen abzuleiten, mit deren Hilfe wir den Umweltschutz aktiv verbessern können.

Insekten und Spinnen an Bord werden ohne chemische Hilfsmittel, sondern mit Besen o.ä. entfernt. Es gibt in diesem Zusammenhang keinen Einsatz von chemischen Mitteln.

Emissionen

Die Emissionen sind im Vergleich zum Basisjahr 2018 gesunken.

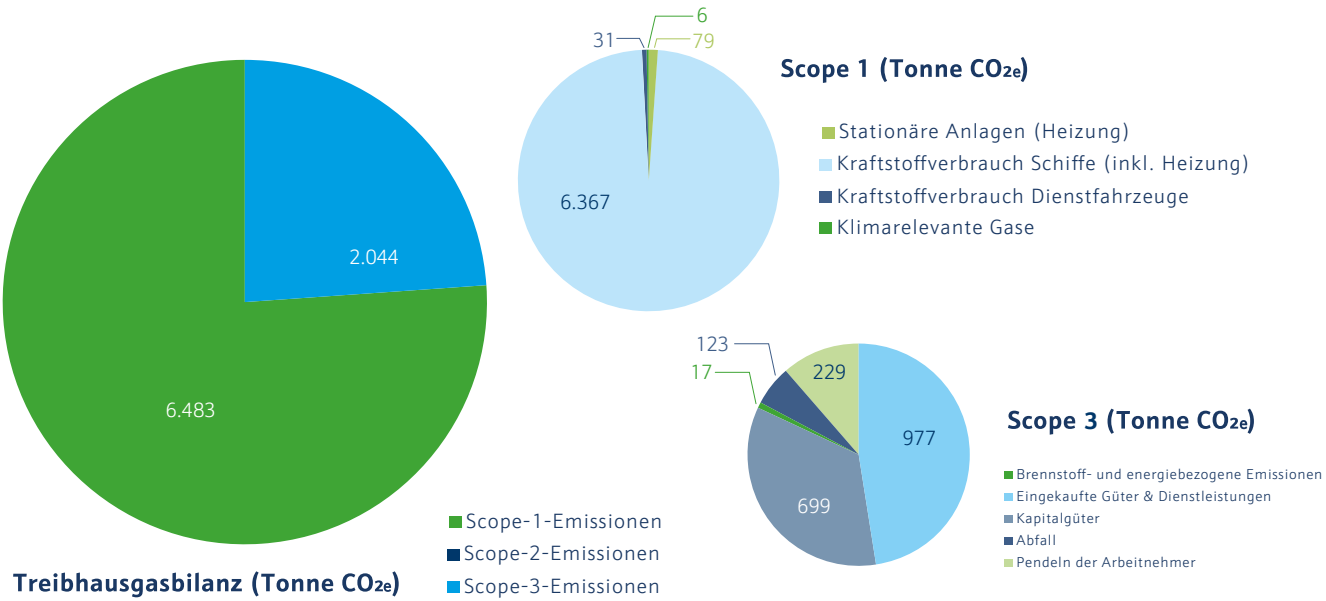
TREIBHAUSGASEMISSIONEN (SCOPE 1, 2 UND 3 NACH GREENHOUSE GAS PROTOCOL)

Eine Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) erfasst alle Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen), die ein Unternehmen ausstößt. Hierfür werden mithilfe eines Katalogs die Emissionen in drei großen Bereichen (sogenannte Scopes) abgefragt. Während Scope 1 alle direkten, das heißt selbst durch Verbrennung in eigenen Anlagen erzeugten Emissionen umfasst, werden mit Scope 2 alle indirekten Emissionen beschrieben, die mit eingekaufter Energie (zum Beispiel Elektrizität) verbunden sind. Scope 3 wiederum umfasst die vor- und nachgelagerten Treibhausgasemissionen (zum Beispiel durch Geschäftsreisen oder durch gekaufte Waren und Dienstleistungen).

Die Stadtwerke Konstanz haben auch für ihrer Tochterunternehmen Bodensee-Schiffsbetriebe (BSB), Bädergesellschaft Konstanz (BGK) und Bodensee-Hafen Gesellschaft (BHG) die THG-Bilanz, laut den Leitlinien des Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), für das Jahr 2022 vollständig erstellt. Im Vergleich zu den vergangenen THG-Bilanzen wird für 2022 erstmalig die Vorkette des Ökostroms in Scope 3 ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um 17 t CO₂e (Kohlenstoffdioxid Äquivalent), welche u. a. der Herstellung von Anlagen zur Erzeugung des Ökostroms zuzuschreiben sind.

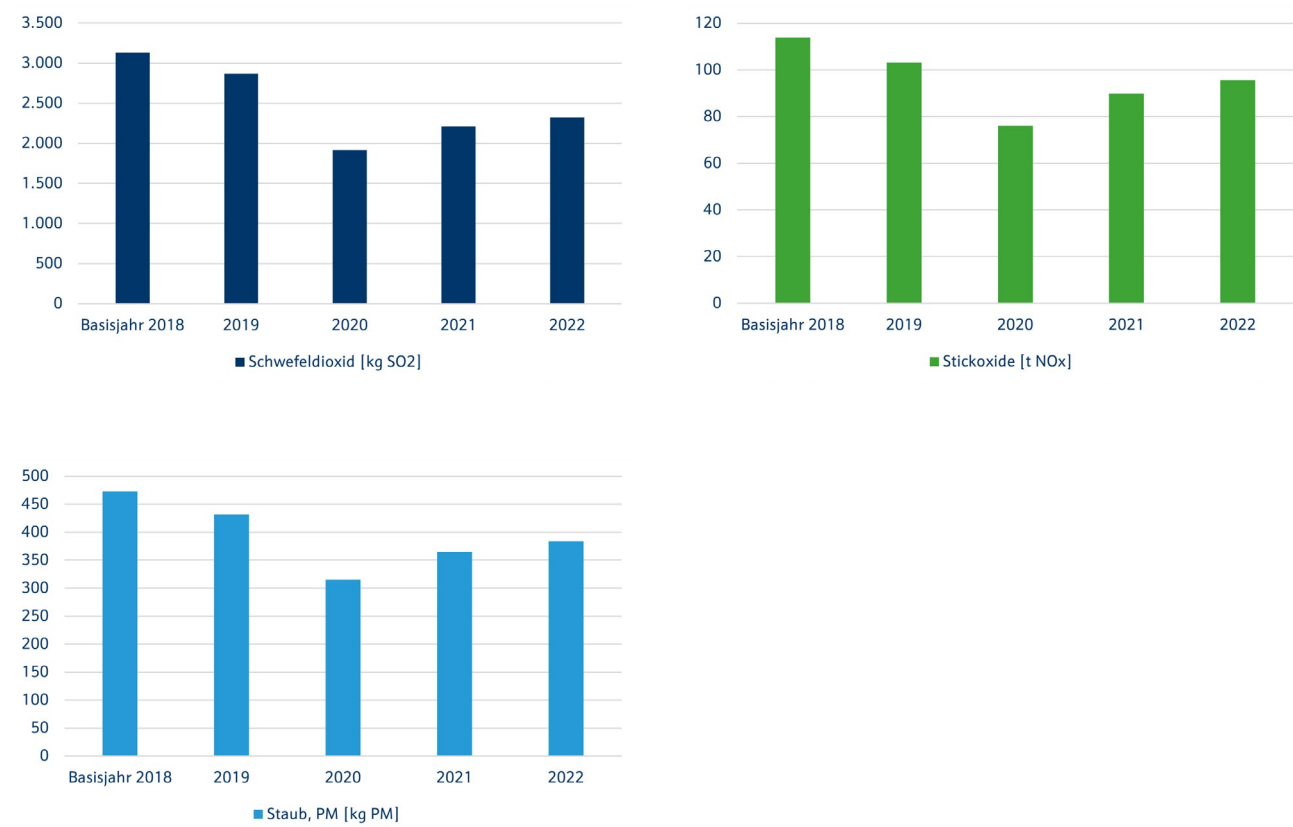
Als Basisjahr für die Treibhausgasbilanz und somit als Gradmesser für den Erfolg der BSB auf dem Weg hinsichtlich der weitgehenden Treibhausgasneutralität gilt das Jahr 2018. Im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung ist das Basisjahr als Referenzjahr benannt. Im Jahr 2018 sind der BSB 10.341 t CO₂e zuzuordnen. 2018 eignet sich als Basisjahr, da es sich um ein „Vor-Corona“-Jahr handelt. Außerdem hatte die BSB keine größeren Motorschaden oder andere besondere Ereignisse im Verlauf dieses Jahres, darüber hinaus wird das Jahr 2018 auch in der Konstanzer Klimaschutzstrategie als Basisjahr herangezogen.

