



BREMEN
BREMERHAVEN
PORTS WITH PASSION.

UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

Herausgeber



Die Senatorin für Wirtschaft,
Häfen und Transformation

bremenports



GREEN
FOCUS



#aufunsistverlass
www.bremenports.de/de



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

>>> KONTAKT

Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation

Zweite Schlachtpforte 3
28195 Bremen

Telefon: +49 (0)421 361 8808
eMail: office@wht.bremen.de
www.wirtschaft.bremen.de

bremenports GmbH & Co. KG

Am Strom 2
27568 Bremerhaven

Telefon: +49 (0)471 30901 0
eMail: umweltmanagement@bremenports.de
www.bremenports.de



INHALT

0	Greenfocus Highlights 2024/25	7
1	Einleitung	9
2	Die bremischen Häfen und ihre Aktivitäten.....	11
	2.1 Eigener Wirkungsbereich	13
	2.2 Einfluss auf andere Wirkungsbereiche	15
	2.3 Ausgewählte Kennzahlen für die bremischen Häfen	15
3	Umweltpolitische und Umweltrechtliche Entwicklungen	21
	3.1 Umweltpolitisches Statement der Senatorin.....	22
	3.2 Bremische Initiativen.....	23
4	Umwelteinflüsse und Umweltprofil der Häfen	40
	4.1 Signifikante Umwelteinflüsse	40
	4.2 Umweltinformationssystem und Überwachung von Anforderungen.....	41
	4.2.1 CO ₂ -Reduzierung	43
	4.2.2 Luftqualität	45
	4.2.3 Gewässergüte	51
	4.2.4 Sedimentqualität	52
	4.2.5 Ressourcen und Kreislaufwirtschaft im Hafen	53
	4.2.6 Environmental Ship Index (ESI)	56
	4.2.7 Weitere Kennzahlen.....	57
	4.3 Konformitätsprüfung der Umweltperformance	59
5	Kurze Beschreibung der Umweltmanagement-strukturen	62
	5.1 Organigramme.....	62
	5.1.1 Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation.....	62
	5.1.2 bremenports GmbH & Co. KG	63
	5.1.3 Port Authority Bremen.....	65
	5.2 Umweltbezogene Verantwortungsbereiche mit Verantwortlichen	67
	5.3 Finanzielle Mittel für hafenrelevantes Umweltmanagement.....	68
	5.4 Mitarbeitende Sensibilisierung bei bremenports und Öffentlichkeitsarbeit	69

6	Ausgewählte Best-Practice-Beispiele.....	71
6.1	Port2Connect - Intelligentes Hafenlogbuch zur effizienten und nachhaltigen Nutzung der Hafeninfrastruktur	72
6.2	sH2unter@ports – wie können Rangierloks klimafreundlich betrieben werden?74	
7	Kontaktinformationen, Herausgeber & Bildnachweise.....	77
	ÜBER DIESEN BERICHT	78
	Anhang A:.....	79
	Register der signifikanten Umwelteinflüsse.....	79
	Anhang B:.....	80
	Umweltbezogene Leistungsindikatoren.....	80
	Anhang C:	81
	Karten.....	81

Verzeichnis der Abbildungen

<i>Abbildung 1: Die Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven in Europa</i>	<i>11</i>
<i>Abbildung 2: Geographische Lage der bremischen Zwillingshäfen</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 3: Containerschiffe an der Stromkaje</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 4: Rollenverteilung in den Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 5: Aufgabenverteilung bei Hafeninfrastruktur und Hafensuprastruktur</i>	<i>14</i>
<i>Abbildung 6: Luftaufnahme des Überseehafens</i>	<i>15</i>
<i>Abbildung 7: Luftaufnahme des Fischereihafens ©Kuhn-Fotofrizz</i>	<i>16</i>
<i>Abbildung 8: Luftaufnahme des Industriebhafens</i>	<i>16</i>
<i>Abbildung 9: Luftaufnahme GVZ Bremen</i>	<i>17</i>
<i>Abbildung 10: Blick von der Kennedy-Brücke Richtung Vorhafen Fischereihafen</i>	<i>21</i>
<i>Abbildung 11: Olaf Schröder bei einem Treffen der Klimakooperation bei FRoSTA</i>	<i>24</i>
<i>Abbildung 12: Vertreter:innen der Klimakooperation besichtigen Photovoltaik-Anlage.....</i>	<i>25</i>
<i>Abbildung 13: Flotte bremenports (für das Sondervermögen Hafen)-verwaltete Schiffsflotte.....</i>	<i>26</i>
<i>Abbildung 14: Gewerbeflächen Fischereihafen</i>	<i>28</i>
<i>Abbildung 15: Schematische Darstellung des Abscheideprozesses</i>	<i>30</i>
<i>Abbildung 16: Tanklager auf der Columbusinsel: u.a. für Bio-Fuels</i>	<i>32</i>

Abbildung 17: Ausbringungsversuch im Kaiserhafen.....	35
Abbildung 18: Gewinner Green Focus Engagement.....	37
Abbildung 19: Deichschutzlagezentrum	38
Abbildung 20: Deutsche Bucht Schiffe auf Reede	38
Abbildung 21: Umweltdaten im Hafengeoprtal	42
Abbildung 22: Verteilung der CO ₂ eq nach Medien.....	45
Abbildung 23: Vergleich der lastabhängigen NOx-Emissionsfaktoren.....	47
Abbildung 24: Landstromversorgung eines Autocarriers	48
Abbildung 25: Passivsammler und Dose mit Sammler	50
Abbildung 26: Stickstoffdioxidkonzentrationen an den verschiedenen Messorten	50
Abbildung 27: Screenshot Hafengeoprtal.....	52
Abbildung 28: Sedimentprobenahme im Hafen (Stichprobe).....	52
Abbildung 29: Baggermengen Schlick und Sand.....	53
Abbildung 30: Mengen und Anteil der Umlagerung von schlickigem Baggergut in der Weser.....	54
Abbildung 31: Mengen und Anteil Baggergut Entsorgung in der IBE mit Verwertungsoption	54
Abbildung 32: „Garbage room“ an Bord eines Autotransporters.....	55
Abbildung 33: Nach Marpol Annex I und V entsorgte Abfallmengen in Bremen und Bremerhaven	56
Abbildung 34: Verteilung der ESI-Scores auf Anläufe in den Bremischen Häfen.....	57
Abbildung 35: Organisation umweltbezogener Angelegenheiten bei der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation	62
Abbildung 36: Organisation der Umweltangelegenheiten bei der bremenports GmbH & Co. KG	64
Abbildung 37: Organisation der Umweltangelegenheiten in der Port Authority Bremen	65
Abbildung 38: Port2Connect.....	73
Abbildung 39: Symbolbild für Lok-Varianten mit Wasserstoffantrieb	75

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Kennzahlen der Zwillingshäfen für 2025 im Überblick	18
Tabelle 2: Auszug aus dem Register der signifikanten Umwelteinflüsse (Anhang A)	40
Tabelle 3: Übersicht Indikatoren.....	41

Tabelle 4: Entwicklung der Restemissionen und den Anteil der durch Zertifikate reduzierten

Emissionen 44

Tabelle 5: Anzahl der gemessener Schiffe und TIER-Norm 46

Tabelle 6: Umweltbezogene Verantwortungsbereiche und Verantwortliche..... 68

Tabelle 7 Maßnahmen zur Mitarbeitenden Sensibilisierung bremenports 69

Tabelle 8: Öffentlichkeitsarbeit zu umweltrelevanten Themen Bremische Häfen 69

Disclaimer zur PERS-Berichterstattung:

Die geschäftlichen Handlungen der bremenports als Managementgesellschaft und der Sonstigen Sondervermögen Häfen als Infrastrukturvermögen der Freien Hansestadt Bremen richten sich an Unternehmen und nicht an Verbraucher. Unabhängig davon sind alle für diese Organisation getroffenen Umweltaussagen und Umweltleistungen extern überprüfbar bzw. extern geprüft.

Zu Zielaussagen, bspw. zur bilanziellen CO₂-Neutralität bzw. zur angestrebten Klimaneutralität der o.g. Unternehmen sowie des Hafenstandortes oder von Teilen desselben, bestehen Maßnahmenkonzepte, die zeitlich und inhaltlich laufend aktualisiert werden und mit Nachdruck verfolgt werden.

0 GREENFOCUS HIGHLIGHTS 2024/25

InnoWaTr: EU-Projekt soll Container von der Strasse aufs Wasser bringen

„Innovative Waterway Transportation“ ist ein echtes Innovationsprojekt, das zum Ziel hat, die klimafreundliche Binnenschifffahrt zu stärken. In dem europäischen und von der EU geförderten Nachhaltigkeitsprojekt geht es darum künftig mehr Ladung durch Binnenschiffe zu transportieren, um so den „Modal Shift“, also die Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Binnenwasserstraßen, voranzubringen.

Der Green Focus Award wird persönlich

Seit 2014 verleiht bremenports einmal jährlich den Green Focus Award in bislang zwei Kategorien: Das jeweils emissionsärmste Schiff, das die Bremischen Häfen angelaufen hat und die Reederei mit der insgesamt emissionsärmsten Flotte. Ab 2024 wird unter der Überschrift „Engagement“ jeweils eine Person ausgezeichnet, die sich für das Thema Nachhaltigkeit in den Bremischen Häfen stark gemacht hat.

Die Bremischen Häfen sind jetzt „Methanol-ready“

Nachdem das Bunkern von LNG bereits seit 2015 möglich ist, sind die Bremischen Häfen seit März 2025 auch Methanol-Ready. Anhand klarer Regularien und einem geregelten Verfahren für alle Beteiligten bestehen nun die Voraussetzungen für ein reibungsloses Bunkern des alternativen Treibstoffs in den Bremischen Häfen.

SmartPortTransfer: Innovationsinitiative gestartet

Mit dem Projekt SPorT – Smartport Transfer startete 2025 an der Weser eine Innovationsinitiative, die Wirtschaft, Wissenschaft und Hafenpraxis enger zusammenbringen soll als je zuvor. Ziel ist es, die Bremischen Häfen zukunftsfähig, widerstandsfähig und menschenzentriert zu gestalten. Möglich wird dies durch die Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), das im Rahmen der DATIpilot-Richtlinie bis 2028 insgesamt bis zu 3,5 Millionen Euro für innovative Gemeinschaftsprojekte bereitstellt.

Bremen und Bremerhaven rüsten ihre Häfen für die Folgen des Klimawandels

Mit der aktualisierten Klimaanpassungsstrategie des Landes wurde jetzt die Schlüsselmaßnahme „Land 7 – resiliente Häfen“ beschlossen, die auf dem von bremenports entwickelten Klima-Anpassungskonzept basiert. Um die Resilienz der Häfen zu stärken, wurden verschiedene Handlungsfelder definiert, darunter u.a. die Anpassung und Ertüchtigung bestehender Hochwasserschutzanlagen wie etwa am Geestesperrwerk und der Stromkaje, die klimafeste Gestaltung von Hafeninfrastruktur und Gebäuden sowie Maßnahmen zur Vermeidung von Rückstau bei Starkregen.

Landstromnutzung: ein Meilenstein für die nachhaltige Schifffahrt

Im Überseehafen Bremerhaven wird im Februar 2026 erstmals in Europa ein Autocarrier während der Liegezeit mit Landstrom versorgt. Mit der erfolgreichen Landstrom-Abnahme der „Lake Shirasagi“ der Reederei Wallenius Wilhelmsen setzen die bremischen Häfen ein Zeichen zur Unterstützung der Seeschifffahrt.



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

KAPITEL 1

Einleitung



1 EINLEITUNG

Der vorliegende Umweltbericht soll in bekannter Weise Interessierte über die Umweltauswirkungen der bremischen Häfen an den Standorten Bremen und Bremerhaven sowie über das praktizierte Umweltmanagement informieren, mit dem nachteilige Auswirkungen vermieden, reduziert oder ausgeglichen werden sollen.

Die Häfen Bremen/Bremerhaven wurden 2011 als erste deutsche Häfen nach dem sogenannten PERS-Standard¹ des Ecoports Network² zertifiziert. Dieser Umweltbericht beinhaltet die sechste Rezertifizierung der Hafenstandorte Bremen und Bremerhaven, die im Oktober/November 2026 durchgeführt wurde. Damit wird die kontinuierliche und erfolgreiche Umsetzung des Umweltmanagements dokumentiert.

PERS ist ein internationales Umweltmanagementsystem, das speziell für die Anforderungen von Häfen entwickelt wurde. Es beinhaltet beispielsweise freiwillige Maßnahmen des präventiven Umweltschutzes zur systematischen Erhebung und Vermeidung der Umweltauswirkungen eines Hafens. Entsprechend werden im Bericht vorrangig die inhaltlichen Anforderungen des Zertifizierungsverfahrens thematisiert. Der Bericht wird im Rahmen, der alle zwei Jahre anstehenden erneuten Zertifizierung aktualisiert und veröffentlicht.

Mit dieser Form der Berichterstattung soll auch in Zukunft die Bereitschaft der Hafenverantwortlichen dokumentiert werden, auf eine permanente Verbesserung der Umweltqualität in und um die Häfen hinzuwirken. Die im eigenen Bereich oder im Zusammenwirken mit anderen Hafenakteuren erreichten organisatorischen Verbesserungen werden angesprochen.

Im Rahmen der in 2022/23 gestarteten neuen Nachhaltigkeitsinitiative „Green Focus“ fand im September 2023 der erste Kongress ENVOCONNECT in Bremerhaven statt. Mit diesem neuen Format konnte die Hafenmanagementgesellschaft bremenports das Nachhaltigkeitsprofil der Bremischen Häfen weiter schärfen und zu einem nationalen Austausch zu Fragen von Umwelt- und Klimaschutz beitragen. Das neue Veranstaltungsformat hat sich zu einem zentralen Branchentreff entwickelt und leistet einen wichtigen Beitrag zur Kooperation in der Klimakrise. Folgeveranstaltungen in den Jahren 2024 und 2025 waren ebenfalls erfolgreich, so dass für September 2026 die nächste ENVOCONNECT in Bremen geplant ist.

¹ <https://www.ecoports.com/pers>

² <https://www.ecoports.com/>



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

KAPITEL 2

Die bremischen Häfen und ihre Aktivitäten



2 DIE BREMISCHEN HÄFEN UND IHRE AKTIVITÄTEN

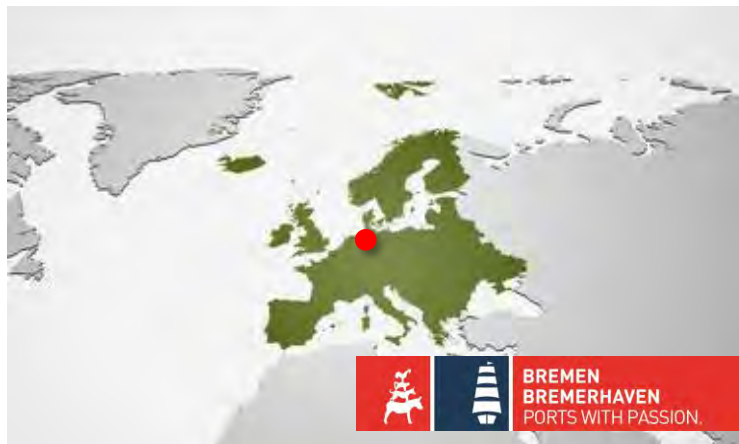


Abbildung 1: Die Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven in Europa

Die bremischen Häfen zählen zu den wichtigsten Universalhäfen Europas. Ob Container und Fahrzeuge, Stück- und Massengüter, Gefahrgut oder Projektladung – die Zwillingshäfen schlagen an ihren Terminals nahezu jede Art von Ladung um und bieten zudem mit dem Kreuzfahrtterminal Bremerhaven einen modernen und leistungsfähigen Passagierterminal.

Die Lage sowie gute Verbindungen nach Übersee und ins Hinterland sind ein großer Vorteil der Zwillingshäfen. Doch vor allem die Erfahrung, ausgeprägte kommunikations- und informationstechnische Kompetenzen und qualifizierte Mitarbeitende machen Bremen und Bremerhaven zu einem wettbewerbsfähigen Hafenstandort mit Zukunftspotenzial.

In Bremerhaven werden vor allem Containerschiffe der jüngsten Generation, Auto-Carrier und Kreuzfahrtschiffe abgefertigt. Direkt am seeschifftiefen Wasser gelegen bietet Bremerhaven beste Bedingungen für den Containerumschlag. Außerdem gehört die Seestadt zu den führenden Autodrehscheiben Europas. Mit der Abfertigung von Containerschiffen und Auto-Carriern erzielt Bremerhaven mehr als 80 Prozent des Frachtaufkommens der gesamten Hafengruppe.

Die rd. 60 km weiter südlich gelegenen Häfen in Bremen-Stadt hingegen sind auf den Umschlag und das Handling von konventionellem Stück- und Schwergut sowie Massengut spezialisiert. Dazu gehören Projektladungen, Holz und Holzprodukte, Eisen/ Stahl und seine Erzeugnisse, aber auch große Mengen loser Ware wie Erze und Getreide/ Futtermittel. Hier hat sich auch das europaweit führende Güterverkehrszentrum GVZ etabliert.

Das Logistik-Kompetenz des Güterverkehrszentrum Bremen (GVZ) ist beispielhaft für den Standort. Hier werden Güter zwischen unterschiedlichen Verkehrsträgern umgeladen, für Ladungen zusammengestellt und für den Weitertransport vorbereitet. Schon bald wurde das GVZ zum Modell für die Entwicklung anderer Güterverkehrszentren in Deutschland und Europa und beherbergt heute eines der größten Hochregallager Europas. Diverse verkehrswirtschaftliche Betriebe, logistische und Service-Dienstleister oder logistikintensive Industrie- und Handelsunternehmen nutzen die guten Anbindungen über den Flughafen, die See- und Binnenhäfen in Bremen, die Bahnanbindungen im GVZ sowie die umliegenden Autobahnen und Bundesstraßen, um ihre Waren von Bremen aus in die Welt zu bringen. Im europäischen Vergleich rangiert das Bremer GVZ auch 2025 wieder auf Rang 1.