Die THG-Emissionen sind im Jahr 2022 – mit knapp 18 Prozent – deutlich gesunken im Vergleich zum Basisjahr. Das Ergebnis für die Bodensee-Schiffsbetriebe (BSB) für das Jahr 2022:



Die Grafik zeigt, in welchen der erfassten Bereiche (Scopes) der BSB wie viele Emissionen ausgestoßen werden. Beim Scope 2 handelt es sich um eingekaufte Energie, im Fall der BSB um 100 % Ökostrom, was dazu führt, dass keine THG-Emissionen in Scope 2 entstanden sind.

SONSTIGE EMISSIONEN (KEINE TREIBHAUSGASE)



Kälteanlagen und Lüftungsanlagen

Alle Kälteanlagen werden regelmäßig durch Fachfirmen überprüft und gewartet gemäß ChemKlimaschutzV.

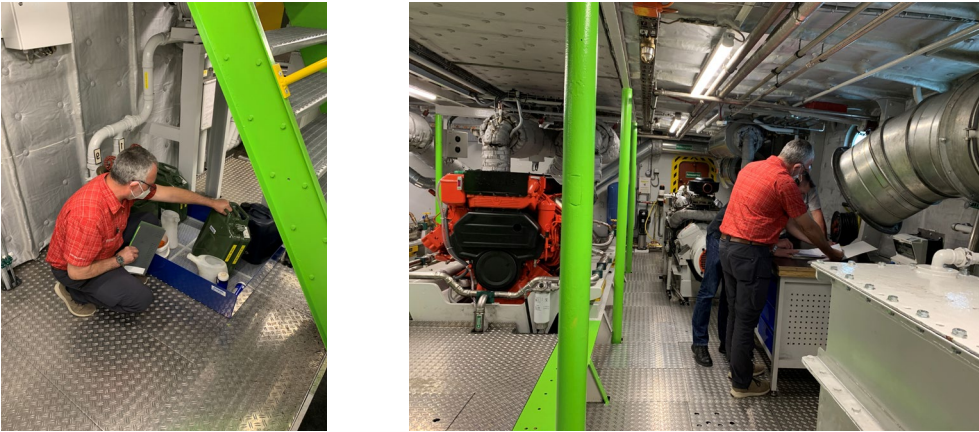
UV-Anlagen

Die Schiffe sind mit UV-Anlagen zur Trinkwasserbehandlung/Entkeimung ausgestattet. Die Anlagen werden regelmäßig und entsprechend den geltenden Vorgaben durch Fachfirmen gewartet.

Audits

Durch einen zugelassenen Umweltgutachter wurde am 14. und 15.09.2022 das externe Audit in Friedrichshafen, Konstanz und an Bord der Schiffe vorgenommen. Ein zweites (internes) Audit fand am 24.05.2023 in Konstanz statt. Beide Audits ergaben sehr wichtige Hinweise zum Umweltmanagementsystem, zu der internen Organisation und Dokumentation. Verstöße gegen geltendes Umweltrecht wurden keine festgestellt.

Eine Besichtigung der Werft Friedrichshafen aus Sicht des Immissionsschutzes wurde im September 2022 durchgeführt.



EINHALTUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN – BESONDERE ENTWICKLUNGEN

Kenntnis und Erfüllung der relevanten Gesetze

Unser digitales Rechtskataster im Intranet und das MAQSIMA-TMS bilden zunächst die Grundlage für die Vermittlung der relevanten Rechtsvorschriften. Alle relevanten geltenden Umweltvorschriften werden eingehalten.

Reederei Management System – RMS

Führendes Datensystem zur Erfassung aller schiffsrelevanten Daten, wie z. B. den Kraftstoffverbrauch. Erfasst werden außerdem u. a. die Kilometerleistungen, der Personaleinsatz, die Fahrgastzahlen je Schiff und Schiffskurs und der Aufwand für die Schiffsinstandhaltung. Das System ermöglicht die transparente Steuerung und Planung der kompletten Reedereiorganisation.

MAQSIMA TMS (Das Technische Management System)

MAQSIMA TMS ist unsere Software für die Themen Arbeitsschutz, Arbeitssicherheit, Gefahrstoffe und Betriebsanweisungen. Die Darstellung in Form von technischen Anlagen, Arbeitsmitteln, Einrichtungen der Arbeitsstätten, persönliche Schutzausrüstung, Gefahrstoffen, Tätigkeiten, Rollen usw. erfolgt dabei aus Sicht des*der Betreiber*in in Form von einheitlichen konkreten Maßnahmen (technisch, organisatorisch, personenbezogen) und Handlungsanweisungen inkl. der damit verbundenen Rechtsgrundlagen, Zyklen, Qualifikationen, Arbeitsplänen und Dokumenten.

Corona-Pandemie

Nach der Aufhebung der Corona-Verordnung des Landes Anfang März entfielen mit Ablauf des 7. April 2023 auch die verbliebenen Schutzmaßnahmen nach dem Infektionsschutzgesetz des Bundes. Durch das erfolgreiche Impfprogramm und umfangreiche Maßnahmen zur Eindämmung konnte die Ausbreitung des Virus aufgehalten werden. Die Bevölkerung hat mit Verantwortungsbewusstsein und Solidarität dazu beigetragen, die Infektionszahlen auf ein Minimum zu reduzieren.

In dieser Zeit mussten viele Branchen, darunter auch die Bodensee-Schiffsbetriebe, mit Einschränkungen und Herausforderungen zurechtkommen. Doch nun, da die Situation stabilisiert ist, kehren die Bodensee-Schiffsbetriebe zu ihrem gewohnten Betrieb zurück. Die Schiffe nehmen ihre Passagier*innen wieder an Bord und bieten ihnen die Möglichkeit, die Schönheit des Bodensees zu genießen. Die Wiederaufnahme des Betriebs markiert einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur Normalität und die Menschen können wieder das Leben in vollen Zügen und mit einer neuen Wertschätzung für gemeinsame Erlebnisse und Freiheiten genießen.

ZUKUNFT VORAUS – EINE SCHIFFSFLOTTE IM WANDEL

Klimabündnis Baden-Württemberg

Am 9. März 2021 sind die BSB dem Klimabündnis Baden-Württemberg (BW) beigetreten. Ziel der Klimaschutzvereinbarung ist es, die Treibhausgasemissionen (THG) und den Energieverbrauch im Unternehmen zu senken. Die gesamten Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) sollen bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018 reduziert werden. Die Ziele und die dazugehörigen geplanten Maßnahmen werden in das Umweltprogramm der BSB integriert.

Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035

Das Ziel der Bodensee-Schiffsbetriebe ist eine weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035 – in Orientierung der Zielsetzung der Stadt Konstanz. Dies bedeutet eine Reduzierung von 7.300t CO₂e (CO₂-Äquivalente) im Vergleich zum Basisjahr 2018*. Es ist eine tatsächliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen angestrebt, nachgelagert können auch Kompensationsmöglichkeiten zum Einsatz kommen.

Es ist erklärtes Ziel, dass sich die Flotte der BSB wandelt: Alle Schiffe sollen bis 2035 auf umweltfreundliche Antriebe umgestellt werden, der Bodensee soll eine Modellregion für eine klimaneutrale Zukunft der Fahrgastschifffahrt werden. Beim Schiff ist der Ausstieg vom fossilen Antrieb schwieriger als beispielsweise beim Auto. Daher engagieren sich die BSB derzeit bei einer Vielzahl von alternativen Antriebsprojekten in der Schifffahrt. Vollelektrische Antriebe spielen dabei eine Rolle, aber auch die Möglichkeiten, die Bestandsflotte – insbesondere die denkmalgeschützten Schiffe – mit umweltfreundlichen Antriebsalternativen auszustatten. Die BSB setzen bereits jetzt Lösungen um, die technisch sinnvoll sind.



*Für Ziel und Einsparung der Treibhausgasemissionen gegenüber dem Basisjahr in Tonnen CO₂e wurden Scope 1 und Scope 2 vollständig berücksichtigt. Im Scope 3 wurden die Kategorien „eingekaufte Güter und Dienstleistungen“ (3.1) sowie „Kapitalgüter“ (3.2) nicht berücksichtigt. Bei den zur berücksichtigten Scopes, müssen die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Basisjahr 2018 um 91 % reduziert werden. Die Scope 3.1 und 3.2 Emissionen werden derzeit auf Basis der Ausgaben in Euro ermittelt. Für eine realitätsnahe Entwicklung eines Absenkpfeils ist hier die sukzessive Umstellung auf Herstellerdaten angestrebt.

ELEKTROSCHIFF MS "INSEL MAINAU"

Mit Inbetriebnahme von MS „Insel Mainau“ hat die BSB nun den ersten Baustein zur Dekarbonisierung gelegt. Eingesetzt wird das Schiff im Überlinger See, wo es zwischen Uhltingen, der Insel Mainau und Meersburg pendelt. In diesem Jahr wird das Schiff seine erste reguläre Saison absolvieren und die Verantwortlichen sind gespannt, ob es sich technisch bewährt und wie MS „INSEL MAINAU“ von den Fahrgästen angenommen wird. Wenn das Schiff die Erwartungen erfüllt, so ist der Bau eines zweiten, baugleichen Schiffes geplant. Dieses soll dann ab 2025 auf dem Bodensee fahren.

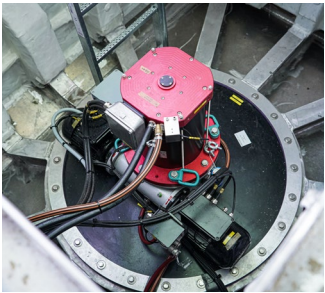


MS „Insel Mainau“ bietet Platz für bis zu 300 Fahrgäste auf 2 Decks. Auf dem Hauptdeck befindet sich ein über eine Wärmepumpe vollklimatisierter Fahrgastraum, bei dem auch die Toilettenanlagen, ein kleiner Technikraum und der Kassenraum angeordnet sind. Vor- und Achterdeck sind an den Seiten offen, so dass die Gäste die Überfahrt an der frischen Luft genießen können. Als Besonderheit sind auf dem Vordeck, über das das Schiff über hydraulische Rampen betreten wird, sogenannte „Stehbalken“ angeordnet, an die man sich lässig anlehnen kann, um die Vorausfahrt zu genießen. Hauptattraktion ist sicherlich das Oberdeck, auch Sonnendeck genannt, das mit Solarzellen überdacht ist und so bis zu 20 % des Energiebedarfs abdecken kann. Die Zellen selbst sind eine besondere Entwicklung des Solar Lago aus Konstanz, denn sie sind zum einen lichtdurchlässig, was dem Fahrgast das Gefühl gibt, unter einem Blätterdach zu sitzen, und zum anderen bifazial, also hocheffizient.

Für einen geringen Schiffswiderstand und ein geringes Wellenbild wurde das Schiff nach dem Katamaran-Prinzip und in Leichtbauweise aus Aluminium gebaut. So ist nicht einmal die verbaute 2 x 75 kW Antriebsleistung nötig, um das Schiff auf eine Kursgeschwindigkeit von 15 km/h zu bringen. Für den ökologischen ganztägigen Betrieb wurde eine Batteriekapazität von 960 kWh verbaut. Erste elektrische Streckenrekorde für den Bodensee konnten hiermit bereits aufgestellt werden.

TECHNISCHE DETAILS

Bauzeit	Oktober 2021 - Juli 2022
Design, Engineering und Bau	Wert Ostseestaal in Stralsund
Antrieb	Batterie ca. 1.000 kWh
Geschwindigkeit in der Linie	15 km/h
Länge über alles	33,0 m
Breite über alles	9,0 m
Zulassung	300 Personen



INDIREKTE UMWELTAUSWIRKUNGEN UND KOMMUNIKATION MIT DER INTERESSIERTEN ÖFFENTLICHKEIT



Die Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH (BSB) informiert ihre Kund*innen über ökologische Aspekte ihrer Dienstleistungen und fördert ökologisches Verhalten. Hierfür bedienen sich die BSB mehrerer Kanäle:

Auf der Website www.bsb.de wurde ein eigener Bereich zum Thema „Umwelt“ eingerichtet, in welchem auch die Umwelterklärung zu finden ist. Über Aspekte des Umweltmanagements informieren die BSB zudem in Pressemitteilungen, im Kundenmagazin des Mutterkonzerns Stadtwerke Konstanz (SWK), in PR-Beiträgen, in Magazinen sowie über Social Media. Ein weiterer Ausbau der Kommunikationsmaßnahmen ist geplant. An allen Schiffen ist das EMAS-Siegel zudem großflächig und gut sichtbar angebracht.

Informationen zum Umweltschutz erhalten die BSB Kund*innen unter anderem in unserem Kundenmagazin „Bordzeit 2023“ oder auch online unter <http://bsb.de/umweltschutz>.