Abbildung 2: Geographische Lage der bremischen Zwillingshäfen in der sogenannten „Nordwest-Range“

Beschäftigungseffekte

Die bremischen Häfen sind zentraler Bestandteil der maritimen Wirtschaft und von herausragender Bedeutung für das Bundesland Bremen, das gesamte Bundesgebiet und als internationales Drehkreuz im Hinterland- und Transshipment-Verkehr für andere europäische Staaten. Neben dieser wichtigen Rolle im internationalen Warenverkehr generiert die hafenbezogene Bremer Wirtschaft eine hohe Wertschöpfung, die wiederum zu einer Vielzahl gut qualifizierter Arbeitsplätze in der Region und in ganz Deutschland führt. Die gesamte volkswirtschaftliche Bedeutung der bremischen Häfen wird deutlich, wenn deren Funktion als Zugang zu den Weltmärkten für deutsche ex- und importierende Unternehmen berücksichtigt wird.

Umschlag in den Bremischen Häfen

Nach einem Plus von 5,9 Prozent im Jahr 2024, konnte der Umschlag in den bremischen Häfen 2025 weiter zulegen: Mehr als 58 Millionen Tonnen Stückgut und 7 Millionen Tonnen Massengut wurden 2025 in den bremischen Häfen umgeschlagen. Der Gesamtumschlag lag bei gut 65 Millionen Tonnen und damit noch einmal um 5,4 Prozent höher als im Vorjahr.

Treibende Kraft hinter dem Zuwachs war 2025 der Containerumschlag, der allein um 10,3 Prozent auf 4,9 Millionen TEU (20-Fuß-Standardcontainer) anstieg.

Beim Fahrzeugumschlag war die Zurückhaltung auf dem Markt im nach wie vor zweitgrößten Automobilumschlaghafen Europas weiterhin spürbar:

Nach Jahren des Rückgangs hat sich der Fahrzeugumschlag im vergangenen Jahr auf einem niedrigen Niveau eingependelt. Mit 1,25 Millionen Fahrzeugen, die im vergangenen Jahr über die Rampen der Autofrachter gingen, blieb der Umschlag in diesem Segment verglichen mit dem Vorjahr nahezu konstant (Minus 0,1 Prozent).

Während im Fahrzeugbereich schon beinahe traditionell um die 80 Prozent des Hinterlandverkehrs über die Schiene laufen, wächst die Bedeutung der Bahn auch im Containerbereich weiter: Mittlerweile liegt die Eisenbahnquote im Container-Hinterlandverkehr bei 53 Prozent – auch 2025 wurde also mehr als jeder zweite Bremerhavener Hinterlandcontainer über die Schiene in die Häfen geliefert oder abtransportiert – und durch den weiterhin kontinuierlichen Ausbau der Bahn-Abfertigungsanlagen im Hafen dürfte diese Quote noch weiter steigern.

Eine solide Bilanz konnte zudem am Kreuzfahrtterminal trotz eines Betreiberwechsels erzielt werden: Im Laufe des Jahres 2025 wurden in Bremerhaven knapp 100 Kreuzfahrtschiffe abgefertigt und gut 289.000 Passagiere begrüßt – was in etwa den Zahlen aus dem Vorjahr entspricht.

Insgesamt 5.779 Schiffe haben 2025 die Zwillingshäfen in Bremen und Bremerhaven angelaufen. Mit 60 Prozent stellten Containerschiffe unverändert den größten Anteil dar, gefolgt von den RoRo-/Autotransportern mit 24 Prozent.



Abbildung 3: Containerschiffe an der Stromkaje

Die USA waren auch 2025 das Land, in das mit 5,6 Millionen Tonnen an Gütern am meisten über die bremischen Häfen exportiert wurde – beim Import lag Norwegen mit 4,3 Millionen Tonnen vorn. Die Volksrepublik China lag jeweils mit 3,4 Millionen Tonnen beim Empfang in den bremischen Häfen sowie 1,9 Millionen Tonnen beim Versand auf Platz zwei der Statistik.³

2.1 Eigener Wirkungsbereich

Im Rahmen der Zertifizierung des Umweltmanagements muss zum besseren Verständnis der Wirkungsbereich der öffentlichen Hafenverwaltung beschrieben werden. Für die Freie Hansestadt Bremen greift die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation auf die operativen Organisationen der bremenports GmbH & Co. KG und der Port Authority Bremen zurück (vgl. Abbildung 4).

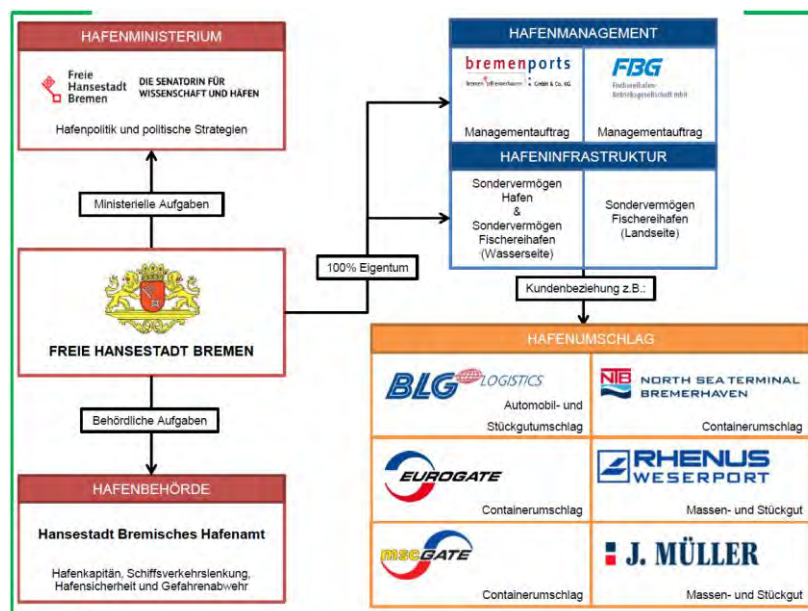


Abbildung 4: Rollenverteilung in den Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven

³ Hafenspiegel 2025: <https://www.bremenports.de/haefen>

Während die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation die ministeriellen Aufgaben (einschließlich Hafenpolitik und politischer Strategien) wahrnimmt und in diesem Rahmen für die Sondervermögen „Häfen“ zuständig ist, erfolgt die Verwaltung dieser Sondervermögen durch die bremenports GmbH & Co. KG als 100%ige Tochtergesellschaft der Freien Hansestadt Bremen. Die bremenports GmbH & Co. KG ist hier für das Management der Hafeninfrastruktur zuständig. Zu Ihren Aufgaben gehören die Entwicklung, Planung, Erweiterung und Instandhaltung der Häfen sowie das Marketing der Zwillingshäfen.

Hafenbehördliche Funktionen, einschließlich der Aufgaben des Hafenkapitäns, der Hafensicherheit bzw. Gefahrenabwehr und des Seemannsamtes werden von der Port Authority Bremen/Bremerhaven wahrgenommen. Über sonstige öffentlich-rechtliche Genehmigungen entscheiden die anderen zuständigen kommunalen und staatlichen Behörden.

Die Hafengebiete (Sondervermögen Hafen) erstrecken sich auf die beiden Standorte Bremen und Bremerhaven. Die Gebiete umfassen auch zahlreiche Kompensationsflächen, die im Zuge von Hafenausbaumaßnahmen entstanden sind und heute einen festen Bestandteil der „grünen Infrastruktur“ der Häfen darstellen. Ein genauerer Überblick über die im Sondervermögen zusammengefassten Hafengebiete sind im Anhang C – Karten zu finden. Dazu zählen die Hafengebiete in Bremen und der Überseehafen sowie der Fischereihafen in Bremerhaven.

Die Stadtgemeinde bzw. das Land Bremen sind Eigentümer der Häfen. Das Land Bremen ist Eigentümer des staatlichen Fischereihafens in Bremerhaven. Die Fischereihafen-Betriebsgesellschaft (FBG) verantwortet hier die Landflächen. Die Hafeninfrastruktur (vgl. blaue Areale in Abbildung 5) wird aus öffentlichen Mitteln finanziert. Die Hafenlandflächen sind an private Nutzer verpachtet bzw. verkauft. Ab diesem Zeitpunkt sind die jeweiligen Nutzer für die sogenannte Suprastruktur (rote Bereiche in Abbildung 5) verantwortlich.

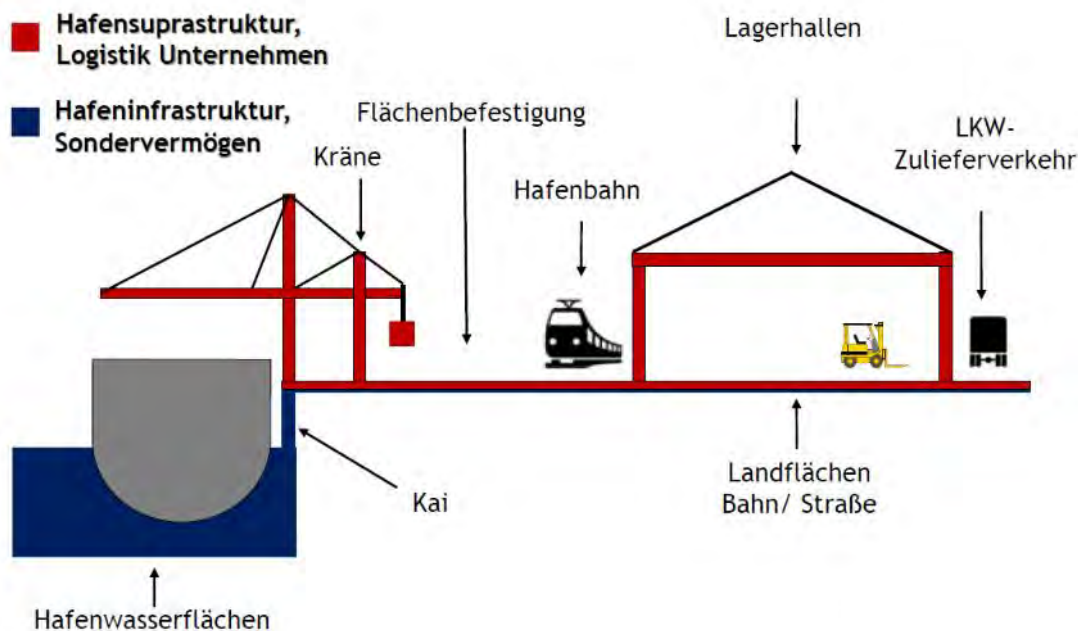


Abbildung 5: Aufgabenverteilung bei Hafeninfrastruktur und Hafensuprastruktur

Privatunternehmen sind für den Terminalbetrieb, den eigentlichen Hafenumschlag sowie für die Lagerhaltung verantwortlich.

2.2 Einfluss auf andere Wirkungsbereiche

Neben dem eigenen Wirkungsbereich (siehe Kapitel 2.1 Eigener Wirkungsbereich) treten die Stadtgemeinde bzw. das Land Bremen als Grundeigentümer und Verpächter privatrechtlich auf. Der Einfluss auf die Nutzer beschränkt sich auf den Inhalt der zwischen den Parteien geschlossenen Geschäftsbesorgungsverträge. Einflussmöglichkeiten bestehen nicht mehr, wenn Grundstücke an private Nutzer verkauft wurden. Dies gilt beispielsweise für große Bereiche der Hafenflächen in Bremen-Stadt.

Im Vergleich zum hafeneigenen Wirkungsbereich ist der öffentliche Einfluss der Hafenverwaltung damit, abgesehen von den in Kapitel 2.1 (2.1 Eigener Wirkungsbereich) beschriebenen Aktivitäten, stark reduziert. Die eigentlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen der Nutzungen erfolgen (mit Ausnahme der Hafenbehörde) durch die zuständigen kommunalen bzw. staatlichen Behörden.

2.3 Ausgewählte Kennzahlen für die bremischen Häfen

Die Häfen von Bremerhaven liegen an der Mündung der Weser in die Nordsee. Die seewärtige Passage durch das Wattenmeer zum Hafen ist 32 Seemeilen lang und erfordert eine Revierfahrt von etwa zweieinhalb Stunden. Der Tidenhub, d.h. die Differenz zwischen Tidehoch- und Tideniedrigwasser, belief sich im Fünfjahresmittel 2021/2025 auf 3,73m.⁴ Zurzeit können regulär Schiffe mit einem Tiefgang von maximal 12,8m (Panamax) bzw. 12,5m (Post-Panamax) den Hafen tideunabhängig anlaufen.

Die folgenden beiden Luftbilder zeigen den in Bremerhaven gelegenen Überseehafen und den Fischereihafen:



Abbildung 6: Luftaufnahme des Überseehafens

⁴ WSA Weser-Jade-Nordsee, 21.01.2026, Angaben für Bremerhaven Alter Leuchtturm und Bremen Oslebshausen



Abbildung 7: Luftaufnahme des Fischereihafens ©Kuhn/Fotofrizz

Die Hafenanlagen von Bremen-Stadt sind über eine 72 Seemeilen lange Strecke durch Außen- und Unterweser mit der Nordsee verbunden. Für diese Strecke benötigt ein Schiff fünf bis sechs Stunden. Der Tidenhub belief sich hier im Fünfjahresmittel 2021/2025 auf 4,22m. Der maximal nutzbare Tiefgang beträgt tideabhängig ausgehend 10,35m und tideabhängig einkommend 10,70m.

Die folgenden Luftbilder zeigen den in Bremen gelegenen Industriehafen und das GVZ mit Neustädter Hafen.



Abbildung 8: Luftaufnahme des Industriehafens



Abbildung 9: Luftaufnahme GVZ Bremen

2025	Bremerhaven	Bremen	Gesamt
Infrastruktur:			
Hafengebiet ⁵⁶	2.825 ha	1.833 ha	4.658 ha
Schiffbare Gewässer im Hafen ⁷	244 ha	302 ha	546 ha
Gesamte Kajenlänge	28 km	10 km	38 km
Hafenumschlag:			
Güterumschlag in 1.000 Tonnen	55.963	9.311	65.275
Containerumschlag in 1.000 TEU	4.899	3	4.902
Passagiere	289.513		289.513
Güterumschlag und wichtigste kommerzielle Aktivitäten [Umschlag in 1.000 Tonnen]:			
Stückgut			
davon Container	51.183	21	51.204
Nutzfahrzeuge [Anzahl der Fahrzeuge in 1.000]			1.252
Massengut			7.099
davon Erz, Steine, Erden			5.079
davon Koks, Mineralölerzeugnisse			1.135

Tabelle 1: Kennzahlen der Zwillingshäfen für 2025 im Überblick⁸⁵ Quelle: Interne Daten (Hafenprofil)⁶ Ohne Flughafengelände Bremen (SV Hafen)⁷ Quelle: Interne Daten (Hafenprofil)⁸ Datenquelle: Hafenspiegel 2025: <https://www.bremenports.de/haefen>

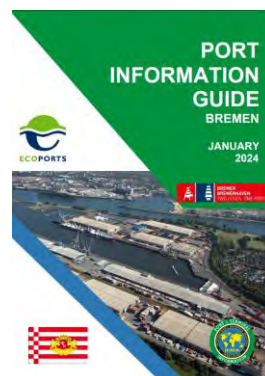
Weitere Angaben

Wesentliche Kennzahlen für die Bremer Häfen werden laufend aktualisiert und veröffentlicht:

- Umschlag und Hafenstruktur: Hafenspiegel (wird jedes Jahr von der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation veröffentlicht) als Download unter:



- <https://www.bremenports.de/haefen>
- Schifffahrt: Port Information Guides Bremen und Bremerhaven sowie Informationen zur Schiffsabfallentsorgung und Wasserballast als Download unter:



- <https://www.hbh.bremen.de/sixcms/media.php/13/port-information-guide-bremen.pdf>



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

KAPITEL 3

Umweltpolitische und umweltrechtliche Entwicklungen



3 UMWELTPOLITISCHE UND UMWELTRECHTLICHE ENTWICKLUNGEN

Als zweitgrößter Hafenstandort Deutschlands übernehmen die bremischen Häfen national wie regional zentrale wirtschaftliche Funktionen. Dabei bekennt sich der bremische Senat zu seiner Verantwortung gemäß dem Prinzip der Nachhaltigkeit neben den wirtschaftlichen auch die Umwelt- und die sozialen Belange in Einklang zu bringen.

Mit Blick auf die Umweltbelange wurde das Umweltmanagementsystem „PERS – Port Environmental Review System“ im Jahr 2011 eingeführt und seither ununterbrochen durch fünf Rezertifizierungen geführt. PERS dokumentiert die Leistungsfähigkeit der Häfen in Bezug auf Umweltschutz, trägt zu kontinuierlichen Verbesserungen bei und bietet den Rahmen für die Formulierung und Überprüfung von Umweltzielen.

Ein Umweltbericht wird dazu im zweijährigen Rhythmus fortgeschrieben und veröffentlicht. Diese Praxis trägt den Anforderungen von EcoPorts, der ESPO-Umweltpolitik sowie von Akteuren des Hafens Rechnung.



Abbildung 10: Blick von der Kennedy-Brücke Richtung Vorhafen Fischereihafen

3.1 Umweltpolitisches Statement der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation

Hiermit erkläre ich, dass die bremischen Häfen

- über die gesetzlichen Umweltstandards hinaus kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen verfolgen, um innovative umweltfreundliche Technologien und Verfahren im Bereich der Häfen sowie der Schifffahrt zu entwickeln und zu implementieren. Die Wissensvermittlung an die beteiligten Akteure nimmt hierbei weiterhin eine wichtige Rolle ein.
 - weiterhin den seit 2023 zumindest bilanziell THG-neutralen Betrieb der Hafeninfrastruktur gewährleisten und auf weitere Emissionsreduzierungen hinwirken, um den Anteil notwendiger Ausgleichszertifikate zu reduzieren. Hierfür werden Anlagen, Fuhrpark und künftig neu zu bauende Arbeitsschiffe auf emissionsfreie Antriebe und erneuerbare Energieversorgung umgestellt, neue Energieversorgungsquellen erschlossen und geeignete Energiespeicher aufgebaut.
 - das Ziel des CO₂-neutralen und emissionsarmen Hafenstandortes Bremische Häfen bis 2035 verfolgen. Sie unterstützen dazu die Hafenwirtschaft bei der Entwicklung zum „grünen“ Knotenpunkt in „grünen“ Transportkorridoren einer nachhaltigen Lieferkette; hier sind beispielhaft die Projektierung zum CO₂-neutralen Überseehafen, aber auch die Klimakooperation Fischereihafen zu nennen.
 - die direkte Elektrifizierung als effizienteste Antriebsform in die Planung der Transformation für den Hafenbetrieb, der Schifffahrt und des Hinterlandverkehrs einzubeziehen.
 - die Erzeugung, Speicherung, Nutzung und Weiterverarbeitung von grünem Wasserstoff sowohl für Hafenwirtschaft und Schifffahrt fördern und planen, zur Hinterlandversorgung geeignete Import- und Verteilstrukturen aufbauen. Die Anbindung von Bremerhaven an das Wasserstoffkernnetz bedarf der weiteren Umsetzung, um den Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft voranzubringen.
 - die Erzeugung, Speicherung, Nutzung und Weiterverarbeitung von nachhaltigen Kraftstoffen sowohl für Hafenwirtschaft und Schifffahrt als auch den Aufbau geeigneter Import- und Verteilstrukturen unterstützen.
 - den Aufbau von CO₂-Exportterminals unterstützen, um sich in Transportketten einzubringen, die sich der Entsorgung und ggf. Wiederverwendung von CO₂ aus Carbon-Capture Prozessen und Anlagen im Rahmen des Klimaschutzes widmen.
 - Digitalisierung sowie die Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) und Umwelt weiter vorantreiben und ausbauen. Prozessoptimierungen sollen auch zum Vorteil von Umwelt und Klima sein. Qualitative hochwertige Daten sind hierfür eine Grundvoraussetzung und sollen nutzerorientiert/zielgerichtet bereitgestellt werden.
- ihre Kenntnisse über die Umwelt verbessern. Um Veränderungen und die Zielerreichung besser beurteilen zu können wird das bestehende Umweltmonitoring fortgeführt, digitalisiert und ausgebaut, sowie für Maßnahmenplanungen verfügbar gemacht.
- die Anforderungen von Gewässerschutz (MSRL, WRRL), Naturschutz (Natura 2000, Weltnaturerbe Wattenmeer) und Kreislaufwirtschaft als feststehende Randbedingung im Rahmen aller Projekte, begreifen und sowohl in Hafenbetrieb, Hafenbau und Hafenentwicklung berücksichtigen. Ziel soll sein, dass Natur und Umwelt auch als Lebensgrundlage des Menschen nicht beeinträchtigt werden und zugleich der Hafen eine gute Entwicklungsperspektive hat.