Schwimmende Seminare

Das Seminar „Schwimmend lernen – Faszination Bodensee vom Schiff aus erleben“ veranstaltet die Umweltakademie Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit dem Institut für Seenforschung (IFS), der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) und der Bodensee-Schiffahrtbetriebe GmbH. Es beinhaltet aktuelle Beiträge zum Klimawandel am Bodensee. Ziel der Schwimmenden Seminare ist es, unseren Kund*innen den See auf spannende und unterhaltsame Weise neu nahezubringen – egal ob im Alltag oder im Urlaub.



Wohnraum für Wasservögel

In einer gemeinsamen Aktion stellen die Bodensee-Schiffsbetriebe (BSB) und das Bodensee-Naturmuseum Konstanz Wasservögeln in den Häfen von Lindau, Friedrichshafen und Konstanz Nistflöße zur Verfügung. Zusätzlich sind in allen drei Häfen Informationstafeln in der Nähe der Nisthilfen geplant. Vor allem für Kinder, aber natürlich auch für interessierte Erwachsene, liegen auf den Schiffen der BSB und im Museum Flyer zum Projekt aus: Sie enthalten eine Checkliste mit Fotos der häufigsten Wasservögel – große und kleine Naturforscher können dadurch angeleitet Vögel entdecken, kennenlernen und auf dem Flyer markieren.

E-Schiff „Insel Mainau“ gewinnt Innovationspreis

Der Bodensee ist eine der beliebtesten Urlaubsregionen in ganz Deutschland. Trotzdem ruhen sich die örtlichen Tourismusunternehmen auf ihren Erfolgen nicht aus. Die neusten, innovativsten und nachhaltigsten Ideen aus der Branche wurden am 23. Juni 2023, im Bodenseeforum in Konstanz mit dem „Innovationspreis Bodensee23“ ausgezeichnet. Das erste vollelektrisch betriebene Schiff der Bodensee-Schiffsbetriebe (BSB), das Motorschiff (MS) „Insel Mainau“, hat im Rahmen des „Innovationspreises Bodensee 2023“ des Verbandes der Tourismuswirtschaft Bodensee (VTWB e.V) den Preis in der Kategorie Nachhaltigkeit gewonnen. BSB-Schiffsführer Rainer Blumenstein, den man oft am Steuer von MS „Insel Mainau“ sieht und der sich auch privat für die Bodenseeregion engagiert, wurde von der VTWB als Bodenseebotschafter geehrt.



Montag ist Fahrradtag

Seit 2014 bietet die Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH eine kostenlose Fahrrad-Mitnahme an allen Montagen außerhalb der Hauptsaison und Feiertagen an. Der „Fahrradtag“ gilt für alle Schifffahrten auf dem Obersee und dem Überlinger See. In 2022 wurden vom 01.01. bis 31.12. insgesamt 5.507 Fahrräder kostenfrei befördert, im Vorjahr 5.075 Fahrräder.

Mobilität

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der BSB greifen bei Dienstreisen und auf dem Weg von und zur Arbeit überwiegend auf öffentliche Verkehrsmittel oder das Fahrrad zurück. Die BSB unterstützen das Engagement mit einem Zuschuss für das Jobticket. Dienstreisen zwischen den beiden Hauptstandorten Konstanz und Friedrichshafen werden meist mit dem Katamaran zurückgelegt, Dienstreisen zwischen den Standorten Friedrichshafen und Lindau mit der Bahn. Bei kürzeren Wegen steigen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch gerne auf das Fahrrad um. Dadurch ist auch der Fuhrpark des Unternehmens mit 12 Fahrzeugen überschaubar.

Jede*r Mitarbeitende der SWK, der BSB sowie der BGK kann Produkte der Unternehmensgruppe SWK bestellen, wie z. B. ein Jahresticket für den Bus. Die BSB sind freiwilliges Mitglied im Internationalen Fahrscheinverband der Eisenbahnen. Damit unterstützen sie aktiv die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, da die Mitarbeitenden hierdurch preisreduzierte Bahnfahrkarten erwerben können.

Durch das Mobilitätsverhalten der Besucherinnen und Besucher bei der An- und Abreise tragen auch die BSB im genannten Zeitraum zu erhöhten Emissionswerten bei. Zur Verbesserung der Verkehrssituation in der Region und der Emissionen gibt es Aktivitäten der öffentlichen Verkehrsverbünde am Bodensee, wie z. B. Pauschalangebote für Gäste in der Region. Hierdurch können indirekte Umweltauswirkungen deutlich reduziert werden.

UMWELTBILANZ 2022

Aufgrund zwischenzeitlich ergänzter bzw. korrigierter Werte sind gegenüber der Umwelterklärung 2022 abweichende Angaben möglich.

Input-/Output-Bilanz

Kernindikatoren nach EMAS III gemäß Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19.12.2018

Energie	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Der gesamte direkte Dieselverbrauch Schiffe	l	2.275.399	2.058.379	1.517.102	1.795.104	1.912.485
Der gesamte direkte Kraftstoffverbrauch Dienstfahrzeuge	kWh	95.823	99.388	73.806	88.538	101.745
Der gesamte direkte Erdgasverbrauch	kWh	431.037	467.157	430.058	503.864	379.433
Der gesamte direkte Heizölverbrauch	l	170.423	167.745	152.168	151.672	155.387
Der gesamte direkte Stromverbrauch ¹	kWh	1.029.343	1.048.872	1.025.389	1.131.799	1.177.147
Der gesamte direkte Energieverbrauch	kWh	25.916.586	23.787.614	18.155.181	21.114.094	22.254.326
Der gesamte Verbrauch erneuerbarer Energien	kWh	909.939	933.496	922.175	1.052.558	1.177.147
Der gesamte Verbrauch erneuerbarer Energien	%	3,5 %	3,9 %	5,1 %	5,0 %	5,3 %

Wasser	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Der jährliche Gesamtwasserverbrauch (ohne Wasserverbrauch Rohrbruch (2017-2018))	m³	4.828 ²	4.659	3.276	3.553	4.119

Produkte	2018	2019	2020	2021	2022
Pkm³ Kurs/ Skm⁴ Kurs	116	110	91	91	107
Pkm³ Sonderverkehr/ Skm⁴ Sonderverkehr	166	171	95	112	136
Pkm³ gesamt/ Skm⁴ gesamt	104	99	78	75	93

Abfälle	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Das gesamte jährliche Abfallaufkommen	t	167	251	163	161	161
Davon das gesamte jährliche Aufkommen an gefährlichen Abfällen	t	47	78	45	68	33

Abwasser	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Landanlagen	m³	2.497	2.202	1.905	2.003	2.111
Schiffe	m³	4.148	4.478	1.650	1.628	2.761

Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
gesamter Flächenverbrauch	m²	276.477	276.477	276.477	276.477	276.477
gesamte versiegelte Fläche	m²	62.621	62.621	62.621	62.621	62.621
gesamte naturnahe Fläche am Standort ⁵	m²	203.487	203.487	203.487	203.487	203.487
gesamte naturnahe Fläche abseits des Standorts	m²	0	0	0	0	0

Emissionen	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
THG-Äquivalente, (Scope 1 und 2) CO₂e	kg	7.683.380	7.004.980	5.291.457	6.151.523	6.482.860
Die jährlichen Gesamtemissionen in die Luft – Schwefeldioxid SO₂	kg	3.131	2.868	1.917	2.207	2.322
Die jährlichen Gesamtemissionen in die Luft – Stickoxid NOₓ	kg	113.919	103.105	76.012	89.864	95.670
Die jährlichen Gesamtemissionen in die Luft- PM (Staub)	kg	472	431	315	365	384