Kristina Vogt
Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation

Bremen/Bremerhaven März 2026

3.2 Bremische Initiativen

Klimaschutz

Die Novellierung des bremischen Klimaschutz- und Energiegesetzes im Jahr 2023 hat verbindliche Zielhorizonte für Treibhausgas-Minderungen im Bundesland festgelegt: Die CO₂-Emissionen im Land Bremen (einschließlich der Stahlindustrie) sollen bis zum Jahr 2030 um mindestens 60 %, bis zum Jahr 2033 um mindestens 85 % und bis zum Jahr 2038 um mindestens 95 % gegenüber dem Niveau des Basisjahres 1990 gesenkt werden. Aufgrund des Aktionsplans Klimaschutz der Klimaschutzstrategie 2038 der Freien Hansestadt Bremen sind u.a. die Gesellschaften mit bremischer Mehrheitsbeteiligung, also auch die bremenports GmbH & Co. KG aufgefordert, ihrer Vorbildfunktion nachzukommen und einen Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele zu leisten. Konkret bedeutet dies, dass das Ziel einer 80% CO₂-Reduzierung bei diesen Unternehmen bereits im Jahr 2030 erreicht werden soll. Das Bremische Klimaschutz- und Energiegesetz (BremKEG) bildet die gesetzliche Grundlage für die Klimaschutzstrategie 2038. Eine in diesem Zusammenhang veröffentlichte Mitteilung des Senats spricht vom gesetzlichen verankerten „Ziel der Klimaneutralität bis zum Jahr 2038“.

In der Klimaschutzstrategie 2038, die auf den Ergebnissen aus dem Abschlussbericht einer in 2020 eingerichteten Enquetekommission aufbaut, sind Maßnahmen benannt, um das im Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetz gesetzlich verankerte Ziel zu erreichen. Vier zentrale Elemente sollen zum Gelingen der Strategie beitragen: ein Landesprogramm Klimaschutz, das Strukturen und Prozesse definiert, ein Aktionsplan Klimaschutz, der die Handlungsempfehlungen aufgreift und operationalisiert, diese kontinuierlich umsetzt und der fortgeschrieben wird, eine Priorisierung von Maßnahmen mit besonderer Dringlichkeit sowie ein Finanzierungskonzept Klimaschutz. Anpassungen sind mit Stand April 2024 aufgrund verschiedener Entwicklungen, insbesondere der Finanzierung, erfolgt.

Der Aktionsplan Klimaschutz enthält verschiedene Maßnahmenpakete und Einzelmaßnahmen für die bremischen Häfen. Dazu gehören u.a. der Aufbau von Elektrolysekapazität im Fischereihafen, die Prüfung von Import-Terminals für Derivate von „grünen Wasserstoffprodukten“ und Wasserstoff, die Landstromversorgung vor allem für Seeschiffe, die Schaffung von Infrastruktur zur Bereitstellung von klimafreundlichen Schiffstreibstoffen und die CO₂-neutrale Energieversorgung des Überseehafenquartiers.⁹

CO₂-neutraler Hafenstandort

Mit Blick auf die Entwicklung eines CO₂-neutralen Hafenstandorts bis 2035 ist insbesondere die Mitwirkung der Terminalbetreiber, des transportierenden Gewerbes einschließlich der Seeschifffahrt und der sonstigen Firmen im Hafen erforderlich. bremenports versucht hier mit gutem Vorbild voranzugehen und unterstützt Initiativen, die für den Standort und die Transportketten zu nennenswerten Reduzierungen beitragen können, sowie die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität des Standortes fördern. Hierzu zählt die deutliche lokale Steigerung der Erzeugung von erneuerbarer Energie, Effizienzsteigerungen unter Nutzung der Möglichkeiten der Digitalisierung, die Förderung der Sektorkopplung sowie Innovation zu einer Wasserstoffwirtschaft inklusive erneuerbarer, strombasierter Treibstoffe.

Für den Hafenstandort strebt die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation gemeinsam mit bremenports und anderen relevanten Akteuren die CO₂-Neutralität für das Jahr 2035 an. In Bremerhaven wird dieses Ziel über die Projekte: „CO₂-neutraler Überseehafen“ & „Klimakooperation Fischereihafen“ verfolgt und in der Stadt Bremen hat man sich dem Thema über das Projekt „hybit“ genähert.

Projekt CO₂-neutraler Überseehafen

Spätestens ab 2035 soll der gesamte Betrieb im Überseehafen vollständig CO₂-frei erfolgen. Die Vorplanungen haben bereits 2018 im Projekt „SHARC“ (Smart Harbor Application

⁹ https://www.bremische-buergerschaft.de/drs_abo/2024-04-23_Drs-21-409_9d42d.pdf

Renewable Integration Concept) begonnen. Seit März 2024 liegt ein aktualisiertes Konzept zum CO₂-neutralen Betrieb des Überseehafens vor. Es basiert auf den praxisnahen Ergebnissen eines sogenannten Digitalen Zwillings für das Energiesystem im Überseehafen. Das erarbeitete Konzept betrachtet den Überseehafen als Standort, um Vorteile und Synergien über die betriebliche Ebene hinweg bestmöglich ausnutzen zu können.

Im weiteren Verlauf wollen die beteiligten Partner (insgesamt 11 Hafenunternehmen, deren kumulierter Eigenverbrauch 90% des Gesamtenergieverbrauchs im Überseehafen ausmacht) nach der weitgehend abgeschlossenen Projektierung des CO₂-neutralen Überseehafens nun in die Umsetzung kommen. Eine Herausforderung wird sein, einerseits den Aufbau der Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie zu koordinieren und andererseits die Maßnahmenumsetzung in den Betrieben zu begleiten sowie den Austausch auf Standortebene aufrechtzuhalten. Um unternehmensübergreifend Synergien heben zu können, haben die Anrainer eine gemeinsame Erklärung verfasst, um die Zusammenarbeit aus dem Projekt gemeinsam weiterzuführen und den begonnenen Dialog fortzusetzen.¹⁰¹¹

Klimakooperation Fischereihafen¹²

Die fünf größten Energieverbraucher des Fischereihafens haben am 13.03.2023 gemeinsam mit der FBG das „Klimabündnis Fischereihafen“ ins Leben gerufen. Das Ziel dieses Zusammenschlusses ist es, dass der Fischereihafen bis 2030 CO₂-neutral wird. Um hervorzuheben, dass nicht nur der Wunsch besteht, dieses Ziel zu erreichen, sondern auch der Wille, tatkräftig an dessen Erreichung mitzuarbeiten, tritt das Klimabündnis seit Oktober 2023 als „Klimakooperation Fischereihafen“ (Climate Cooperation Fischereihafen; kurz: CCF) auf.



Abbildung 11: Olaf Schröder, Prokurist und Bereichsleiter für den Technischen Betrieb sowie Energie- und Wasserversorgung bei der FBG, hält einen Vortrag bei einem Treffen der Klimakooperation bei FRoSTA © FBG

Seit Januar 2026 umfasst die Klimakooperation 43 Unternehmen bzw. Institutionen, die im Gewerbegebiet Fischereihafen Bremerhaven ansässig sind oder in einer engen Beziehung dazu stehen. Es handelt sich dabei um ein einzigartiges Netzwerk von Wirtschaft, Politik, Verwaltung und Wissenschaft.

¹⁰ <https://www.bremenports.de/presse/co2-neutraler-hafen-unternehmen-vereinbaren-weitere-zusammenarbeit>

¹¹ <https://www.bremenports.de/unternehmen/aufgaben/projekte/der-co2-neutraler-ueberseehafen>

¹² Quelle: FBG

In den seit der Gründung vergangenen zweieinhalb Jahren hat man sich in 8 Arbeitsgruppen mit den unterschiedlichsten Themen befasst, die im Zusammenhang mit dem Ziel der CO₂-Neutralität stehen. Dabei wurden auch mehrere Studien und Gutachten in Auftrag gegeben und die daraus gewonnen Erkenntnisse haben dazu beigetragen, dass zwischenzeitlich relativ genau bekannt ist, wie das Ziel der CO₂-Neutralität auf möglichst wirtschaftliche Weise erreicht werden kann.

Die zentralen Erkenntnisse bzw. Aussagen der bisherigen Arbeiten:

- Das Wind- und Solarpotenzial des Fischereihafens sollte auf jeden Fall mittels Windenergieanlagen und Photovoltaik (PV)-Anlagen erschlossen werden.
- Im Fischereihafen ist Platz, um bis zu sieben neue Multi-Megawatt-Windenergieanlagen zu errichten. Vier davon könnten auf freien Flächen der FBG errichtet werden. Die drei anderen Anlagen würden abseits der CCF von einzelnen Firmen auf deren Flächen errichtet werden.
- Das Solarpotenzial der Dachflächen und ggf. auch der Fassaden sollte durch die jeweiligen Unternehmen selbst erschlossen werden. Anstatt PV-Anlagen auf Freiflächen zu errichten, sollten zunächst Parkplätze oder andere, bereits versiegelte Flächen mit PV-Anlagen überdacht werden.
- Die Wärmewende ist die größte Herausforderung. Das bisher zum Einsatz kommende Erdgas lässt sich nicht nur durch eine einzige Technologie ersetzen, sondern man benötigt eine Kombination mehrerer Technologien.
- Je mehr erneuerbarer Strom lokal im Fischereihafen gewonnen wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Strom ins übergeordnete Stromnetz zurückgespeist werden muss. Es wird davon ausgegangen, dass es auch zu Fällen kommen wird, in denen dieses Netz keinen weiteren Überschussstrom aus dem Fischereihafen aufnehmen kann. Um solche Fälle zu vermeiden, sollten Speichertechnologien zum Einsatz kommen oder Überschussstrom in Wärme umgewandelt werden.



Abbildung 12: Vertreter:innen der Klimakooperation besichtigen die Fassaden-Photovoltaik-Anlage der Deutschen Steinzeug Solar Ceramics GmbH. © FBG

Auf Basis der Erkenntnisse soll nun mit der Detailplanung und Umsetzung der Transformation des Fischereihafens zu einem CO₂-neutralen Gewerbegebiet begonnen werden. Die CCF ist derzeit damit beschäftigt, den optimalen Modus für eine weitere, konkretere Zusammenarbeit und deren Finanzierung zu finden.¹³

¹³ <https://ccf.fischereihafen.de/>

Projekt „hybit“¹⁴

Das Großforschungsprojekt „hyBit“ (Hydrogen for Bremen’s Industrial Transformation) erzeugt grundlegendes Wissen für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft in Norddeutschland. Im Zentrum steht die Transformation großskaliger industrieller Infrastrukturen in Bremen und der umliegenden Region. Als erster Nukleus dient der Bremer Industriehafen mit zentralen Akteuren wie dem Stahlwerk Bremen und der swb. Neben der Analyse technologischer Lösungen verfolgt das Projekt einen integrativen Forschungsansatz, der auch innovative Formate zur aktiven Einbindung von Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft umfasst. Die Ergebnisse münden in eine virtuelle Transformationsplattform, die als digitaler Zwilling des Standorts unterschiedliche Transformationspfade analysierbar macht und ein resilienteres Management der Transformationsprozesse ermöglicht.

Das Projekt wird von der Universität Bremen koordiniert und umfasst insgesamt 19 Partner aus Wissenschaft und Industrie.¹⁵¹⁶

bremenports (für das Sondervermögen Hafen) -verwaltete Schiffsflotte

Ein großer Anteil an den realen CO₂-Emissionen der bremischen Hafeninfrastruktur resultiert aus dem Schiffsbetrieb der von bremenports verwalteten Schiffsflotte (55% der gesamten CO₂eq: Schiffsdiesel und GTL). Um diese Emissionen weitestgehend zu reduzieren, wurde seitens der Senatorin für Wissenschaft, Häfen und Transformation beschlossen, die Flotte der Nassbaggerei, insbesondere mit Blick auf den Antrieb und den Einsatz alternativer Treibstoffe, umfangreich zu erneuern. Angestrebt wird eine Verjüngung der Flotte und die Anhebung auf den Stand der Technik.



Abbildung 13: Schiff Taucher der von bremenports (für das Sondervermögen Hafen) - verwalteten Schiffsflotte

Eine Vorplanung mit umfangreicher Variantenuntersuchung wurde seitens bremenports beauftragt, um aufzuzeigen, wie die Hafenunterhaltung durch Baggereischiffe zukünftig nachhaltiger, effizienter und resilient umgesetzt werden kann. Diese Vorplanung zur „Erneuerung der Baggerflotte bremenports“ analysiert nicht nur die Wahl der zukünftig eingesetzten Kraftstoffe inklusive deren Verfügbarkeit am Markt, sondern auch die technisch-regulatorischen Randbedingungen sowie die Bunkermöglichkeit in den bremischen Häfen.

Die Variantenuntersuchung (auf der Basis von „well to wake“) umfasst die Kraftstoffe Ammoniak, Wasserstoff, Methanol, Diesel und Batterie, wobei ein rein dieselmotomechanischer

¹⁴ Quelle: SWHT

¹⁵ <https://hybit.beteiligung.bremen.de/#/>

¹⁶ <https://hybit.org/de>

Antrieb ausgeschlossen ist. Es wird untersucht, inwiefern Generatoren, Brennstoffzellen und Batteriespeicher auf den verschiedenen Schiffstypen, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Fahrprofile sinnvoll zum Einsatz kommen können. Die operative Verfügbarkeit der Schiffe hat bei der Untersuchung – und letztendlich bei der Realisierung der Neubauten – die höchste Priorität, da ohne die Baggereiflotte eine Gewährleistung der Schiffbarkeit der Bremischen Häfen nicht gegeben ist.

Unabhängig vom gewählten Kraftstoff, werden die Neu- und Umbauten über die neueste Antriebs- und Regelungstechnik verfügen. Mit diesen Maßnahmen soll ein wesentlicher Beitrag zur Reduktion von Emissionen im Hafenbetrieb sichergestellt werden. Die ‚alternativen‘ Kraftstoffe erfordern zum Teil neue Bunkerrouitinen inklusive der Anpassung der dafür notwendigen Infrastruktur sowie daran angepasste Lieferketten. Mit der Neuanschaffung der Neubauten geht einher, dass die Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur (Lademöglichkeiten, Bunker- und Lagermöglichkeiten von alternativen Treibstoffen, etc.) ebenfalls sichergestellt wird.

Es ist geplant, dass das Ergebnis der Variantenuntersuchung bis zum Sommer 2026 vorliegt, damit anschließend die notwendige Senatsvorlage bei der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation eingereicht werden kann.

Klimaanpassung

Die durch den Klimawandel zu erwartenden globalen, regionalen und lokalen Veränderungen stellen die Gesellschaft vor große Herausforderungen. Insbesondere im Zusammenhang mit extremen Temperaturen sind die Folgen des Klimawandels bereits heute weltweit sichtbar. Andere Auswirkungen, wie eine Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs, werden erst allmählich deutlich werden. Selbst bei entschiedenem Klimaschutz werden die Folgen des Klimawandels unabwendbar sein. Daher ist es wichtig, die Folgen des Klimawandels frühzeitig zu untersuchen und entsprechende Anpassungsstrategien zu entwickeln.

Für Bremen und Bremerhaven wurde daher im Jahr 2018 auf Grundlage des Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetzes (BremKEG) eine Anpassungsstrategie entwickelt, die im Jahr 2025 fortgeschrieben wurde.¹⁷ Im Rahmen dieser Strategie wurden „Klimaanpassungskonzepte für die Hafenanlagen in Bremen und Bremerhaven“ erstellt. Deren Ergebnisse sind in Form der Maßnahme „Resiliente Häfen“ in die Fortschreibung der Anpassungsstrategie eingeflossen.

In Abstimmung mit internen und externen Akteuren wurden im Rahmen der Klimaanpassungskonzepte zentrale klimawandelbedingte Risiken und mögliche Anpassungsoptionen identifiziert. Besonders extreme Wetterereignisse wie Stürme oder hohe Wasserstände können den Betrieb erheblich beeinträchtigen, aber auch die Folgen von Hitzewellen und Starkregen können zu Beeinträchtigungen führen. Um die Resilienz der Häfen zu stärken, wurden verschiedene Handlungsfelder definiert, darunter die Anpassung und Ertüchtigung bestehender Hochwasserschutzanlagen wie etwa am Geestesperrwerk und der Stromkaje, die Sicherstellung ausreichender Schlepperkapazitäten bei starkem Wind sowie die Schaffung zusätzlicher Liegeplätze für diese Arbeitsschiffe, die klimafeste Gestaltung von Hafeninfrastruktur und Gebäuden sowie Maßnahmen zur Vermeidung von Rückstau bei Starkregen.

Ein kontinuierliches Monitoring der klimatischen Veränderungen und eine regelmäßige Aktualisierung der Konzepte sind von zentraler Bedeutung. Akteure der Hafenwirtschaft sollen zudem stärker sensibilisiert und vernetzt werden, um Klimaanpassung als gemeinsame Aufgabe voranzubringen.

¹⁷ <https://www.klimaanpassung.bremen.de/anpassungsstrategie/die-anpassungsstrategie-2018-20395>

Die Ergebnisse der Klimaanpassungskonzepte für die Hafenanlagen Bremen/Bremerhaven sind in gekürzter Form und als Zusammenfassung einsehbar.¹⁸

Energiewende und die Rolle der bremischen Häfen

Vor dem Hintergrund der nationalen Klimaziele (Klimaneutralität bis 2045) kommt leistungsfähigen Energie-Häfen eine Schlüsselrolle in der Wertschöpfungskette der erneuerbaren Energien zu. Insbesondere der geplante Energy Port in Bremerhaven ist in diesem Sinne ein zentrales Vorhaben der Freien Hansestadt Bremen, um die maritime Infrastruktur gezielt auf die Anforderungen der Energiewende und den Ausbau der Offshore-Windenergie auszurichten. Ohne zusätzliche Produktions-, Montage- und Logistikkapazitäten sowie spezialisierte Hafenflächen werden die Ausbauziele von bis zu 70 Gigawatt installierte Leistung für Offshore-Wind nicht erreichbar sind

Die bremischen Häfen verfügen mit ihren Standorten in Bremen und Bremerhaven über vielfältige Terminal- und Flächenstrukturen, die sich für neue Energienutzungen eignen. Kern des Energy-Port-Konzepts ist der Aufbau eines Windenergie-Terminals im südlichen Fischereihafen in Bremerhaven. Dort stehen über 250 Hektar Entwicklungsflächen zur Verfügung, darunter ein sofort nutzbares, bereits baurechtlich gesichertes Areal von rund 90 Hektar. Diese Flächen bieten durch ihre Größe sowie die geplante See- und Landanbindung ideale Voraussetzungen für industrielle Ansiedlungen entlang der Offshore-Wertschöpfungskette – von Produktion und Vormontage über Installation und Wartung bis hin zu Repowering und Recycling von Anlagenkomponenten.



Abbildung 14: Gewerbeflächen Fischereihafen ©Kuhn/Fotofrizz

Ergänzend werden weitere Energie-Infrastrukturen im Land Bremen geprüft: Während am Energy Port zudem der Aufbau von Import- und Umschlagstrukturen für Wasserstoff und Wasserstoffderivate untersucht wird (eine Anbindung Bremerhavens an das künftige Wasserstoff-Kernnetz ist bereits fest geplant), ist im Neustädter Hafen auf einer Teilfläche die Installation eines CO₂-Export-Hubs vorgesehen.

Der Energy Port ist derweil bewusst als multifunktionaler Energie- und Industriehafen konzipiert. Als potenzielle Nutzungen wurden mehrere Sektoren identifiziert. Im Fokus stehen dabei insbesondere:

- **Erneuerbare Energie und Offshore-Industrie:** Produktion, Fertigung, Umschlag und Lagerung von Offshore-Wind-Komponenten sowie Forschung und Entwicklung im Bereich Wasserstofferzeugung.

¹⁸ <https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/klimaanpassung>

- **Kreislaufwirtschaft:** Recycling von Batterien, Metallen, Windenergieanlagen sowie kleineren und mittleren Schiffen.
- **Energieimport und -export:** Umschlag und Speicherung von Wasserstoff und Derivaten mit lokaler Weiterverarbeitung.

Durch die Bündelung dieser Funktionen könnte im Energy Port die gesamte industrielle Wertschöpfungskette der Energiewende abgebildet werden. Für die strukturschwächere Region Bremerhaven wird ein Beschäftigungspotenzial von mehr als 2.500 Arbeitsplätzen gesehen. Unterstützt wird dies durch die enge Anbindung an lokale Forschungs- und Technologietransfereinrichtungen wie das Alfred-Wegener-Institut, das Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES, das ttz Bremerhaven und das DLR-Institut für den Schutz maritimer Infrastrukturen, die technologisches Know-how für Offshore- und Wasserstofftechnologien bereitstellen.

Ein wesentlicher Planungsgrundsatz des Energy Ports ist die Vereinbarkeit mit Natur- und Küstenschutz. Die geplante neue Anlegestelle vor dem Weserdeich soll bewusst nur so groß dimensioniert werden, wie es für Offshore-Nutzung und Wasserstoffimport erforderlich ist. Eingriffe in Wattflächen sollen durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Naturschutz und Interessenausgleich sind damit integraler Bestandteil der Gesamtplanung.

Die Planungen für den Energy Port sind inzwischen weit fortgeschritten. Derzeit erarbeitet bremenports im Auftrag des Senats ein umfassendes Kompensationskonzept für die unvermeidbaren Eingriffe in das Ökosystem Wattenmeer. Dabei geht es nicht nur um die Bereitstellung geeigneter Flächen, sondern auch um deren langfristige ökologische Entwicklung zu wattähnlichen Lebensräumen. Parallel wird für die Innenentwicklung im Fischereihafen ein Konzept zur Verbringung und Entsorgung des beim Hafenbau anfallenden Baggerguts erstellt – eine anspruchsvolle Aufgabe angesichts begrenzter Entsorgungsmöglichkeiten.

Insgesamt zeigt sich der Energy Port Bremen/Bremerhaven als strategisches Infrastrukturprojekt der Energiewende: Er verbindet Offshore-Wind, Wasserstoff- und CO₂-Logistik sowie industrielle Produktion und Kreislaufwirtschaft an einem Standort und soll so sowohl zur klimaneutralen Energieversorgung Deutschlands als auch zur wirtschaftlichen Transformation der Hafenregion beitragen.

Bremen positioniert sich mit zwei CCS-Großprojekten als Vorreiterstandort

Mit zwei Projekten treibt Bremen den Aufbau einer leistungsfähigen Infrastruktur für Carbon Capture and Storage (CCS) voran. Sowohl im Neustädter Hafen als auch im Industriehafen entstehen Lösungen für den Umschlag und den Export von abgeschiedenem Kohlendioxid. Gemeinsam leisten sie einen Beitrag zur Entwicklung einer CO₂-Logistik für unvermeidbare Industrieemissionen und stärken Bremen als Zukunftsstandort für klimarelevante Technologien.

Im Neustädter Hafen wurde Ende 2025 ein europaweites Vergabeverfahrens mit einer rund 11,2 Hektar großen Hafenfläche gezielt für den Umschlag von CO₂ im Rahmen von Carbon Capture and Storage (CCS) beziehungsweise Carbon Capture and Utilization (CCU) ausgeschrieben. Die langfristige Konzession bis 2057 schafft Planungssicherheit für Investitionen in eine leistungsfähige CO₂-Logistik. Vorgesehen ist, dass abgeschiedenes CO₂ aus verschiedenen Industrieunternehmen in den Neustädter Hafen geliefert, dort zwischengespeichert und anschließend per Schiff zu geologischen Speicherstätten, z.B. in der Nordsee, exportiert wird. Damit entsteht ein multimodaler Logistikstandort, der CO₂ aus unterschiedlichen Quellen bündeln und effizient für den Weitertransport bereitstellen kann. Derzeit laufen die wettbewerblichen Verhandlungen im Rahmen des EU-Verfahrens mit potentiellen Bietern und Bietergemeinschaften, welche dieses Vorhaben umsetzen möchten.

Ein Stück weiter im Norden plant die swb AG im Industriehafen Bremen mit dem Projekt BreWACCS (Bremen Waste Carbon Capture and Storage) die erste industrielle CCS-Anlage an der eigenen Müllverbrennungsanlage. Am Mittelkalorik-Kraftwerk sollen künftig mehr als 90 % der unvermeidbaren CO₂-Emissionen abgeschieden werden. Dies entspricht einer Einsparung von rund 300.000 Tonnen CO₂ pro Jahr. Das abgeschiedene Kohlendioxid wird direkt am Kraftwerksstandort verflüssigt, zwischengelagert (möglicherweise über eine kurze Pipeline zum benachbarten CarbonBridge-CO₂-Hub Projekt der Ambrian Energy) und anschließend per Schiff zu den geologischen Speicherstätten z.B in der Nordsee transportiert.

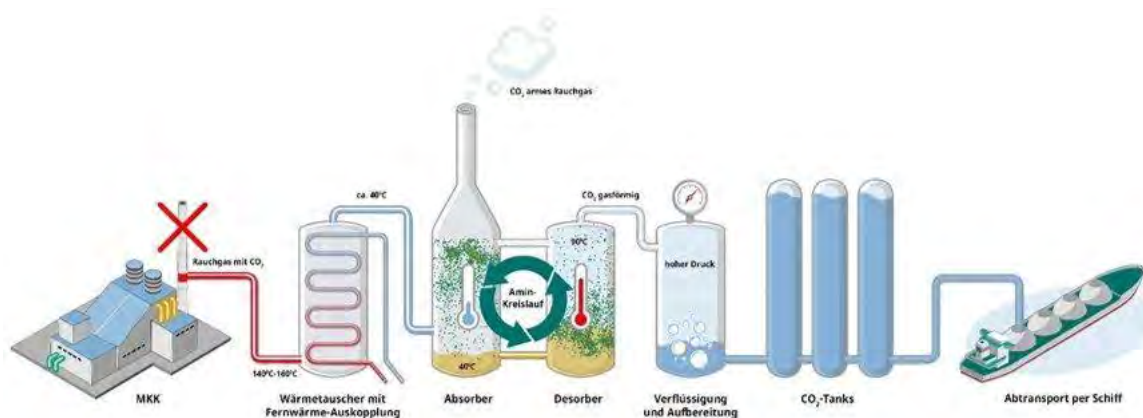


Abbildung 15: Schematische Darstellung des Abscheideprozesses Foto:swb

Die Gesamtinvestitionen der swb liegen bei 130 bis 170 Millionen Euro. Das Land Bremen sichert das Projekt mit 9 Millionen Euro Landes-Kofinanzierung ab und macht so eine insgesamt 30 Millionen Euro umfassende Bundesförderung im Programm Industrie und Klimaschutz (BIK) möglich.

Während im Neustädter Hafen CO₂ aus externen Industriequellen angeliefert und für den Seetransport gebündelt wird, entsteht im Industriehafen eine integrierte Lösung, bei der ein Teil des CO₂ direkt an der Emissionsquelle abgeschieden und für den Export bereitgestellt wird. Beide Projekte leisten einen wesentlichen Beitrag zum Aufbau einer leistungsfähigen CO₂-Infrastruktur in Bremen und unterstützen die Dekarbonisierung energieintensiver Industrien.

Grüne Korridore für die Schifffahrt¹⁹

Bremerhaven hat gemeinsam mit dem Hafen Antwerpen und der südkoreanischen Gyeonggi Pyeongtaek Port Corporation einen Schritt in Richtung emissionsarmer Schifffahrt gemacht. Beim "International Green RoRo Shipping Corridor and Decarbonisation Workshop" haben die Häfen Antwerpen und Bremerhaven, Reedereien und Branchenvertreter eine gemeinsame Erklärung abgegeben, mit der sie die Initiierung eines grünen Schiffskorridors verkünden. Im nächsten Schritt soll eine Machbarkeitsstudie für einen grünen Schifffahrtskorridor zwischen Südkorea und Bremerhaven auf den Weg gebracht werden. Ziel des Korridors ist es, den Autotransport auf der Route Pyeongtaek-Bremerhaven schrittweise auf emissionsarme Antriebe umzustellen.

Grundlage für die heutige Vereinbarung ist eine Studie der südkoreanischen Organisation Solutions for our Climate (SFOC), die einen grünen RoRo-Korridor zwischen Pyeongtaek und Bremerhaven über Antwerpen als realisierbar und erstrebenswert bewertet. Die nun vereinbarte Machbarkeitsstudie soll konkrete technische, organisatorische und finanzielle Wege zur Umsetzung aufzeigen.

¹⁹ <https://www.bremenports.de/presse/bremerhaven-setzt-zeichen-fuer-gruene-schifffahrt>

Neben dem Hafen Antwerpen und der Gyeonggi Pyeongtaek Port Corporation haben Reedereien wie Wallenius Wilhelmsen und Høegh Autoliners ihre Teilnahme am Prozess zugesagt.

**Joint Statement on Establishing an Open Consortium
of Green Shipping Corridors Feasibility Study: EU–ROK PCTC Route**

During the International Green RoRo Shipping Corridor & Decarbonisation Workshop at the port of Bremerhaven on April 13th, 2026, the participating parties jointly announce their mutual commitment to the following initiatives in the areas of vessels, ports, and fuels, to conduct feasibility studies for development and operation of Green PCTC Shipping Corridors to and from Europe and the Republic of Korea ("our Green Shipping Corridors").

First, to promote the adoption of eco-friendly ships utilizing various low/zero carbon fuels, we will work together to support development of stable fuel supply and infrastructure at participating ports of our Green Shipping Corridors and participation of new and existing eco-friendly vessels in our Green Shipping Corridors.

Second, we will work together to promote decarbonization of port operations at participating ports of our Green Shipping Corridors through development of required infrastructure and equipment for renewable electricity supply, Onshore Power Supply to vessels, and zero-emission cargo operation at each port.

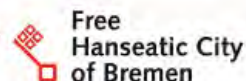
Third, we will adhere to Competition Compliance and regulations of the participating countries and work together to advance the consortium feasibility study and development of our Green Shipping Corridors.

Lastly, the participating parties, while acknowledging there are many challenges and uncertainties in making a successful Green Shipping Corridor, will continue to collaborate openly in this Green Shipping Corridors Consortium, and will work towards the signing of a Memorandum of Understanding among participating parties later this year.

April 13th, 2026



Ministry of Economic Affairs,
Ports and Transformation



Alternative Kraftstoffe für die Schifffahrt – „FutureFuels“

Im Rahmen des Projektes „FutureFuels“ der bremischen Häfen wird derzeit systematisch untersucht, welche alternativen Kraftstoffe für die Weserhäfen von Bremen bis Bremerhaven künftig von Relevanz sein werden und welche Anlagen sowie behördenseitigen Voraussetzungen hierfür geschaffen werden müssen.

Ziel ist es, eine belastbare Entscheidungsgrundlage für die strategische Ausrichtung der bremischen Häfen im Kontext der Energiewende und der Dekarbonisierung des maritimen Sektors zu entwickeln. Dabei ist es entscheidend alle Beteiligten aus der maritimen Wirtschaft einzubeziehen.

Die Beantwortung der oben genannten Fragestellungen stützt sich primär auf zwei Säulen: Eine breit angelegte Online-Umfrage unter Schiffseignern und -operatoren, sowie Experteninterviews mit relevanten Akteuren aus den Bereichen Logistik, Reedereien, Schiffbau und Energiewirtschaft, in denen qualitative Einschätzungen zu technologischen Entwicklungen, Marktpotenzialen und regulatorischen Rahmenbedingungen gewonnen werden. Die Umfrage wurde in Zusammenarbeit mit ansässigen Mineralölhandelsgesellschaften, der bremenports GmbH & Co. KG und der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation entwickelt. Darin werden zukünftige Planungen und Bedarfe an etablierten sowie an möglichen alternativen Kraftstoffen abgefragt.

Ein zentrales Ergebnis des Projekts soll aufzeigen, welche Energieträger mittel- bis langfristig eine tragfähige Rolle in den bremischen Häfen einnehmen können und welche konkreten Maßnahmen, im Bereich Lagerung, Umschlag und Verteilung landseitig erforderlich sind, um deren Einsatz zu ermöglichen.



Abbildung 16: Tanklager auf der Columbusinsel: u.a. für Bio-Fuels

Ergänzend dazu wird die Fragestellung im Rahmen einer Masterarbeit im Studiengang Maritime Management der Jade Hochschule in Elsfleth wissenschaftlich ausgewertet. Methodisch basiert die Arbeit unter anderem auf einer Bedarfsanalyse, die sich insbesondere auf eine detaillierte Auswertung maritimer Datenbanken stützt und zusätzlich die Ergebnisse der Online-Umfrage und der Experteninterviews nutzt. Die Datenbanken geben Auskunft über die in Fahrt gesetzten und bestellten Schiffsneubauten. Zudem werden Fragen zur Verfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit und zu den benötigten technischen Anlagen für unterschiedliche alternative Kraftstoffe betrachtet.

Die Bremischen Häfen sind „Methanol-Ready“

Zunehmend mehr Schiffsneubauten verlassen mit alternativen Antrieben die Werften oder werden entsprechend umgerüstet. Diese Entwicklung ist auch in den Bremischen Häfen spürbar: Noch sind es in erster Linie Containerschiffe oder Autotransporter mit LNG-Antrieb (Liquified Natural Gas), die abseits der konventionellen, mit Schweröl bzw. Schiffsdiesel betriebenen Ozeanriesen in den Bremischen Häfen anlegen. Parallel dazu aber steigt auch die Zahl der Schiffe, die als Antriebsart auf Methanol-Motoren setzen. Mittelfristig – davon

gehen Experten aus – dürften der Treibstoff Methanol noch einmal deutlich an Anteil gewinnen und LNG auf dem bisherigen Platz 1 der alternativen Kraftstoffe ablösen.

Das Bunkern von LNG ist bereits seit 2015 möglich, nun sind die Bremischen Häfen seit 2025 Methanol-Ready und mit klaren Regularien zur Bunkerung gut aufgestellt. Strukturell bringt Bremen beste Voraussetzungen mit: an der Weser gibt es bereits Methanol-fähige Lagerkapazitäten, in Bremerhaven prüfen Bunkerlieferanten den Ausbau von Lagerkapazitäten, und mehrere Unternehmen beschäftigen sich mit der Produktion von grünem Methanol.

Das zuverlässige und sichere Bunkern von Methanol wird durch eine klar geregelte Genehmigung von Bunkervorgängen erreicht: Beim Bunkern von Kraftstoffen mit einem Flammpunkt unter 55 Grad Celsius – dazu zählen beispielsweise Methanol und LNG – müssen festgelegte Sicherheitsaspekte berücksichtigt werden. Mit der klaren Handlungsanweisung wissen die Reeder und alle sonstigen Beteiligten nun konkret wie und wann was genau zu tun ist, um ein reibungsloses Bunkern dieser alternativen Treibstoffe zu ermöglichen.