1) Der Stromverbrauch der Landanlagen ist stark abhängig von den jeweiligen Winterarbeiten in den Werften FN und KN
2) Der gesamte Trinkwasserverbrauch (Schiffe und Landanlagen) ist im Jahr 2017 und Anfang 2018 wegen eines lange Zeit unentdeckten Rohrbruchs im Hafen Friedrichshafen deutlich erhöht gewesen. Laut Schätzungen sind im Jahr 2017 fast 27.000 m³ und im Jahr 2018 fast 6.820 m³ Trinkwasser in den Bodensee geflossen. Nach der Reparatur des Rohrbruchs sank der Trinkwasserverbrauch wieder auf normale Werte.
3) Pkm – Personenkilometer pro beförderte Personen multipliziert mit der von ihnen zurückgelegten Entfernung in km
4) Skm – Schiffskilometer pro zurückgelegte Entfernung der Schiffe
5) gesamte naturnahe Fläche am Standort sind die Grünflächen und Wasserflächen

ABFALLBILANZ 2022

Abfallart Gefährliche Abfälle	Abfallschlüssel	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Farben, Lacke, Klebemittel	080111*, 080113*	t	1,23	1,36	0,40	0,27	0,89
quecksilberhaltige Abfälle	060404*, 200121*	t	0,16	0,11	0,07	0,00	0,00
saure Beizlösungen	110105*	t	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00
Laugen/Laugengemische	110107*	t	0,00	0,18	0,07	0,00	0,00
halogenfreie Bearbeitungs- emulsionen und -lösungen	120109*	t	13,24	7,10	0,00	0,00	0,00
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	130205*	t	4,26	4,83	4,28	6,40	5,99
Abfallgemische aus Sandfanganla- gen und Öl-/Wasserabscheidern	130508*	t	11,60	33,50	2,50	27,80	0,00
Öl-Wasser-Gemisch aus dem Auffangraum des überlaufenden Bilgenwassertanks	130899*	t	0,00	7,50	24,50	17,70	20,00
Andere Lösemittel und Lösemittel- gemische	140603*	t	2,01	0,00	0,24	0,25	0,00
Spraydosen	150110*	t	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Ölhaltige Betriebsmittel	150202*	t	3,84	4,54	4,84	6,55	1,30
Frostschutzmittel	160114*	t	0,55	1,45	0,00	0,95	0,00
gebrauchte elektronische Geräte	160213*, 160214*, 200135*	t	0,86	0,68	0,18	0,00	0,11
gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern	160504*	t	0,00	0,05	0,03	0,02	0,00
Batterien	160601*	t	1,73	1,96	1,26	1,36	0,53
Glas, Kunststoff, Holz mit gef. Verunreinigungen	170204*	t	7,41	13,47	6,39	5,63	3,02
Dämmmaterial	170603*	t	0,08	0,00	0,00	0,00	0,81
Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	200121*	t	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
gebrauchte Geräte, die Fluorchlor- kohlenwasserstoffe enthalten	200123*	t	0,10	0,00	0,00	0,26	0,11
Monitor	200135*	t	0,00	0,66	0,00	1,01	0,00
Gefährliche Abfälle – Gesamtergebnis		t	47,09	77,69	44,76	68,18	32,76

Abfallart Nicht gefährliche Abfälle	Abfallschlüssel	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Papier und Kartonagen	150101, 200101	t	18,95	20,35	5,31	25,08	21,67
Papier und Kartonagen	150101, 200101	Stk.	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Verpackungen aus Kunststoff	150102	t	0,00	0,24	17,13	0,22	0,14
Wertstoffgemisch	150106	t	0,16	0,32	0,00	0,00	0,00
gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 13 fallen	160214	t	0,00	0,00	0,42	0,64	0,00
Beton	170101	t	0,00	0,00	0,00	0,00	5,92
unbehandelter Holzabfall	170201, 200138	t	8,91	18,03	7,35	5,38	13,45
Eisen und Stahl, Schrott	120102, 170407, 170405, 170411	t	18,93	63,00	10,63	10,84	7,35
Aluminium	170402	t	0,00	0,17	0,65	0,51	0,00
Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt	170604	t	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	170904	t	0,00	1,00	0,00	0,26	3,88
Glas	200102	t	1,50	0,24	0,00	0,45	0,00
Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen	200134	t	0,06	0,14	0,00	0,10	0,00
Garten- und Parkabfälle	200201	t	0,60	1,13	13,53	3,47	13,76
gemischte Siedlungsabfälle	200301	t	70,92	69,00	45,26	45,62	62,48
Fäkalschlamm	200304	t	0,00	0,00	17,44	0,00	0,00
gemischte Siedlungsabfälle	200301	Pauschal	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fäkalschlamm	200304	t	0,00	0,00	0,00	17,44	0,00
Nicht gefährliche Abfälle – Gesamtergebnis		t	120,32	173,62	117,72	92,56	128,65

UMWELTKENNZAHLEN – KERNINDIKATOREN

Verhältnis von Input und Output

Umweltkennzahlen – Kernindikatoren		2018	2019	2020	2021	2022
Personenkilometer (Pkm) gesamt	Pkm	35.049.212	31.960.206	19.496.732	21.499.753	30.356.318

Energieeffizienz	Einheiten	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtstromverbrauch	Wh/Pkm	29	33	53	53	39
Anteil Strom aus erneuerbaren Energien	%	88	89	90	93	100
Gasverbrauch	Wh/Pkm	12	15	22	23	12
Heizöl	Wh/Pkm	48	52	78	70	51
Dieserverbrauch Schiffe	Wh/Pkm	647	641	775	832	627
Kraftstoffverbrauch Dienstfahrzeuge	Wh/Pkm	3	3	4	4	3
Gesamtenergieverbrauch	Wh/Pkm	739	744	931	982	733

Wasserverbrauch	Einheiten	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamter Wasserverbrauch (ohne Wasserverbrauch Rohrbruch (2017- 2018))	ml/Pkm	138	146	168	165	136

Abwasseranfall	Einheiten	2018	2019	2020	2021	2022
Landanlagen	ml/Pkm	71	69	98	93	70
Schiffe	ml/Pkm	118	140	85	76	91

Abfallaufkommen	Einheiten	2018	2019	2020	2021	2022
Abfallaufkommen gesamt	g/Pkm	4,78	7,86	8,36	7,48	5,32
Gesamtsumme gefährlicher Abfälle	g/Pkm	1,34	2,43	2,30	3,17	1,08

Biologische Vielfalt	Einheiten	2018	2019	2020	2021	2022
Flächenverbrauch	m²/Pkm	0,0079	0,0087	0,0142	0,0129	0,0091
Gesamte versiegelte Fläche	m²/Pkm	0,0018	0,0020	0,0032	0,0029	0,0021
Gesamte naturnahe Fläche am Standort	m²/Pkm	0,0058	0,0064	0,0104	0,0095	0,0067
Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standorts	m²/Pkm	0	0	0	0	0

Emissionen	Einheiten	2018	2019	2020	2021	2022
Die jährlichen Gesamtemissionen von Treibhausgasen CO ₂ e	g/Pkm	219	219	271	286	214
Die jährlichen Gesamtemissionen in die Luft: Schwefeldioxid SO ₂	g/Pkm	0,09	0,09	0,10	0,10	0,08
Die jährlichen Gesamtemissionen in die Luft: Stickoxid NOx	g/Pkm	3,25	3,23	3,90	4,18	3,15
Die jährlichen Gesamtemissionen in die Luft: PM (Staub)	g/Pkm	0,013	0,013	0,016	0,017	0,013

BEISPIELE ZUR ZIELERREICHUNG

Die beiden aktuell wichtigsten Schritte sind der Beitritt zum Klimabündnis Baden-Württemberg und die Auftragserteilung zum Bau des ersten rein elektrisch angetriebenen Fahrgastschiffs (MS „Insel Mainau“) an die Werft Ostseestaal in Stralsund. Das Schiff MS „Insel Mainau“ verkehrt im Überlinger See im Dreiecksverkehr zwischen Uhldingen, der Insel Mainau und Meersburg.