Projekt RisBA: Risikobeurteilung bei der Bunkerung von Ammoniak in Bremerhaven und Wilhelmshaven

Die internationale Seeschifffahrt sieht sich gegenwärtig mit erheblichen klimapolitischen Herausforderungen konfrontiert. So summierten sich im Jahr 2023 die CO₂-Emissionen der internationalen Schifffahrt auf mehr als 706 Millionen Tonnen.²⁰ Innerhalb des Transportsektors betrug der Anteil klimaschädlicher CO₂-Emissionen fast 8 %. Die internationale Schifffahrt zählt damit nach dem Straßenverkehr zum zweitgrößten Erzeuger klimaschädlicher Gase.²¹ Als Reaktion auf diese Entwicklung wurden auf EU-Ebene aber auch von der IMO ambitionierte Emissionsreduktionsziele bzw. -verpflichtungen festgelegt.

Um diese Ziele zu erreichen, interessieren sich die Akteure besonders für kohlenstofffreie Alternativen zu herkömmlichen Treibstoffen, da die Bereitstellung von klimaneutralem Kohlenstoff (aus biogenen Quellen oder durch direkte Luftabscheidung) entweder nur begrenzt möglich oder derzeit sehr teuer ist. Unter den kohlenstofffreien Energieträgern erweisen sich vor allem Wasserstoff und Ammoniak als Alternativen zu konventionellen fossilen Schwerölen. Beide Antriebsstoffe können sowohl mittels direkter Verbrennung als auch über Brennstoffzellentechnologie energetisch genutzt werden. Eine vergleichende Analyse zeigt, dass Ammoniak gegenüber Wasserstoff spezifische Vorteile aufweist, insbesondere hinsichtlich der Verfügbarkeit und der Transport- und Lagerbedingungen.²² Diesen Vorteilen stehen jedoch signifikante Risikofaktoren gegenüber. Ammoniak ist akut toxisch und stellt eine Gefährdung für aquatische Ökosysteme dar.²³

Ammoniak ist sowohl als Treibstoff für Verbrennungsmotoren als auch zum Betrieb von Brennstoffzellen einsetzbar und der Einsatz ammoniakbetriebener Schiffe nimmt kontinuierlich zu.²⁴ Unter den beschriebenen Voraussetzungen ist davon auszugehen, dass auch in den Seehäfen Bremens zukünftig ammoniakbetriebene Schiffe festmachen werden. Angesichts der gesundheitlichen und ökologischen Auswirkungen bei einer Freisetzung von Ammoniak müssen eine sichere Lagerung und sichere Bunkervorgänge gewährleistet werden. Hafenbetreiber und Betriebspersonal müssen auf die neuen Risiken vorbereitet und entsprechend geschult werden. Die Entwicklung geeigneter Sicherheitskonzepte und

²⁰ Statista. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1461583/umfrage/weltweite-co2-emissionen-in-der-schifffahrt/> (Abruf: 07.10.25)

²¹ Statista. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1461574/umfrage/aufteilung-weltweiter-co2-emissionen-nach-verkehrstraeger/> (Abruf: 07.10.25)

²² Xu et al. Performance and emission characteristics of an ammonia/diesel dual-fuel marine engine, 2023

²³ DGUV GESTIS-Stoffdatenbank - <https://gestis.dguv.de/data?name=001100> (Abruf: 01.09.25).

²⁴ DNV. Ammonia in shipping: Tracing the emergence of a new fuel. <https://www.dnv.com/maritime/publications/ammonia-in-shipping-download/> - (Abruf: 07.10.25)

Notfallpläne ist essenziell für die sichere Integration dieser neuen Technologie in den bestehenden Hafenbetrieb.²⁵

Das Projekt RisBA verfolgt das Ziel, ein integriertes hafenseitiges Sicherheitskonzept für die Ammoniak-Bunkerung an den Hafenstandorten Bremerhaven und Wilhelmshaven zu entwickeln und adressiert Fragestellungen von hoher Relevanz sowohl für die Hafenwirtschaft als auch für die Gesellschaft. Die zu erwartenden Ergebnisse sollen einen substanziellen Beitrag zum Bevölkerungsschutz leisten und maßgeblich zur Vermeidung persistenter Umweltschäden beitragen. Obgleich sich die Untersuchungen primär auf die Häfen in Bremerhaven und Wilhelmshaven konzentrieren, besitzen die gewonnenen Erkenntnisse Transferpotenzial für weitere deutsche Hafenstandorte.

Die durchzuführende Studie wird von der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation der Freien Hansestadt Bremen als Antragstellerin koordiniert. Die Projektträgerschaft obliegt der Hochschule Bremerhaven sowie dem dort angesiedelten Smart Mobility Institute (SMI). Flankierend erfolgt die Unterstützung durch weitere Kooperationspartner aus Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung. Gefördert wird das Projekt von der Metropolregion Nordwest bei einer Laufzeit von einem Jahr ab Mai 2026.

Meeres- und Gewässerqualität - Initiativen in den Bremischen Häfen

Als maritimes Zentrum an der Nordsee und dem Weltnaturerbe Wattenmeer kommen den bremischen Häfen und ihrem Einfluss auf die lokale Gewässerqualität eine besondere Bedeutung zu. Die Bewertung der deutschen Nordseegewässer von 2018 gemäß der Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL) hat ergeben, dass sich die Nordsee grundsätzlich in keinem guten Zustand befindet und gleichzeitig zu hohen Belastungen ausgesetzt ist. Mit der Meeresstrategierahmenrichtlinie hat die EU einen rechtsverbindlichen Rahmen geschaffen, innerhalb derer die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um einen guten Zustand der Meeresumwelt zu erreichen oder zu erhalten. Im Rahmen der Aufstellung des deutschen Maßnahmenprogramms 2028-33 zur Umsetzung der MSRL soll eine Maßnahme die Weiterentwicklung des „Bremer Leitfadens zur Erteilung einer Erlaubnis zu Unterwasserreinigung“ beinhalten. Die Federführung der Maßnahmen zur Umsetzung der IMO Biofouling Empfehlungen wird von der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, Referat für Umwelt- und Klimaangelegenheiten (32), in Zusammenarbeit mit der Senatorin für Umwelt, konkret der erlaubniserteilenden Unteren Wasserbehörde und bremenports übernommen. Zur Umsetzung der Maßnahme wurden verschiedene Komponenten mit entsprechenden Aktivitäten formuliert:

Aktivität 1: Überarbeitung des Bremer Leitfadens²⁶:

Die Überarbeitung des Bremer Leitfadens zur Unterwasserreinigung beinhaltet bereits konkrete Handlungsvorschriften für biozidfreie, abriebfeste Schiffsanstriche. Bei der aktuellen Bearbeitung werden die Definitionen von abriebfesten Anstrichen spezifiziert, konkret wird der Umgang mit silikonbasierten Anstrichen benannt.

In einem gemeinsamen Prozess wird der Leitfaden modifiziert, um von anderen Häfen als Vorlage genutzt werden zu können. Hierfür wird ein gemeinsamer Prozess angestrebt, aus dem ebenso die Schritte für einen allgemeingültigen Genehmigungsprozess abgeleitet werden können, der von den zuständigen Behörden angepasst werden kann.

Aktivität 2: Forschungsprojekt für biozidfreie Schiffsanstriche im Realtest an Arbeitsschiffen der Sondervermögen-eigenen Flotte (bremenports)

In diesem Projekt sollen konkrete Handlungsempfehlungen erarbeitet werden, zur Schiffsrumpfvorbereitung, zur Applikation von alternativen, biozidfreien Schiffsrumpanstrichen

²⁵ ebenda

²⁶ <https://umwelt.bremen.de/umwelt/wasser/meeresumweltschutz-23546>

und zur proaktiven Unterwasserreinigung von Arbeitsschiffen. Diese Abläufe sollen im Gegensatz zum herkömmlichen Biofouling Management dargestellt werden, innerhalb eines 2-Jahre-Zyklusses zwischen zwei Trockendock-Zeiten. Das Projekt kann einen Modellcharakter für andere Behörden und Schiffseigner von Arbeits- und kleineren Schiffen erlangen, die ein spezielles Fahr- und Einsatzprofil haben, mit einem gebietseigenen Bewuchsdruck.

Auf dem Weg zur einer emissionsarmen bremenports-Flotte: Biozid-freie Beschichtungssysteme für die bremenports-eigene Flotte

Für eine emissionsarme Schifffahrt kommen dem Bewuchsschutz von Schiffsrümpfen durch die Verhinderung von Biofouling und einem effektiven Biofouling-Management in der Schifffahrt eine immer größere und komplexere Bedeutung zu. Um bei einer Reinigung der Schiffsrümpfe den Eintrag von Bioziden, Schadstoffen und Mikroplastik zu verhindern, müssen neue Wege für ein Biofouling-Management durch proaktive Entfernung von Biofouling auf abriebfesten, biozidfreien Beschichtungen erprobt werden.

Wie im Projekt CLEAN²⁷ gezeigt werden konnte, ist eine proaktive Reinigung auf abriebfesten biozid-freien Beschichtungen technisch möglich. Sie spart Treibstoff und Emissionen sowie Kosten durch den Entfall der jährlichen Dockung für die Erneuerung der Antifouling-Beschichtung²⁸.

Für die von bremenports betriebene Flotte soll geprüft werden, ob bei zukünftigen Neubauten oder auch bei einer Neubeschichtung der Bestandsflotte biozid-freie Beschichtungen zum Einsatz kommen können. Dazu wurden in einem ersten Schritt im August 2025 Musterplatten mit biozid-freien Beschichtungen verschiedener Hersteller für einen Feldversuch im Kaiserhafen Überseehafen in Bremerhaven in das Hafengewässer ausgehängt. In regelmäßigen Abständen wird der Bewuchs dokumentiert und die Reinigungsfähigkeit untersucht. Die Reinigung wurde händisch mit einer Gummilippe und einem groben Schwamm durchgeführt. Zusätzlich wurde die Beschichtungsdicke gemessen und die Oberfläche optisch auf Beschädigungen kontrolliert. Bei diesem Feldversuch handelt es sich um eine orientierende Untersuchung von Musterplatten. Diese wird noch bis voraussichtlich 2027 fortgeführt werden. Bereits jetzt im Sommer 2026 zeigte sich, dass es ausreichend geeignete Beschichtungssysteme gibt, sowohl Hart- als auch Silikonbeschichtungen, die sich sehr gut reinigen lassen. Ausgehend von diesem orientierenden Feldversuch sollen verschiedene Beschichtungen auf Bestandsschiffen der bremenports Flotte im Betrieb untersucht werden.



Abbildung 17: Ausbringungsversuch im Kaiserhafen

²⁷ <https://www.dbu.de/projektdatenbank/38241-01/>

²⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=QjJxIVb46jA>

Green Focus Awards 2025

Seit 2014 verleiht die bremenports GmbH & Co. KG für die bremischen Häfen einmal jährlich eine besondere Auszeichnung in zwei Kategorien: Mit dem Green Focus Award wird einerseits ein emissionsarmes Schiff mit dem höchsten ESI-Wert gewürdigt, das die bremischen Häfen im vorausgegangenen Jahr angelaufen hat, und andererseits die Reederei oder der Charterer mit einer insgesamt emissionsarmen Flotte. Zusätzlich wurde ein Sonderpreis für ein emissionsarmes Kreuzfahrtschiff vergeben.²⁹³⁰

Im Rahmen der bremenports-Nachhaltigkeitstagung ENVOCONNECT 2025 wurde der „Oscar“ für saubere Schifffahrt für das Jahr 2024 vergeben. In der Kategorie „Schiff“ konnte sich die Reederei UECC – United European Car Carriers, eine RoRo- Reederei, die rollende Fracht innerhalb Europas verschifft, durchsetzen. Der Car-Carrier „Auto-Advance“ erreichte beim ESI-Score 82,8 Punkte. Das mit Batterie-Hybrid-Antrieb, LNG- und Biofuel-Technologien ausgestattete Schiff war bereits im Vorjahr Sieger in dieser Kategorie.

Die Kategorie „Flotte“ entschied in diesem Jahr die japanische Traditionsreederei NYK Line für sich. Mit einem durchschnittlichen ESI-Wert von 64,6 Punkten bei insgesamt elf Anläufen setzte sie sich knapp vor UECC durch. Das langjährige Engagement von NYK für Klimaschutz, Dekarbonisierung und innovative Antriebstechnologien reicht von LNG-Schiffen bis hin zum weltweit ersten kommerziell genutzten Schiff mit Ammoniakantrieb. Die Reederei treibt zahlreiche weitere Nachhaltigkeitsprojekte voran – so ist beispielsweise vor Tokio der erste mit Ammoniak betriebene Schlepper im Einsatz.

In diesem Jahr wurde zudem erstmals ein Sonderpreis für ein emissionsarmes Kreuzfahrtschiff vergeben. Hier setzte sich die „Amadea“ durch. Das von Bernhard Schulte Shipmanagement (BSM) betriebene und für Phönix Reisen fahrende Schiff lief die bremischen Häfen im Jahr 2024 insgesamt 13-mal an und erreichte dabei einen durchschnittlichen ESI-Wert von 61,8 Punkten. Trotz ihres Alters (Baujahr 1991) wird kontinuierlich in Technik und Umweltstandards investiert. Zuletzt wurde 2022 ein SCR-Katalysatorsystem eingebaut, das auch die strengen norwegischen Emissionsnormen erfüllt.

Seit 2024 wird zusätzlich unter der Überschrift „Engagement“ eine Person ausgezeichnet, die sich für das Thema Nachhaltigkeit in den bremischen Häfen stark gemacht hat. Klimaschutz hängt von jedem Einzelnen ab – deswegen möchte bremenports im Rahmen des Green Focus Awards eine Person würdigen, die mit ihrem persönlichen Engagement andere inspiriert und motiviert.

Aus einem Pool von mehreren Dutzend Bewerberinnen und Bewerbern wurden 2025 drei Persönlichkeiten nominiert, die sich auf ganz unterschiedliche Weise für Nachhaltigkeit eingesetzt haben:

- Ruth Chigbo ist Geowissenschaftlerin und war Impulsgeberin für die nachhaltige Entwicklung der Häfen. Heute engagiert sie sich in afrikanischen Ländern für Bildung, Chancengleichheit und Klimabewusstsein.
- Thimo F. Schindler engagiert sich in Forschungs- und Entwicklungsprojekten zur Digitalisierung der bremischen Häfen vor allem für Energieeffizienz- und Umweltschutzprojekte.
- Dr. Alexander David ist einer der zentralen Treiber für CO₂-Neutralität im Fischereihafen.

Die Entscheidung der extern besetzten Jury ist auf Dr. Alexander David gefallen, der für die Fischereihafen-Betriebsgesellschaft mbH (FBG) tätig ist. Gemeinsam mit Ralf Finck (FROSTA) ist er das Gesicht der Klimakooperation Fischereihafen (CCF) und fungiert seitens

²⁹ Emissionsarm in Bezug auf Luftschadstoffe. Grundlage der Auswertung ist der gemeldete ESI-Score der jeweiligen Schiffe.

³⁰ Neben einem hohen ESI-Wert muss das Schiff bzw. die Flotte eine bestimmte Anzahl von Schiffsanläufen nachweisen (mind. 10).

der FBG als inhaltlicher Projektleiter. Mit seinem Wissen, seinem Einsatz und seiner Fähigkeit, kooperative Lösungen zu entwickeln, gilt er als Integrationsfigur bei dem Bestreben, den Fischereihafen bis 2030 CO₂-neutral zu machen. Dr. David betonte bei der Preisübergabe, dass eigentlich viel mehr Menschen auf der Bühne stehen müssten, nämlich all diejenigen, die ihn in seiner Arbeit täglich unterstützen.³¹



Abbildung 18: Green Focus Engagement: Gewinner Dr. Alexander David (FBG) mit Janna Köhler (SWHT)

Projekt ROBUST – Resilienz durch besseren Hochwasserschutz

Eines der zentralen Ziele des Projekts „ROBUST“ war die Entwicklung und Implementierung eines digitalen Testfelds zur Überwachung des Verschlusszustandes von 27 Verschlussobjekten im Überseehafengebiet von Bremerhaven. Hierfür wurden diverse Sensoren an unterschiedlichen Verschlussobjekten im Überseehafengebiet installiert. Diese Sensoren erfassen den Verschlusszustand an den Verschlussobjekten und übermitteln diesen in Fast-Echtzeit per Prozesswächter an das Deichschutzlagezentrum. Durch die Integration dieser Information in ein Dashboard und eine interaktive Deichlagekarte wird die Informationskette im Sturmflutfall beschleunigt und zusätzlich abgesichert. Entscheidungen zum weiteren Vorgehen können im zeitkritischen Anwendungsfall schneller und zielgerichteter getroffen werden.

Nach der erfolgreichen Installation der Sensortechnik, der Prozesswächter und der Datenlogger an den Verschlussobjekten und der erfolgreichen Entwicklung einer zugehörigen Dashboard-Anwendung und der Integration der Informationen in eine interaktive Deichlagekarte, wurde eine intensive Testphase durchgeführt. In die Tests wurden relevante Partner für den Sturmflutfall (THW, Feuerwehr mit Katastrophenschutzbehörde, ausgewählte Hafenbetriebe) eingebunden. Das Feedback der externen Partner aus den Testläufen unter Realbedingungen wurde bereits systemisch integriert.

Alle gesammelten Daten wurden in einem kontinuierlichen Prozess analysiert, optimiert und getestet. Die Testphase bestätigte die Wirksamkeit des Systems, und die gewonnenen Erkenntnisse tragen dazu bei, die Ergebnisse aus dem Projekt „ROBUST“ in den operativen Einsatz zu überführen und die Abarbeitung von Sturmflutereignissen aktiv zu unterstützen und zu optimieren.

³¹ <https://www.bremenports.de/presse/oscarreife-stimmung-bei-der-verleihung-der-green-focus-awards-2025>



Abbildung 19: Deichschutzlagezentrum

Projekt DigiWeser – digitales Testfeld im Überseehafen

DigiWeser schafft im Überseehafen Bremerhaven ein digitales Testfeld mit einer überbetrieblichen Datenplattform, die Schiffsanläufe erstmals standardisiert und in Echtzeit koordinierbar macht. Durch die Bereitstellung verlässlicher, synchronisierter Ankunfts- und Abfertigungsinformationen ermöglicht die Plattform Just-in-Time-Anläufe und reduziert dadurch Emissionen, die bislang durch unnötiges Warten, ineffiziente Geschwindigkeitsprofile oder unklare Planung entstehen. Die Vernetzung von Behörden, Terminals, Reedereien und Hafendienstleistern löst bestehende Medienbrüche³² auf und schafft die Grundlage für eine präzise, vorausschauende Steuerung, die Treibstoffverbrauch, Liegezeiten und operative Spitzen glättet. DigiWeser dient als skalierbare Blaupause für weitere Weser-Standorte und unterstützt eine nachhaltigere, transparentere und effizientere Hafenlogistik im Weser-Revier.³³



Abbildung 20: Deutsche Bucht Schiffe auf Reede

³² Ein Medienbruch ist ein Wechsel von einem auf ein anderes Medium in der Übertragungskette eines Informationsprozesses (Wechsel im Format oder Wechsel zwischen analog und digital).