Zusammen mit dem ersten Schiff MS „Insel Mainau“ wurde optional ein zweites Schiff ausgeschrieben. Die Erfahrungen aus dem Betrieb von Schiff 1 sollen dann in das zweite Schiff einfließen, das ab Sommer 2025 den o. g. Schiffsverkehr verstärken soll. Beide Elektro-Schiffe werden jeweils ein älteres, dieselgetriebenes Fahrgastschiff ersetzen. Wir erwarten dadurch eine Reduzierung des Diesel-Kraftstoffverbrauchs um rd. 35.000 Liter (Schiff 1) und rd. 80.000 Liter (Schiff 1+2).

BEWUSSTSEINSBILDUNG FÜR UMWELTTHEMEN

In 2022 sind viele interne Kommunikationsmaßnahmen zum Thema Nachhaltigkeit und Umweltschutz umgesetzt, z. B.:

- ~ Mitarbeiterzeitung ARNOLD: Regelmäßige Berichterstattung zu verschiedenen Themen wie Biodiversität, Berichte über interne Maßnahmen wie etwa Sammlung von Althandys, Schwerpunkt Ökologische Nachhaltigkeit in Ausgabe 2/2022, Bericht über nachhaltigen Kochkurs etc.
- ~ Mitarbeiter-App Swäpp: Regelmäßige Berichte aus dem Kreis Ökologische Nachhaltigkeit und zu internen wie externen Maßnahmen, Energiespartipps, digitaler Nachhaltigkeits-Adventskalender, Umfrage zum Pendelverhalten der Mitarbeitenden, Terminhinweise zu themenspezifischen Veranstaltungen in der Stadt, Begleitung der Aktion „Stadtradeln“, stetige Sensibilisierung der Mitarbeitenden für Energieverbräuche.
- ~ Interne Kommunikation des Fortschrittsberichts.

ENERGIEEFFIZIENZ

Umstellung auf LED-Beleuchtung in den Werfthallen in Friedrichshafen.

GEWÄSSERSCHUTZ

Es erfolgte ein Umbau der Bilgenwasserentsorgung in Friedrichshafen und die Neugestaltung der Gefahrstofflager in Konstanz.

NEUES UMWELTPROGRAMM 2023 – 2025

In einer Sitzung der Geschäftsführung am 23.08.2023 wurden neue Umweltziele definiert und das Umweltprogramm festgelegt.

Die Umweltziele und Maßnahmen des Klimabündnisses BW werden in die Umwelterklärung 2023 integriert und mit Stern (*) markiert.

Bilanz

Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Maßnahmen gesamt (2023-2025)		in Arbeit		nicht begonnen		zurückgestellt		abgeschlossen	
Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
48	100	23	48%	15	31%	1	2%	9	19%

Bewusstseinsbildung für Umweltthemen

Umweltziel	Umwelteinzelziele	Maßnahmen	Termin	Status 2023	Verantwortlich
Wir stärken die Teilnahme unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Umweltmanagement		Schulungsplan aktualisieren in Bezug auf Umweltschulungen	12/2023		S 04 + GB 60 + GB 10
Wir stärken die Teilnahme unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Umweltmanagement		Umarbeiten der Kurzinformation für Mitarbeiter*innen an der Schnittstelle zum Gast	06/2023	Kurzinformation ist aktualisiert. Umweltinformation Teil des Kundenmagazins „Bordzeit 2023“.	GB 30 + S 04
Wir stärken die Teilnahme unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Umweltmanagement	Mindestens 1 Mal jährlich	Regelmäßige Informationen über EMAS für Mitarbeiter*innen	12/2025	Wird über die Saisonschulung vermittelt	S 04
Wir stärken die Teilnahme unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Umweltmanagement		Fortentwicklung der internen Umweltkommunikation im Zusammenarbeit mit der SWK (z. B. Umwelt- und Energietipp des Monats)	12/2025	Siehe Beispiele zur Zielerreichung	S 08 + S 04
Wir stärken die Teilnahme unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Umweltmanagement	Mindestens 1 Mal jährlich	Workshops und Studienprojekte zu den Themenbereichen des Umweltschutzes	12/2025	Bachelorarbeit „Erneuerbare Schifffahrt auf dem Bodensee“ liegt vor.	S 04
Wir stärken die Teilnahme unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Umweltmanagement	Mindestens 1 Mal jährlich	Einführung eines Azubi-Umwelttags in den Themenbereichen des Umweltschutzes	12/2025	Neu im Jahr 2023	S 04 + GB 60 + GB 10
Wir reduzieren unsere indirekten Umweltauswirkungen		Anpassung der Webseite, um das Umweltmanagement deutlicher und einfacher zu vermitteln	12/2023	Abgeschlossen	GB 30 + S 04
Wir reduzieren unsere indirekten Umweltauswirkungen		Überarbeitung der EMAS-Informationen, die den Gästen auf den Schiffen zur Verfügung stehen	06/2023	In Arbeit Umweltinformation Teil des Kundenmagazins „Bordzeit 2023“	GB 30 + S 04
Wir reduzieren unsere indirekten Umweltauswirkungen		Angebote an die interessierte Öffentlichkeit, um die Technikentwicklung und das Umweltmanagement zu präsentieren (Vorträge und Informationsveranstaltungen).	06/2023	umformuliertes Ziel	GF + S 04 + GB 30

Umweltziel	Umwelteinzelziele	Maßnahmen	Termin	Status 2023	Verantwortlich
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch		Erfassung des Energieverbrauches durch das Energiecontrollingsystem der SWK	12/2022	In Arbeit	HA 86 GB 20 S 04
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch*		Untersuchung der Komponenten von Großverbraucher*innen und Identifikation von Optimierungspotenzialen*	12/2024	In Arbeit	HA 86
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch	Wir reduzieren die jährliche Spitzenlast um 50 kW auf dem Betriebsgelände Konstanz	Überprüfung der Stromlastverteilungen (Verbrauchs- und Lastganganalyse) zur Reduzierung der Spitzenlastkosten und des Stromverbrauches der Hafenstraße 6 KN	12/2023		HA 86
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch*		Nutzung einer Software zur Analyse des Lastgangs und des Energieverbrauchs*	12/2024	In Arbeit	HA 86
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch*		Energetische Feinanalyse und Optimierung der technischen Anlagen*	12/2025		HA 86
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch*		Regelmäßige Information der Mitarbeiter*innen über den Energieverbrauch. Sensibilisierung zum energiebewussten Arbeiten*	12/2024	In Arbeit	S 04
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch		Alle Auszubildenden der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH werden im Laufe ihrer Ausbildung zu Energie-Scouts qualifiziert	12/2025		GB 10

Dekarbonisierung

Umweltziel	Umwelteinzelziele	Maßnahmen	Termin	Status 2023	Verantwortlich
Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035*	Wir reduzieren die gesamten Treibhausgasemissionen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*	Weiterentwicklung des Flottenkonzeptes mit der Fokussierung auf treibhausgasneutrale Antriebskonzepte*	12/2034	In Arbeit	GB 10 + GB 20
Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035: Wir reduzieren die gesamten Treibhausgasemissionen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*	138 t CO ₂ e, 2.283 kg NO _x , 1 kg Staub und 187 kg SO _x -Reduktion pro Jahr	Das 2. E-Schiff kommt zum Einsatz*	12/2025		GB 10 + GB 20

Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035 : Wir reduzieren die gesamten Treibhausgasemissionen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*	Reduktion der THG-Emissionen um 272 t CO ₂ e gegenüber dem Basisjahr 2018	Fahrplanoptimierung*	12/2023	Erledigt. Neuer Fahrplan tritt ab Saison 2023 in Kraft. Dieser beinhaltet erhebliche Einsparungen der Kilometerleistung vor allem im Längsverkehr zwischen BN und KN. Im Überlingersee werden Teilstrecken mit langsamer Geschwindigkeit gefahren sowie mit mehr Puffer in den Wendepunkten Konstanz und Überlingen.	S 06 GB 10
Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035: Wir reduzieren die gesamten Treibhausgasemissionen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*	Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs um 5 % pro Schiffskilometer gegenüber dem Basisjahr 2018	Regelmäßiges Economy Training der Schiffsführer*innen*	12/2022		GB 10
Wir reduzieren unseren Kraftstoffverbrauch und unsere Staubemissionen (Ruß) bei den Bestandschiffen*	Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs der MF „Euregia“ in Bezug auf gefahrene Kilometer um 10 %. Reduzierung der Staubemissionen bei MF „Euregia“ um 10 %*	MF „Euregia“: Neumotorisierung und Verbesserung der Abgasreinigung (in Zusammenarbeit mit SBS AG Romanshorn)*	06/2026	Zurückgestellt. Aufgrund des hohen Energiebedarfs des Schiffs wurde dessen Einsatz verringert.	GB 10 + GB 20
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch und unsere Emissionen bei den Bestandsschiffen*	Reduzierung des Heizölverbrauchs der MS "Baden", MF "Euregia" und MS "Lindau"	Neue moderne Heizanlagen auf: MS "Baden" und MS "Lindau"*	12/2025	Ziel in Bezug auf MF "Euregia" zurückgestellt. Aufgrund des hohen Energiebedarfs des Schiffs wurde dessen Einsatz verringert.	GB 10 + GB 20
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch und unsere Emissionen bei den Bestandsschiffen*	Reduktion der THG-Emissionen	Wärme- und Schallschutzisolierung auf Fahrgastschiffen im Rahmen der jeweiligen Landrevision*	12/2025	Bei 9 Schiffen realisiert	GB 10 + GB 20
Wir reduzieren unseren Energieverbrauch und unsere Emissionen bei den Bestandsschiffen*		Überprüfung der Möglichkeiten zur Nachrüstung der Klimaanlage mit Wärmepumpen zum Heizen der Fahrgasträume*	12/2025		GB 20
Wir erhöhen den Eigenenergieerzeugungsanteil		Konzept zur Erzeugung von Eigenenergie mittels Photovoltaik ist erstellt	06/2023	Aktuell wird geprüft, die Kassenhäuschen an allen Landestellen mit Balkonsolaranlagen auszurüsten. Diese könnten dann klimaneutral werden.	GF
Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035 Wir reduzieren die gesamten Treibhausgasemissionen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*	Reduktion der THG-Emissionen um 36 t CO ₂ e gegenüber dem Basisjahr 2018	Installation einer Wärmepumpanlage der Hafenstraße 6/8 KN*	12/2024		HA 86
Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035 Wir reduzieren die gesamten Treibhausgasemissionen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*	Reduktion der THG-Emissionen um 30 t CO ₂ e gegenüber dem Basisjahr 2018	Installation einer Wärmepumpanlage der Hafenstraße 7 KN*	12/2024		HA 86

Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035 Wir reduzieren die gesamten Treibhausgas- emissionen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*		Überprüfung der Möglichkeiten zur Installation von Wärmepumpenanlagen in Bürogebäuden und Werft/Werk- statt in Friedrichshafen und Lindau*	12/2025	In Arbeit	HA 86
Weitgehende Treibhausgasneutralität bis 2035 Wir reduzieren die gesamten Treibhausgasemissi- onen (THG) bis 2031 um mindestens 25 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2018*	Einhundertprozentige Nutzung von Strom aus regenerativen Quel- len* Reduktion der THG-Emissio- nen um 49 t CO ₂ e gegenüber dem Basisjahr 2018	Stromeinkauf von Strom aus 100 % regenerativen Quellen*	12/2022	Jahr 2022: 100 % Strom aus regenerativen Quellen	GB 50
Wir reduzieren unsere CO ₂ e-Emissionen durch eine Auswahl umweltfreundlicher Dienstreisen*	Reduktion der THG-Emissionen um 0,5 t CO ₂ e gegenüber dem Basisjahr 2018	Neue Dienstanweisung: keine Flugrei- sen mehr innerhalb Deutschlands*	12/2022	Keine Flugreisen im Jahr 2022	GF
Wir reduzieren unsere CO ₂ e-Emissionen durch eine Auswahl umweltfreundlicher Dienstreisen*		Reduzierung der PKW-Fahrzeugflotte und Erstellung eines Konzepts zur Neuordnung der Fahrzeugflotte*	12/2023		GB 20
Wir reduzieren unsere CO ₂ e-Emissionen durch eine Auswahl umweltfreundlicher Dienstreisen*	Reduktion der THG-Emissionen um 30 t CO ₂ e gegenüber dem Basisjahr 2018	Anschaffung Elektrofahrzeuge wird priorisiert*	12/2034		GB 50
Wir reduzieren unsere CO ₂ e-Emissionen durch eine Auswahl umweltfreundlicher Dienstreisen*		Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität für Dienstfahrzeuge und Sportboothäfen*	12/2026		HA 86