³³ <https://www.digitest-hafen.de/project/digiweser/>



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

KAPITEL 4

Umwelteinflüsse und Umweltprofil der Häfen



4 UMWELTEINFLÜSSE UND UMWELTPROFIL DER HÄFEN

Abhängig von Standort und Umgebung wirken sich der Ausbau und die Nutzung eines Hafens sehr unterschiedlich auf die Umwelt aus. Gemäß unserer Nachhaltigkeits-Strategie sollen Umweltbelastungen so weit wie möglich reduziert werden. Hierzu erfolgt im Rahmen der PERS-Zertifizierung zunächst eine systematische Betrachtung wesentlicher Umweltaspekte im „Register der signifikanten Umwelteinflüsse“, das im Anhang A vorgestellt wird.

4.1 Signifikante Umwelteinflüsse

In Übereinstimmung mit den PERS-Anforderungen³⁴ unterliegen die „signifikanten Umwelteinflüsse“:

- gesetzlichen Regelungen oder
- umweltpolitischen Zielvorgaben.

In **Anhang A** sind die Ergebnisse der Analyse in systematischer Form unter Berücksichtigung der Einflussmöglichkeiten der Hafenverwaltung beschrieben:

- A:** Eigener Wirkungsbereich der Hafeninfrastruktur;
B: Wirkungsbereich der Hafennutzer

- Einflussfaktoren (Hafenaktivitäten)
- Wirkungspfade
- Verantwortliche Institution (Organisationseinheit)
- maßgebliche Gesetze und anwendbare Programme und Strategien
- rechtliche und anderweitige Anforderungen (Maßnahmen)
- Angaben zu Kontrollmaßnahmen

Dieses Register dient der Selbstanalyse, der Entwicklung geeigneter Kontrollinstrumente und schließlich der transparenten Information von Interessierten.

Register der signifikanten Umwelteinflüsse			Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven					
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Grau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL	
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.0	Nachhaltiges Hafenmanagement	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	RL 2014/95/EU vom 22.10.2014 zur geändert 24.12.2014 CSRD - Richtlinie vom 14.12.2022 Taxonomie Verordnung vom 18.06.2020 zur geändert 22.06.2020 zur berichtigt 01.06.2023 Strategien/ Zertifizierungen/ Partnerschaften	Richtlinie 2013/34/EU zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG im Hinblick auf die Angabe nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen durch bestimmte große Unternehmen und Gruppen RICHTLINIE (EU) 2022/2464 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (Text mit Bedeutung für den EWR) Hafenentwicklungskonzepte, Hafeneigene Nachhaltigkeits-Strategie, GRI, PERS, Partnerschaft Umwelt Unternehmen	HEX 2035 GRI-Reporting PERS-Reporting	jedes Jahr alle zwei Jahre	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014L0095-20141225&from=DE https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022L2464 https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj https://www.bremenports.de/hex2035 https://sims.bremenports.de/storm2microdata/reports/nachhaltigkeitsbericht-2022/page/26357 https://www.bremenports.de/nachhaltigkeitsmanagement

Tabelle 2: Auszug aus dem Register der signifikanten Umwelteinflüsse (Anhang A)

³⁴ PERS – Anforderungen und Richtlinien Version 5 (2016)

4.2 Umweltinformationssystem und Überwachung von Anforderungen

Umweltbezogene Leistungsindikatoren

Für die Dokumentation über die Fortschritte bei der Verbesserung der Umweltqualität in den Häfen und im Umland müssen relevante umweltbezogene Leistungsindikatoren entwickelt werden. Somit kann die Einhaltung gesetzlicher und umweltpolitischer Anforderungen überprüft werden.

Nach den Anforderungen und Richtlinien³⁵ ergeben sich folgende Betrachtungsebenen:

Indikatoren zum Hafenbetrieb (OPI ³⁶)	Indikatoren zum Hafenmanagement (MPI ³⁷)	Indikatoren zur Umweltqualität (EPI ³⁸)
Baggermengen Sand und Schlick	Nutzungsgrad von Ökostrom Hafeninfrastruktur &-management	Luftqualität
	Anteil Baggergut Verwertung/Beseitigung	Biotop-Index für das Gesamthafengebiet
Lärmentwicklung Umschlag Containerterminal	Anteil der Schiffsanläufe mit Environmental Ship Index	TBT ³⁹ -Belastung in den Sedimenten der Hafengebiete
CO ₂ -Reduzierung	Festgestellte Mängel bei Schiffsinspektionen	Sediment- und Gewässerqualität
Schiffsabfallentsorgung nach MARPOL Annex I und Annex V	Einhaltung der Schwefelgrenzwerte bei Schiffstreibstoffen	

Tabelle 3: Übersicht Indikatoren

Für alle 13 aufgeführten Indikatoren liegen die erforderlichen Basisdaten und Statistiken vor (s. Anhang B). Gleichzeitig hilft die Bewertung dieser Indikatoren bei der Überprüfung von Umweltleistungen.

Die betrachteten Indikatoren liefern Informationen über die Auswirkungen des Hafenbetriebs auf die Umwelt und die Fortschritte bei der Erreichung der Umweltziele, selbst wenn der tatsächliche Einfluss des öffentlichen Hafenbetreibers (bremenports GmbH & Co. KG) begrenzt ist.

Erste Umweltdaten zum Sediment- und Gewässermonitoring sind im im Hafengeoportal der bremenports GmbH & Co. KG aufgenommen und visualisiert worden. Das Hafengeoportal, ein WebGIS für Hafenbeteiligte, stellt nun auch Umweltdaten in unterschiedlichen Funktionalitäten zur Verfügung. Die Daten können bei Entscheidungen, Berichterstattungen usw. in Behörden, wie der Port Authority oder der Wasserschutzpolizei sowie in Unternehmen der Hafenwirtschaft herangezogen werden. Neben Gastzugängen mit öffentlichen Daten wird es auch nutzerorientierte Zugänge zu nicht – öffentlichen Daten geben. Das bereits im HafenGIS integrierte Nutzer- und Rollenkonzept wird für das zukünftige Hafengeoportal um eine sichere Zugriffsmöglichkeit erweitert.

³⁵ PERS – Anforderungen und Richtlinien Version 5 (2016)

³⁶ OPI: Operational performance indicator

³⁷ MPI: Management performance indicator

³⁸ EPI: Environmental performance indicator

³⁹ TBT = Tributylzinn



Abbildung 21: Umweltdaten im Hafengeoportal: Hier Daten zu PFOS [µg/L] zur Messstelle Ü10 im Osthafen/Überseehafen in Bremerhaven

Im Folgenden wird die Überwachung der gesetzlichen und umweltpolitischen Anforderungen relevanter Umweltaspekte und ggf. der entsprechenden Kennzahlen dargestellt.

4.2.1 CO₂-Reduzierung

CO₂-Ausstoß durch den Betrieb des Containerterminals⁴⁰

Seit 2008 wurden die Daten für den CO₂-Ausstoß in kg pro umgeschlagenen Container auf dem Containerterminal für die Terminalbetreiber Eurogate, NTB und das MSC-Gate erhoben.⁴¹ Offizielles Ziel Eurogate ist es bis 2040 CO₂-neutral bezogen auf Scope 1 und 2 zu werden. Bis 2030 sollen die CO₂-Emissionen um 50% im Vergleich zum Basisjahr 2022 gesenkt werden.

Die BLG hat 2025 Ihre Klimazielsetzung verschärft und in Einklang mit dem 1,5°C – Ziel des Pariser Klimaschutzabkommens gebracht.

Die verschärften und von der SBTi erneut validierten Ziele lauten konkret:

- Absolute Reduktion der direkten Treibhausgasemissionen (Scope 1+2) um 50,4 Prozent bis 2030 gegenüber 2018 (vormals: -30 Prozent)
- Absolute Reduktion der Emissionen entlang der gesamten Lieferkette (Scope 3) um 30,0 Prozent bis 2030 gegenüber 2018 (vormals: -15 Prozent)

2025 konnte, u.a. durch die Umstellung auf 100% Ökostrom, der Treibhausgasausstoß der eigenen Emissionen (Scope 1+2) um 45,3 % gegenüber 2018 reduziert werden. Die Emissionen entlang der Wertschöpfungskette (Scope 3) sanken im gleichen Zeitraum um 19,5 Prozent.

Mit der erneuten SBTi-Validierung entwickelt die BLG ihre Klimastrategie konsequent weiter. Künftig konzentriert Sie sich vollständig auf die SBTi-validierten Reduktionsziele und die tatsächliche Verringerung der Emissionen entlang des eigenen Geschäftsbetriebs und der Lieferkette. Das bedeutet auch: Das bisherige Ziel der bilanziellen CO₂-Neutralität bis 2030 wird nicht weiterverfolgt.⁴²

Hafenmanagementgesellschaft bremenports GmbH & Co. KG und Hafeninfrastruktur

Im Rahmen der Geschäftstätigkeit verfolgt bremenports für das Sonstige Sondervermögen das Ziel der Verbesserung der Energieeffizienz, sowie fossile Energieträger und Kohlenstoffquellen durch erneuerbare Alternativen zu ersetzen. Seit 2013 wird für die bremenports und seit 2023 für das Sondervermögen Hafen Emissionen im Scope 1 und 2, die bisher nicht vermieden werden konnten, nachträglich mittels Kompensationszertifikaten kompensiert. Die Klimazertifikate werden unter dem Verified Carbon Standard (VCS) generiert.⁴³

Für die Hafenmanagementgesellschaft und die Sondervermögen wird grundsätzlich Strom aus erneuerbaren Quellen bezogen, sofern die Energieversorgungsverträge dies ermöglichen. Der Nutzungsgrad von Strom aus erneuerbaren Quellen lag im Jahr 2025 bei 87%.⁴⁴

Die Entwicklung der Emissionen (Scope 1 und 2) und der Umfang der nachträglich erworbenen Kompensationszertifikate lässt sich der

Tabelle 4 entnehmen. In den vergangenen Jahren wurden zusätzlich die Emissionen aus den Geschäftsreisen berichtet, die dem Scope 3.6 zugeordnet werden. Aufgrund der Umstellung auf den VSME-Standard werden zukünftig umfangreiche Scope 3 Emissionen berichtet, die

⁴⁰ Quelle: Eurogate TS und BLG

⁴¹ CTB, MSC Gate, NTB, RTB, ETS, EGH, SWOP, seit 2025: CFS (Container Freight Station) als eigenständiges Unternehmen inkl. RGB (Rail Gate Bremerhaven) als neues Unternehmen

⁴² <https://reporting.blg-logistics.com/2025/de/>

⁴³ <https://verra.org/programs/verified-carbon-standard/>

⁴⁴ Die Abnahme gegenüber dem Vorjahr resultiert aus dem höheren Verbrauch des Hafenspumpwerks OSL, das immer noch an ein Kraftwerk der swb direkt angeschlossen ist.

zur Zeit der Veröffentlichung des PERS-Berichts noch nicht vorliegen. Bei der Berechnung der Scope 1 und 2 Emissionen hat eine Korrektur stattgefunden.

Ursprung unserer Scope 1 und 2 Emissionen

Scope 1:

Die Scope 1 Emissionen resultieren aus Brennstoffen, die in der Wärmeerzeugung, dem Fuhrpark und der Schiffsflotte eingesetzt werden. Zur Reduzierung der Emissionen im Scope 1 wird beim Austausch von Heizungen konsequent auf Wärmepumpen gesetzt, sowie bei Bedarf zusätzlich Solarthermie eingesetzt. Im Fuhrpark erfolgt eine sukzessive Umstellung auf elektrische Antriebe im PKW-Bereich. Sofern betrieblich und technisch möglich, werden Leasingfahrzeuge seit Juli 2025 nur noch mit vollelektrischem Antrieb beschafft. Im Rahmen der Erneuerung der Schiffsflotte wird der Einsatz neuer Brennstoffe geprüft.

Scope 2:

Es wird zwischen markt- und standortbasierten Scope 2 Emissionen unterschieden. Marktbasierte Scope 2 Emissionen sind direkt mit dem eingekauften Energieträger verknüpft. Bei standortbasierten Emissionen werden die typischerweise anfallenden Emissionen betrachtet, die für eine bestimmte Region anfallen, z.B. Strommix Deutschland.

Entsprechend unserer „Richtlinie für energieeffiziente und nachhaltige Beschaffung“ schreiben wir seit 2011 vorrangig Ökostrom aus. Die unvermiedenen Emissionen werden nachträglich aus Verantwortung für den Klimaschutz kompensiert. Zusätzlich wollen wir Verantwortung in der Eigenerzeugung übernehmen: Zwei Photovoltaikanlagen speisen jährlich rund 35.000 kWh ins Netz ein und vermeiden so etwa 18 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr. Der selbst erzeugte Strom aus einer weiteren, neu errichtete PV-Anlage wird in einem unserer Stellwerke direkt genutzt.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Brutto-Treibhausgasemissionen Scope 1 in t CO₂e	2.008	2.066	1.812	1.560	1.367	1.516
Standortbasierte Scope 2 Brutto-Treibhausgasemissionen in t CO₂e	2.735	3.187	3.223	2.692	2.651	2.440
Marktbasierte Scope 2 Brutto-Treibhausgasemissionen in t CO₂e	145	155	95	67	84	93
Gesamtemissionen (brutto) Scope 1 und marktbasierte Scope 2 Treibhausgasemissionen in t CO₂e	2.153	2.221	1.907	1.627	1.451	1.609
Anzahl an erworbenen Kompensationszertifikaten (1t CO ₂ Offset je Zertifikat)	843	790	743	1.432	1.631 ⁴⁵	N.N.

Tabelle 4: Entwicklung der Restemissionen und den Anteil der durch Zertifikate reduzierten Emissionen⁴⁶

Der größte Anteil an den realen CO₂-Emissionen aus 2025 (Scope 1 und marktbasierte Scope 2 Emissionen ohne Berücksichtigung der Kompensationszertifikate: 1609 t CO₂e) resultiert weiterhin aus dem Schiffsbetrieb der bremenports Schiffsflotte (55%: Schiffsdiesel und GTL). Weitere 27% sind auf die Wärmeversorgung zurückzuführen, 13 % auf den Fuhrpark.

⁴⁵ Das Kompensationsvolumen lag im Jahr 2024 bei 1631t. Das setzt sich zusammen aus 181t für die KG, 1409t SVH und 41t SVF. Es wurden zusätzlich 200t kompensiert, um die Differenz im Jahr 2023 auszugleichen.

⁴⁶ Eigene Berechnungen der bremenports (Energiemanagement)

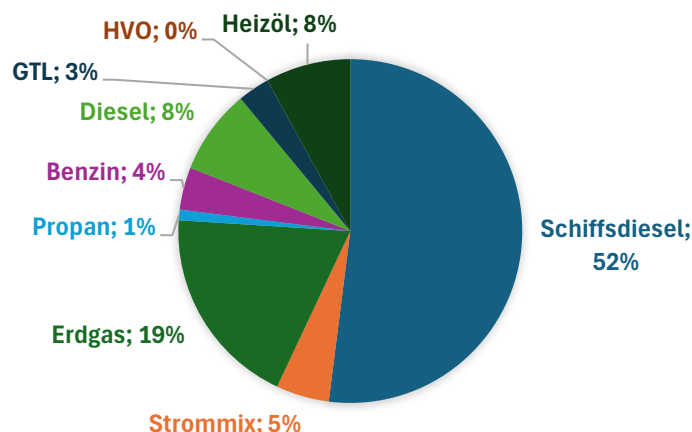


Abbildung 22: Verteilung der CO₂eq nach Medien

Für die unvermeidbaren Emissionen wird am nachträglichen Erwerb von Klimaschutzzertifikaten festgehalten und aus Verantwortung für den Klimaschutz für eine nachträgliche bilanzielle Kompensation gesorgt. Im Vergleich zu 2015 hat sich der Energieverbrauch von ca. 19 GWh (2015) auf ca. 13,5 GWh im Jahr 2025 reduziert⁴⁷.

4.2.2 Luftqualität

Sowohl bei der Europäischen Union, der European Sea Ports Organisation als auch bei den United Nations steht die Luftqualität (im Hafen) und somit die Reduzierung des Anteils der Luftschadstoffe in der Luft seit Jahren auf der politischen Agenda. Neben den gesetzlichen Bestimmungen der EU zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der davon abgeleiteten nationalen Regelungen sind von der UN in der Agenda 2030 Ziele zur Gesundheit und dem Wohlergehen des Menschen formuliert und auch auf europäischer Ebene steht das Thema Luftqualität seit mehr als 20 Jahren unter den Top 10 der prioritären Umweltaspekte der europäischen Häfen⁴⁸.

Emissionen, die die Luftqualität im Hafen bzw. Hafenumfeld beeinträchtigen können, entstehen vor allem bei der Verbrennung von Treibstoffen in der Schifffahrt sowie dem Strassen- und Schienenverkehr, alles Sektoren, auf die hafenseitig wenig Einfluss besteht. Quantitativ sehr bedeutsam sind die international regulierten Emissionen der Seeschifffahrt im Hafen. Neben klimaschädlichen -Emissionen, entstehen insbesondere große Mengen an Schwefel- und Stickoxiden sowie Feinstäuben, die unterschiedliche negative Effekte auf das Ökosystem und die menschliche Gesundheit haben. Besonders herausfordernd bei der Emissionsreduktion ist, dass Schiffe zum größten Teil immer noch mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, mobil sind und sich auf unterschiedliche Liegeplätze im Hafengebiet verteilen.

Stickoxid-Emissionen aus der Schifffahrt

Stickoxidemissionen tragen zur Luftverschmutzung bei und sind schädlich für die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Bei der konventionellen Verbrennung von Treibstoffen⁴⁹ in der Schifffahrt, sowohl bei herkömmlichem Schiffsdiesel als auch bei alternativen Treibstoffen, entstehen schädliche Stickoxidemissionen. Diese breiten sich im Hafen und dem Hafenumfeld aus und beeinflussen negativ die Immissionssituation in Hafennähe und darüber hinaus. Der Anteil der Schifffahrt an den in Küstenregionen gemessenen Immissionen liegt bei 30-40 %, auf dem offenen Meer sogar bei 80%.⁵⁰

⁴⁷ Eigene Berechnungen von bremenports (Energiemanagement)

⁴⁸ <https://www.espo.be/publications>

⁴⁹ Anders als bei Einsatz in Brennstoffzellen

⁵⁰ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/emissionsstandards/seeverkehr-luftschadstoffe-treibhausgase#stickoxid>

Die IMO (International Maritime Organisation) hat in dem MARPOL-Übereinkommen im Annex VI Grenzwerte für die Emissionen von Stick- und Schwefeloxiden aus Schiffsmaschinen zur Verhütung der Luftverschmutzung festgelegt. Geltende Emissionsgrenzwerte für Stickoxidemissionen von Schiffen hängen vom Datum der Kiellegung ab (TIER I, II und III Schiffe). Für die ECA's (Emission Control Area's) Nord- und Ostsee gilt der strenge TIER III Grenzwert für Seeschiffe, die ab dem 01.01.2021 kielgelegt wurden.⁵¹ Die Vorschriften der TIER III Norm zielen darauf ab, den Ausstoß von Stickoxiden zu mindern und damit die Luftqualität in küstennahen Gebieten und Hafenstädten zu verbessern. Die Stickoxid-Emissionen der TIER III Schiffe sollen durch die Norm um ca. 80 % gegenüber TIER I reduziert werden⁵². Die Grenzwerte sind abhängig von Motordrehzahl, und Maschinenlast und betragen für Tier III Schiffe im Mittel zwischen 2,0 bis 3,4 g/kWh im Normalbetrieb⁵³. Für eine effiziente Kontrolle zur Einhaltung der Regelungen betreibt das BSH im deutschen Küstenraum ein Schiffsabgasmessnetz und kooperiert dabei mit europäischen Partnern und Forschungseinrichtungen für eine grenzüberschreitende Überwachung.⁵⁴

Aktuelle Auswertungen von Messungen zeigen nun, dass Stickoxid-Emissionen im realen Betrieb oft höher liegen als die Grenzwerte, die in der Zertifizierung einer Motorenklasse gefordert werden. So zeigen Studien, dass vor allem neuere Schiffe mit TIER II und TIER III Standard im sogenannten Slow Steaming, also bei langsamerer Fahrt deutlich höhere Stickoxid-Emissionen aufweisen. Das Fahren im Slow Steaming Bereich mit niedriger Motorlast kommt vor allem in Küsten- und Hafennähe zum Einsatz.⁵⁵

Dies zeigen auch die Auswertungen der Messwerte, die in Bremerhaven am Nordende des Containerterminals mit dem Sniffer des BSH gemessen werden. Seit Inbetriebnahme der Messstation am Nordende des Containerterminals im Jahr 2017 wurden die Abgasfahnen von insgesamt 5.392 verschiedenen Seeschiffen mit folgender TIER-Norm gemessen und vollautomatisch zugeordnet:

Schiffe mit TIER-Norm	Messungen (Anzahl=n)	Median Last [%]	Mittelwert NOx EF ⁵⁶ [g/kWh]	Median NOx EF [g/kWh]	10% Perzentil	90% Perzentil
TIER-0	1361	24,1%	11,42	10,38	5,65	18,63
TIER-I	2873	21,3%	10,43	9,37	5,38	16,66
TIER-II	1102	11,0%	12,62	11,30	5,30	21,09
TIER-III	56	11,4%	10,52	9,92	3,47	19,49

Tabelle 5: Anzahl der gemessenen und zugeordneten Schiffe mit Median der aus Schiffsgeschwindigkeit ermittelten Maschinenlast und berechneten Mittelwerte und Median des Stickoxid-Emissionsfaktors

Eine Auswertung der zugeordneten Abgasfahnen mit Blick auf Stickoxide zeigt, dass der Median der Last der an der Messstation vorbeifahrenden Schiffe unter 25% lag, d.h. dass die Schiffe überwiegend im „Slow Steaming“ unterwegs waren. Für Schiffe, die unter 25% Maschinenlast fahren gelten die NOx Grenzwerte nicht. Der Mittelwert (und auch der Median) der jeweilig errechneten NOx Emissionsfaktoren liegt bei Tier III Schiffen deutlich über dem „Not To Exceed“-Limit von 5,1 g/kWh und zeigt damit, dass die Schiffe im Mittel deutlich mehr Stickoxide ausstoßen. Das liegt an der geringen Maschinenlast, mit der die Schiffe im Küsten- und Hafengebieten betrieben werden („slow steaming“).

⁵¹ <https://www.bundesumweltministerium.de/themen/verkehr/seeverkehr>

⁵² <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/emissionsstandards/seeverkehr-luftschadstoffe-treibhausgase#stickoxid>

⁵³ MARPOL Anlage VI Regel 13; IMO NOx technical Code (2008) Resolution MEPC.177(58) und MEPC.251.(66)); [https://www.imo.org/en/ourwork/environment/pages/nitrogen-oxides-\(nox\)-%E2%80%93regulation-13.aspx](https://www.imo.org/en/ourwork/environment/pages/nitrogen-oxides-(nox)-%E2%80%93regulation-13.aspx)

⁵⁴ https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Schifffahrt/Umwelt_und_Schifffahrt/Schiffsemissionen/schiffsemissionen_node.html

⁵⁵ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/emissionsstandards/seeverkehr-luftschadstoffe-treibhausgase#stickoxid>

⁵⁶ EF: Emission Factor

So kann eine Reduktion des Eintrags von Stickoxid-Emissionen von TIER III Schiffen im Küsten- und Hafenbereich durch die Messung der Abgasfahnen am Sniffer nicht nachgewiesen werden.

Auch folgende Abbildung 23 zeigt, dass bei einer Last unter 25% die Emission von Stickoxiden pro Kilowattstunde deutlich zunimmt. Die Auswertung von TIER III wurde nicht vorgenommen, da 56 gemessene Abgasfahnen für eine solche Auswertung nicht ausreichen.

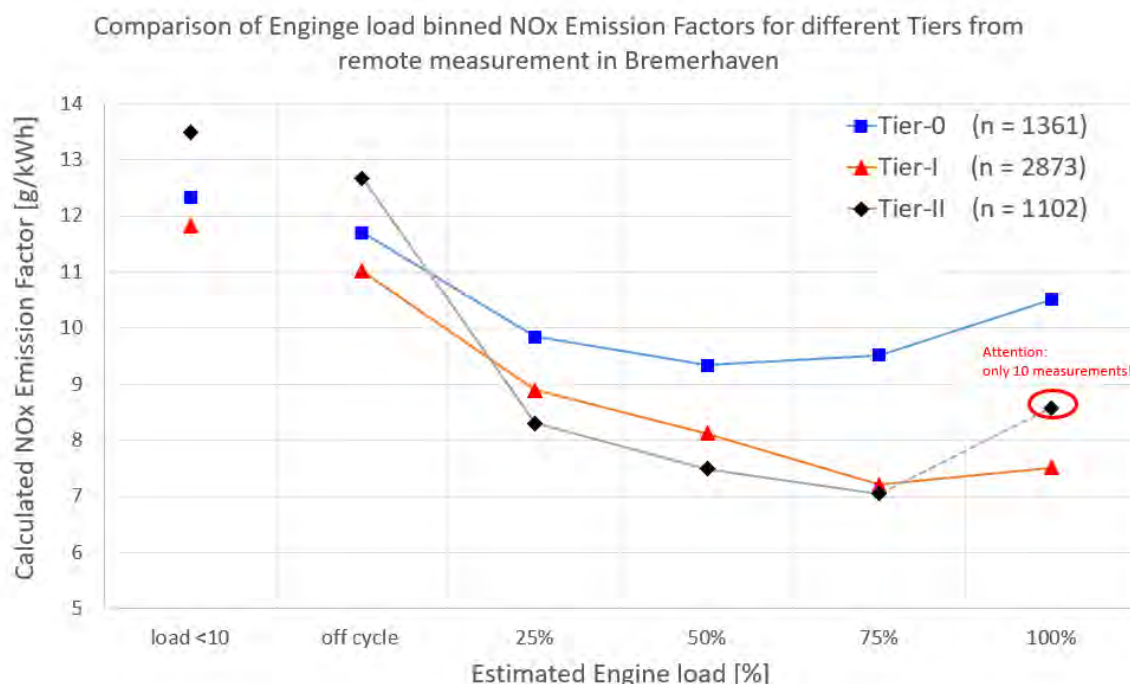


Abbildung 23: Vergleich der lastabhängigen NOx-Emissionsfaktoren für TIER-Normen 0, I und II an der BSH-Messstation Bremerhaven (Quelle: eigene Berechnung BSH)

Überwachung der Schwefelgrenzwerte in Schiffstreibstoffen

Das Hansestadt Bremische Hafenamt ist für die Überwachung der Schwefelgrenzwerte in Schiffstreibstoffen während des Hafenaufenthaltes zuständig. Das Ziel ist eine 100 %ige Einhaltung der Schwefelgrenzwerte. Die Kontrollen werden verdachtsunabhängig durchgeführt, dabei werden Schiffe bevorzugt, für die die European Maritime Safety Agency einen „Alarm“ ausgelöst hat. So werden auch Schiffe kontrolliert, bei denen die letzte Kontrolle länger als ein Jahr her ist. In Bremen wurde im Jahr 2025 bei 5,1% aller eingelaufenen Seeschiffe eine Kraftstoffkontrolle durchgeführt, in Bremerhaven bei 0,3% aller Seeschiffe. Unterstützt bei der Verfolgung von Verstößen gegen den Einsatz von schwefelarmen Schiffskraftstoffen (MARPOL- Anlage VI, EU-Schwefelrichtlinie 2012/33/EU) werden die örtlichen Behörden vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrografie (BSH).

- **In Bremen Bremerhaven wurden im Jahr 2024 und 2025 keine Regelverstöße erfasst, weder von der Hafenbehörde noch vom BSH.**

Landstrom

Im Juni 2020 hat der Bremer Senat die Realisierung eines breit angelegten Angebots zur Landstromversorgung der Seeschifffahrt in den bremischen Häfen beschlossen. Die Nutzung von Landstrom wird für bestimmte Seeschiffe ab 2030 verpflichtend. Bremen folgt damit den Vorgaben der Europäischen Union⁵⁷, der Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) bzw. Fuel EU Maritime Regulation.

- **Drei Niederspannungsanlagen im Fischereihafen sind 2024 in Betrieb genommen worden.**
- **Nach dem aktuell finanzierten Ausbauprogramm werden weitere 5 Landstromanlagen für die Seeschifffahrt im Überseehafen geschaffen. Die erste Anlage ist Anfang 2026 für RoRo-Schiffe in den Betrieb gegangen. Bis zum 4.Quartal 2026 sollen 3 weitere Landstromanlagen im Bereich des Containerterminals und eine Anlage im Bereich des Kreuzfahrterminals in Betrieb genommen werden.**
- **Um den europäischen Vorgaben zu entsprechen, müssten nach derzeitigem Stand weitere 12 Landstromanlagen bis Ende 2029 finanziert, aufgebaut und in Betrieb genommen werden.**

Darüber hinaus sollen alle geeigneten Binnenschiffsliegeplätze, die bisher noch nicht ausgestattet wurden, einen Landstromanschluss erhalten. Die 24 aktuell vorhandenen Binnenschiff-Landstromanlagen wurden 2022 noch um zwei Landstromanlagen in den Bremer Industriehäfen erweitert. Damit wären alle derzeit zur Verfügung stehenden Binnenschiffsliegeplätze mit Landstrom aus 100 % Ökostrom versorgt. Ihre Nutzung ist 2021 in die Hafengebührenordnung integriert worden. Das bedeutet, dass unabhängig von der Nutzung der Anschlüsse eine gebrauchsunabhängige Pauschale für den zur Verfügung gestellten Strom gezahlt werden muss, um die durch Motorenbetrieb verursachten Emissionen während der Liegezeit zu vermeiden. Die Nutzung der Landstromanlagen für Binnenschiffe ist seit 2021 gleichzeitig verpflichtend.

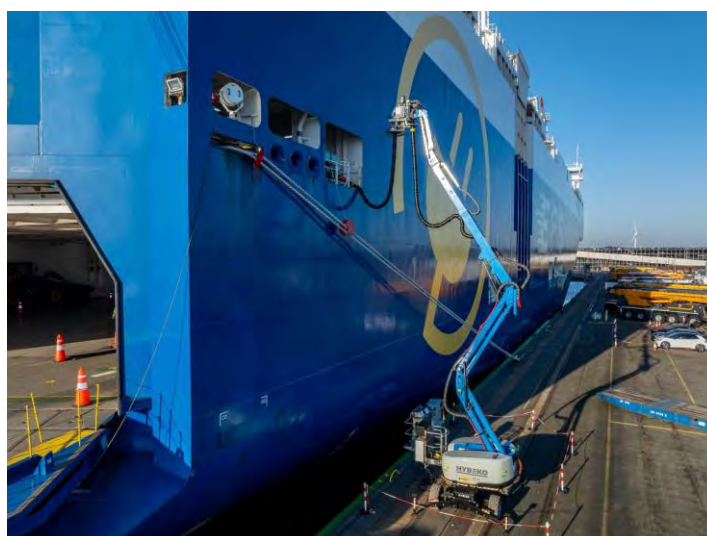


Abbildung 24: Landstromversorgung eines Autocarriers

⁵⁷ Und geht mit Blick auf die Anlage für RoRo-Schiffe über diese Vorgaben hinaus.

Monitoring der Luftqualität

Die Luftqualität wird deutschlandweit von den Bundesländern und dem Umweltbundesamt überwacht. Die Auswertung und Beurteilung der Luftqualität erfolgt im Hinblick auf die in der Richtlinie über Luftqualität und saubere Luft für Europa⁵⁸ definierten Grenz- und Zielwerte. Diese Werte orientieren sich wiederum an den Richtwerten der WHO (Weltgesundheitsorganisation) zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Im Land Bremen wird das Monitoring der Luftqualität im Hafenumfeld vom Senator für Umwelt durchgeführt. Das Bremer Luftüberwachungssystem (BLUES) erfasst seit 1987 an ortsfesten Messstationen in Bremen und Bremerhaven Daten zur Überwachung der Luftqualität.⁵⁹

In Bremerhaven dient die Luftmessstation in der Hansastrasse der Überwachung der Luftqualität im städtischen Hintergrund. Diese liegt in einem Radius kleiner als 500m im Hafenumfeld (Kaiserhafen). Für Bremen werden Messwerte der Station Hasenbüren, eine Luftmessstation zur Überwachung des städtischen Hintergrunds, bzw. zur Bewertung der Luftqualität im Hafenumfeld herangezogen.

Die Werte der jährlichen Durchschnittskonzentrationswerte der Luftschadstoffe NO₂ und SO₂⁶⁰ sowie die Feinstaubkonzentration für die Luftmessstelle in der Bremerhavener Hansastrasse und in Bremen-Hasenbüren sind im Anhang B zu finden.

➤ **Die an den Messstationen in der Nähe der bremischen Häfen gemessenen Werte unterschreiten schon seit vielen Jahren die europäischen Immissionsgrenzwerte⁶¹.**

Erweiterte Messungen im direkten Hafenumfeld des Überseehafens

Seit September 2023 wird im Rahmen eines vorsorgenden Umweltschutzes und mit Blick auf die Verschärfung der Grenzwerte der EU-Luftqualitätsrichtlinie in Weddewarden und am Nordrand des Containerterminals Überseehafen die Luftqualität durch ein vom Umweltmanagement durchgeführtes Monitoring überprüft. Zusätzlich sollten modellierte Ergebnisse einer Analyse der Luftschadstoffe im Überseehafengebiet für 2021 überprüft werden. Die berechneten Werte für NO₂ für das Gebiet Weddewarden lagen mit 24 - 32 µg/m³ nahe an dem Grenzwert des 39. BImSchV von 40 µg/m³ für Stickstoffdioxid und über dem für 2030 anzustrebenden Grenzwert von 20 µg/m³.

Um die modellierten Ergebnisse im Bereich Weddewarden zu überprüfen, wurden in dem Zeitraum 26. September 2023 bis 23. September 2024 an ausgewählten Standorten Nachmessungen für Stickstoffdioxid (NO₂) mithilfe von sogenannten Passivsammlern durchgeführt. Passivsammler eignen sich sehr gut zur Überwachung von Langzeittrends, zur Erfolgskontrolle von Maßnahmen als auch zum Vergleich verschiedener Gebiete gleichzeitig⁶².

⁵⁸ EU-Richtlinie 2008/50/EG, die mit der 39. BImSchVO in deutsches Recht überführt wurde.

⁵⁹ Jahresbericht 2016 BLUES

⁶⁰ NO₂: Stickstoffdioxid, SO₂: Schwefeldioxid, PM₁₀ bzw. 2,5: Feinstaub mit aerodynamischem Durchmesser kleiner als 10 bzw. 2,5 µm

⁶¹ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/50/oj>

⁶² Das Messverfahren erfüllt die lt. 39. BImSchV geforderte Anforderung an die Messgenauigkeit für orientierende Messverfahren. Die Messröhrchen wurden von dem nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Schweizer Analyselabor „passam AG“ bezogen und dorthin nach der Messung zur Analyse verschickt.



Abbildung 25: Passivsammler und Dose mit Sammler

Für die Nachmessungen wurden fünf Standorte in direkter Nähe des Überseehafens und geeigneter Windrichtung ausgewählt (s. Anhang Karten). In folgender Abbildung 26 sind die Stickstoffdioxidkonzentrationen⁶³ an den verschiedenen Messorten im Verlauf der Messkampagne dargestellt:

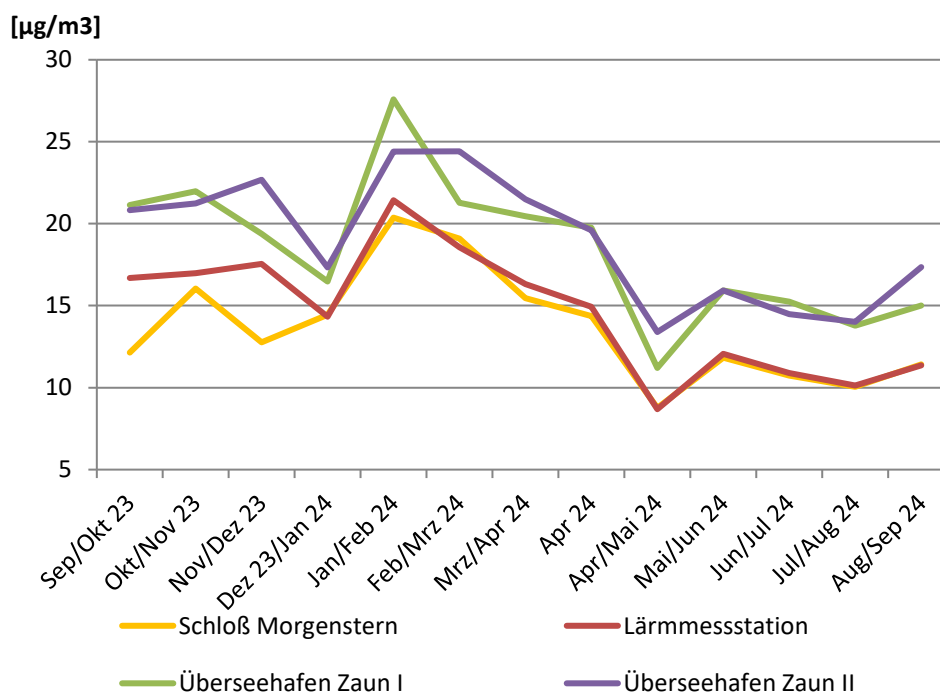


Abbildung 26: Stickstoffdioxidkonzentrationen an den verschiedenen Messorten

Der Einfluss des Hafens ist deutlich sichtbar. An den beiden Messorten am Rand des Überseehafens werden ohne Ausnahme die höchsten Konzentrationen von Stickoxiden gemessen, unabhängig vom Umschlagsgeschehen und der Windrichtung. Das bedeutet auch bei geringem Umschlag und Wind aus östlichen Richtungen ist der Einfluss des Terminals auf die angrenzenden Gebiete messbar.

⁶³ Unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors, der mithilfe einer Referenzmessung an der Hansastrasse ermittelt wurde.

Die Jahresmittelwerte an den vier verschiedenen Messorten für den Zeitraum 09.2023 und 09.2024 lagen zwischen 13,6 und 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Messkampagne wurde fortgeführt, um zu untersuchen, ob und wie sich das Niveau bei u.a. erhöhtem Umschlag, dem Einsatz von Landstrom und alternativen Treibstoffen⁶⁴ verändert.

- **An keinem der vier Messorte wurde der EU-Grenzwert von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ überschritten. Die Jahresmittelwerte im Bereich Weddewarden liegen weiterhin deutlich unter dem derzeit gültigem EU-Grenzwert: am Schloß Morgenstern bei 13,2 und an der Lärmmessstation bei 14,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

4.2.3 Gewässergüte

Als maritimes Zentrum an der Nordsee und am Weltnaturerbe Wattenmeer kommen den bremischen Häfen und ihrem Einfluss auf die Meeres- und Gewässerqualität eine besondere Bedeutung zu. Ein systematisches Monitoring der Hafengewässer in Bremerhaven und Bremen zur Einordnung der Gewässergüte findet nicht statt. Eine Überwachung für die vorhandenen und wasserbehördlich erlaubten Gewässerbenutzungen (Einleitungen) erfolgt regelmäßig. Deren Überwachung ist bereits in den jeweiligen Erlaubnissen festgeschrieben. Bei den Abwässern lehnen sich die Erlaubnisse an die Anforderungen der Abwasserverordnung bzw. an das maßgebliche technische Regelwerk an. Hier wird bei Bedarf eine behördliche Überwachung der Einhaltung der erteilten Grenzwerte durchgeführt. Bei den Abwässern handelt sich um Kühlwasser oder Dockabwässer von den Werften. Hinzu kommen Einleitungen von Niederschlagswasser aus dem Trennsystem.

- ***Bei der Überwachung der Gewässerbenutzungen sind im Jahr 2025 keine Überschreitungen festgestellt worden, die zu einer Anordnung von Maßnahmen durch die Umweltbehörde geführt hätten.***

Die Niederschlagswassereinleitungen werden in der Regel regelmäßig durch die Umweltbehörde beprobt. Hierbei kommen zumeist allgemeine Richtwerte zur Anwendung, da konkrete rechtliche Vorgaben an den Ablauf von Niederschlagswasser nicht vorliegen. Die festgestellten Werte spiegeln die Belastung der Flächen wider und sind ein bewährtes Überwachungsinstrument. Verunreinigungen der angeschlossenen Flächen können so festgestellt werden.

- ***Bei der Überwachung der Direkteinleitungen werden die Richtwerte für Niederschlagswasser in der Regel eingehalten. Einzelne Überschreitungen sind häufig eine Folge von Unfällen.***

Bei den Unfällen gibt es keine Besonderheiten zu berichten – meistens sind es kleinflächig begrenzte Unfälle, die direkt von den Terminalbetreibern in Eigenregie gereinigt werden. Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft erhält immer die Meldungen der Unfälle an den Kajen und auf den Umschlagflächen.

Monitoring der Hafengewässer

Seit Ende 2020 wird eine chemische Analyse der Hafengewässer an ausgewählten Orten durchgeführt. Die Probenahmeorte orientieren sich an denen des Sedimentmonitorings. Die

⁶⁴ Stickoxid-Emissionen entstehen bei einer Verbrennung, sobald Umgebungsluft „mit“ verbrannt wird, bspw. bei der Direktverbrennung von Wasserstoff mit Luft. Auch bei der Verbrennung von Ammoniak entstehen u.a. Stickoxid-Emissionen.

Untersuchung findet an vier Kampagnen im Jahr statt. Die zu analysierende Parameter sind mit der Umweltbehörde abgestimmt. Die Ergebnisse seit Beginn der Messungen sind für Mitarbeitende im Hafengeoportal zugänglich.

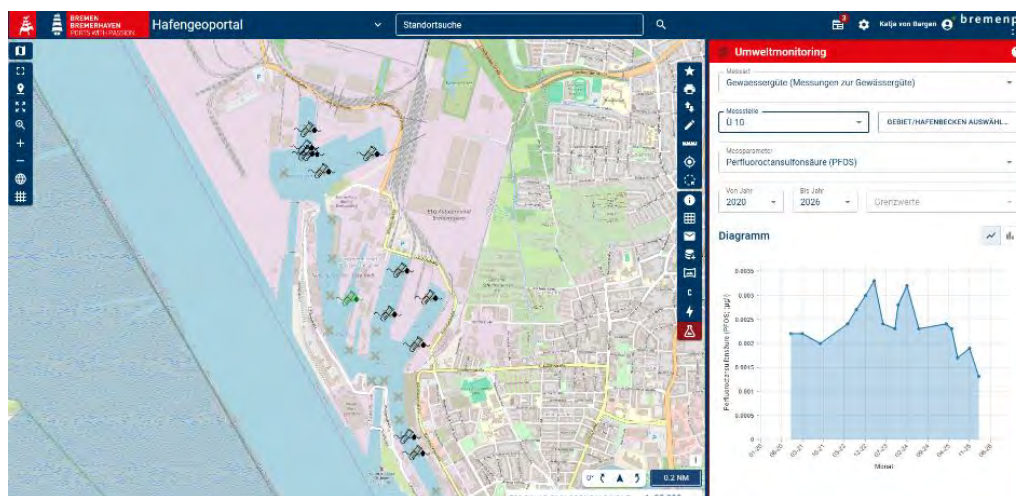


Abbildung 27: Screenshot Hafengeoportal

4.2.4 Sedimentqualität

Im Rahmen des Baggergutmanagements und des Umweltmanagements PERS werden die Sedimente in den Hafenbereichen Bremen und den abgeschleusten Hafenbereichen in Bremerhaven nach einem vorgegebenen Untersuchungsrahmen regelmäßig analysiert. Diese Untersuchungen erlauben eine Beurteilung zum Umgang mit anfallendem Baggergut.⁶⁵



Abbildung 28: Sedimentprobenahme im Hafen (Stichprobe)

Gemäß den Untersuchungsergebnissen kann Baggergut aus den Hafenbereichen im Gewässer entweder umgelagert oder entsorgt werden. Durch eine Umlagerung im Gewässer wird das Ziel verfolgt, die Sedimente im System zu belassen und damit den Sedimenthaushalt möglichst wenig zu verändern. Dies bietet neben ökologischen Vorteilen auch einen

⁶⁵ Die Beurteilung erfolgt für Bremerhaven nach den „Gemeinsamen Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut im Küstenbereich“ (GÜBAK), während Sedimente des Hafenstandortes Bremen nach der „Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut im Binnenland“ (HABAB) zu beurteilen sind. Die genannten Regelwerke haben zum Ziel, einheitliche Maßstäbe und Kriterien für den Umgang mit Baggergut zu schaffen und negative Auswirkungen auf die Umwelt so weit wie möglich zu minimieren.

ökonomischen Vorteil, da die Behandlung und Deponierung von belastetem Baggergut an Land viel kostenintensiver ist im Vergleich zu einer Umlagerung im Gewässer.

- **Sandiges Material aus den bremischen Häfen wird bereits in großem Umfang umgelagert.**
- **Bei feinkörnigem, schlickigem Baggergut kann eine Verbesserung der Sedimentqualität in einigen Hafenbereichen beobachtet werden, so dass eine Umlagerung im Gewässer erfolgen kann (s. Abbildung 30).**

4.2.5 Ressourcen und Kreislaufwirtschaft im Hafen

In den bremischen Häfen spielt der Umgang mit Rohstoffen und Ressourcen eine wichtige Rolle. Ein effizienter und schonender Umgang mit natürlichen Reserven ist eine Schlüsselkompetenz einer zukunftsfähigen Gesellschaft. Eine Steigerung der Ressourceneffizienz reduziert die Umweltbelastungen und verbessert den ökologischen Fußabdruck.⁶⁶

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) ist ein Werkzeug zur Schonung der natürlichen Ressourcen. Ziel ist es eine Kreislaufwirtschaft zu etablieren und bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen den Schutz von Menschen und Umwelt sicherzustellen.

Baggergut⁶⁷

Das bei der Hafenunterhaltung zur Sicherstellung der Wassertiefen anfallende Baggergut stellt den mit Abstand größten Abfallmassenfluss in den bremischen Häfen dar und ist eine entscheidende Menge im Bremer Abfallbewirtschaftungsplan.⁶⁸

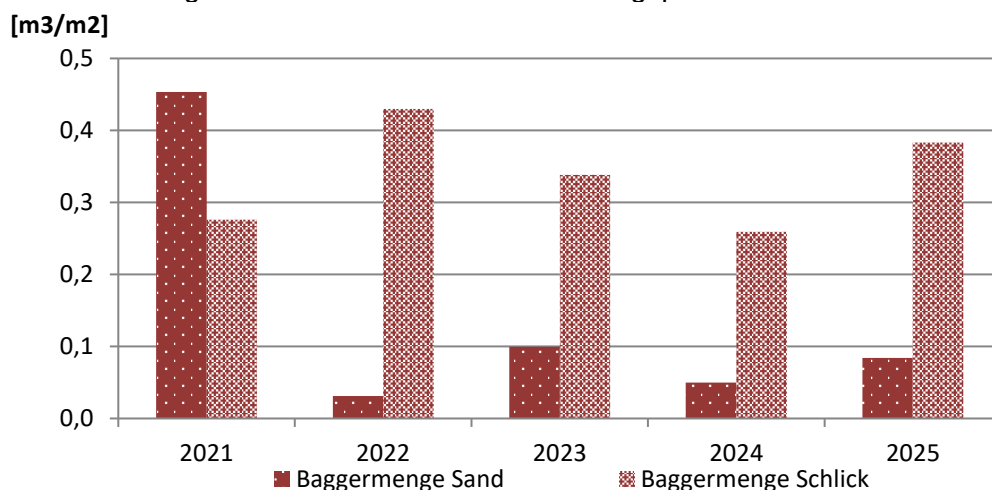


Abbildung 29: Baggermengen in den abgeschleusten Arealen Überseehafen und Fischereihafen (Schlick) und an der Strom- und Columbuskaje (Sand)

Angestrebt wird, den Umfang konventioneller Baggerungen und die Sedimententnahme weitestgehend zu minimieren. In dem abgeschleusten Hafengebiet des Überseehafens in Bremerhaven findet im Zuge von Schiffsschleusungen und der Zuwässerung mit Weserwasser ein erheblicher Eintrag und Ablagerung von Sedimenten aus dem Weserästuar statt. Der Einfluss auf diese Sedimenteinträge ist in diesem Zusammenhang sehr begrenzt und lässt

⁶⁶ Masterthesis Steffen Wichern: Abfallbilanzierung eines Hafenquartiers am Beispiel bremenports, Hochschule Bremen

⁶⁷ Der Umgang mit sandigem und schlickigem Baggergut ist ausführlich im Umweltbericht 2024 nachlesbar: <https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement>

⁶⁸ Masterthesis Steffen Wichern: Abfallbilanzierung eines Hafenquartiers am Beispiel bremenports, Hochschule Bremen, S. III, Zusammenfassung

sich aktuell nicht vermeiden oder weiter reduzieren. Weiterhin haben Geräteverfügbarkeit (Baggerschiffe) als auch die Notwendigkeit von Baggermaßnahmen (Wassertiefe) in einem Jahr einen Einfluss auf die Baggermengen.

In den vergangenen Jahren konnte bereits eine hohe interne Verwertungsquote von ehemals schlickigem Baggergut aus den Bremischen Häfen nach erfolgter Behandlung erreicht werden. Dies ist auf die kontinuierliche Verbesserung der Sedimentqualität zurückzuführen. Ebenso wird seit 2021 bereits ein hoher Anteil des schlickigen gebaggerten Sediments aus den abgeschleusten Bereichen in Bremerhaven im Gewässer, d.h. innerhalb der Weser, umgelagert.

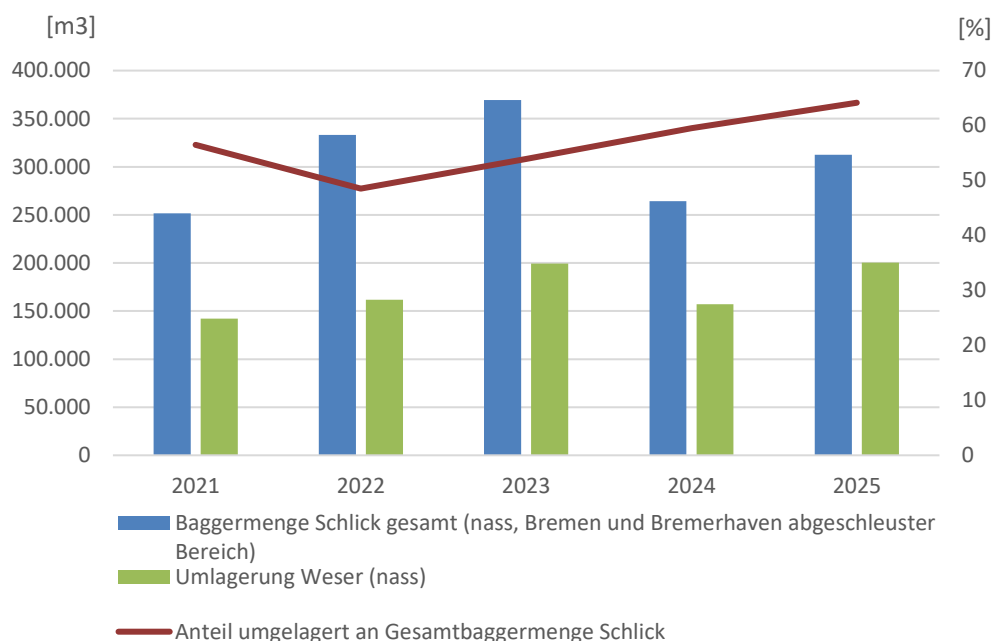


Abbildung 30: Mengen und Anteil der Umlagerung von schlickigem Baggergut in der Weser

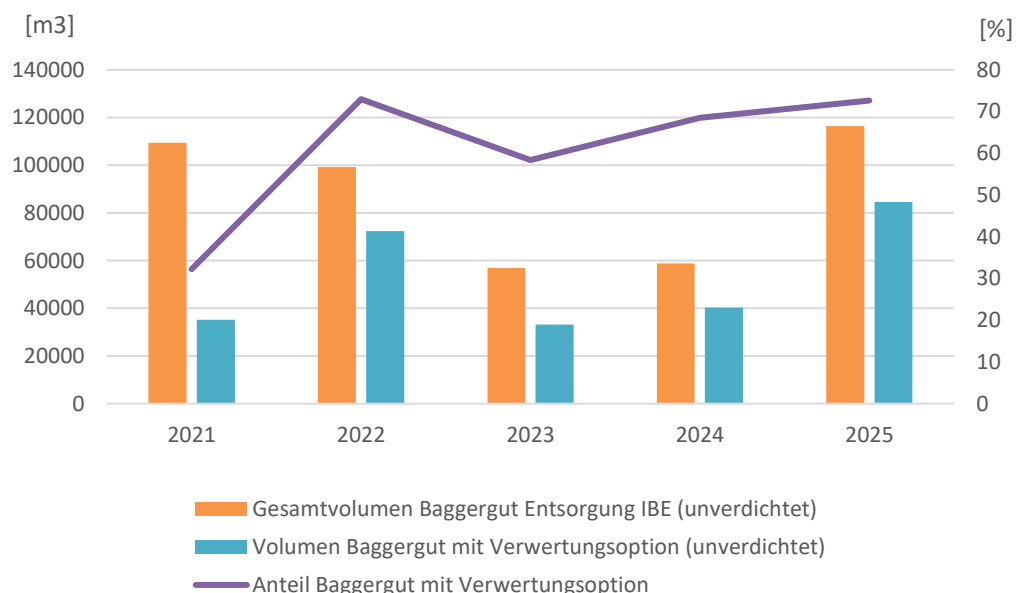


Abbildung 31: Mengen und Anteil Baggergut Entsorgung in der IBE mit Verwertungsoption

Externe Verwertungen im Deich- und Deponiebau sind bereits in nicht unerheblichem Umfang realisiert worden. bremenports verfolgt weiterhin das Ziel, den Anteil der externen Verwertung zu steigern, um hierdurch einen nachhaltigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz zu leisten, benötigtes Deponievolumen möglichst gering zu halten und Ressourcen zu schonen.

Schiffsabfall

Die Überwachung der Abfallmeldungen der Schiffe gemäß MARPOL obliegt dem Hansestadt Bremischen Hafenamt. Im Abfallbewirtschaftungsplan für die bremischen Häfen und im Bremischen Gesetz über