Ressourcenverbrauch und nachhaltige Beschaffung

Umweltziel	Umwelteinzelziele	Maßnahmen	Termin	Status 2023	Verantwortlich
Wir reduzieren unseren Ressourcenverbrauch		Einführung des Pfandkaffeebechers im Bereich Eigengastronomie	12/2023	In Arbeit	S 04
Wir reduzieren unseren Ressourcenverbrauch		Kontinuierliche Weiterentwicklung und Bewerbung des Angebots „On- line-Ticket“ der Bodensee-Schiffsbe- triebe GmbH	12/2025	In Arbeit	GB 30
Wir beschaffen Sachgüter und Dienstleistungen, die höchsten Umweltkriterien genügen	80 % der Artikel bei der Neube- schaffung der Dienstkleidung sind mit dem Umweltzeichen versehen	Bei der Neubeschaffung der Dienst- kleidung wird auf die Nachhaltig- keit der Produktion und Lieferung der Dienstkleidung geachtet. Das Umweltzeichen „Öko Tex Standard 100“ ist eine Mindestanforderung an textile Bekleidung	12/2023	In Arbeit	GB 50 + S 04
Wir beschaffen Sachgüter und Dienstleistungen, die höchsten Umweltkriterien genügen*		Verstärkte Berücksichtigung von umweltfreundlichen Kriterien bei der Vergabe von Druckaufträgen. Grundsätzliche immer prüfen, ob ex- terner Druckaufträge auf Recycling- papier und/oder ein klimafreundli- cher Druck möglich ist*	12/2024	In Arbeit	GB 50 + GB 30
Wir beschaffen Sachgüter und Dienstleistungen, die höchsten Umweltkriterien genügen		Ein schriftliches Lieferant*innenaudit aufsetzen, um die TOP 10 Liefe- rant*innen bewerten zu können	12/2024	Maßnahme angepasst. In Arbeit	S 04 + GB 50

Gewässerschutz

Umweltziel	Umwelteinzelziele	Maßnahmen	Termin	Status 2023	Verantwortlich
Wir schützen unsere Gewässer	Der Anteil von Reinigungsmitteln mit Umweltzeichen innerhalb der BSB-Eigenverantwortung ist 80 %	Wir kaufen Reinigungsmittel mit Umweltzeichen ein	12/2023	In Arbeit	GB 50
Wir schützen unsere Gewässer		Umbau Bilgenwasserentsorgung in Friedrichshafen	12/2022	Neu im Jahr 2023 Abgeschlossen	HA 86
Wir schützen unsere Gewässer		Neugestaltung der Gefahrstofflager in Konstanz	12/2023	Neu im Jahr 2023 Abgeschlossen	HA 86
Wir schützen unsere Gewässer		Umbau Altöl-Lager in Friedrichshafen	12/2024	Neu im Jahr 2023	HA 86
Wir schützen unsere Gewässer		Modernisierung der Waschhallen in Friedrichshafen	12/2023	Neu im Jahr 2023	HA 86

Abfallvermeidung und -verwertung

Umweltziel	Umwelteinzelziele	Maßnahmen	Termin	Status 2023	Verantwortlich
Wir reduzieren unser Abfallaufkommen und führen Wertstoffe verstärkt der Wiederverwertung zu*	Reduzierung des Aufkommens von unsortierten Abfällen pro Fahrgast um 5 % im Vergleich mit dem Basisjahr 2018*	Überprüfung der Realisierbarkeit von Trenngefäßen auf den Fahr- gastschiffen und Entwicklung eines Abfallmanagementkonzeptes für die Fahrgastschiffe*	12/2023		S 04
Wir reduzieren unser Abfallaufkommen und führen Wertstoffe verstärkt der Wiederverwertung zu*	Reduzierung des Aufkommens von unsortierten Abfällen pro Fahrgast um 5 % im Vergleich mit dem Basisjahr 2018*	Wir entwickeln ein Abfallmanage- mentkonzept für die Landestellen*	12/2024		S 04

Biologische Vielfalt

Umweltziel	Umwelteinzelziele	Maßnahmen	Termin	Status 2023	Verantwortlich
Wir stärken die Biodiversität im Unternehmen		Wir führen „Biodiversity Checks“ durch, um negative Wirkungen zu identifizieren und zu managen	12/2023	In Arbeit. Biodiversity Checks Standort Konstanz am 09.05.2023 durchgeführt	S 04
Wir stärken die Biodiversität im Unternehmen		Ein Konzept für die biodiversitäts- freundliche Gestaltung der Standorte wird entwickelt	12/2024		S 04

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG 2023

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter Dipl.-Ing (FH) Jürgen Schmallenbach (Registrierungs-Nr.: DE-V-0036), akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 50.3 Personenbeförderung in der Binnenschifffahrt / 52.22 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für die Schifffahrt (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH (Registrierungsnummer D-143-00035) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Nov. 2009, der Verordnung (EU) 2017/1505 der Kommission vom 28. August 2017 und der Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dez 2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, der Verordnung (EU) 2017/1505 und der Verordnung (EU) 2018/2026 durchgeführt wurde,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH am Standort Konstanz ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH am Standort Konstanz innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Im September 2024 wird die aktualisierte Umwelterklärung veröffentlicht.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im September 2025 veröffentlicht.

Konstanz, den 12.09.2023

Dipl. - Ing (FH) Jürgen Schmallenbach
Umweltgutachter (DE-V-0036)
c/o
Schmallenbach
Consulting & Certification
Äpfinger Berg 3
88437 Maselheim

URKUNDE

Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH

Hafenstraße 6, 78462 Konstanz
Seestraße 24, 88045 Friedrichshafen
Schützinger Weg 2, 88131 Lindau

Register-Nr.: DE-143-00035

Erstregistrierung am 13. Februar 2001

Diese Urkunde ist gültig bis 1. September 2025

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS Register (www.emas-register.de) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.

Hochrhein Bodensee

Schopfheim, den 09. November 2022

Thomas Conrady
Präsident

Prof. Dr. Claudius Marx
Hauptgeschäftsführer

ZERTIFIKAT

Nr. SCC 602.21

zum

Umweltmanagementsystem

nach der

ISO 14001:2015

DIN ISO 14001:2015 / Nov. 2015

Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH

an den Standorten:

Hafenstraße 6, 78462 Konstanz
Seestraße 24, 88045 Friedrichshafen
Schützinger Weg 2, 88131 Lindau

Geltungsbereich: 50.3 Personenbeförderung in der Binnenschifffahrt /
52.22 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für die Schifffahrt



Nach Einführung eines Umweltmanagementsystems wurde von der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH in einem Zertifizierungs-Audit nach der DIN ISO 19011:2018 und der UAG-Zertifizierungsverfahrensrichtlinie der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem allen Elementen der Norm entspricht und geeignet ist die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften und eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen zu gewährleisten.

Die Umweltpolitik und das Umweltmanagementsystem entsprechen den Anforderungen der DIN ISO 14001:2015 „Umweltmanagementsysteme“.

Dieses Zertifikat ist gültig bis 20. September 2024.

Maselheim / Konstanz, den 21. September 2021

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Schmallenbach
Akkreditierter Umweltgutachter
DAU-Reg.-Nr.: DE-V-0036

SCHMALLENBACH
CONSULTING & CERTIFICATION

Schmallenbach
Consulting & Certification
Äpfinger Berg 3
88437 Maselheim

Ansprechpartner:

CHARLOTTA SKOGLUND
Umweltmanagementbeauftragte

BODENSEE-SCHIFFSBETRIEBE GMBH
Hafenstraße 6 ~ 78462 Konstanz
Tel. 07531/3640 3640 ~ Fax 07531/3640-3609
charlotta.skoglund@bsb.de

Herausgeber:

BODENSEE-SCHIFFSBETRIEBE GMBH
Hafenstraße 6 ~ 78462 Konstanz
Tel. 07531/36 40 0 ~ Fax 07531/36 40 581
Mail info@bsb.de

www.bsb.de

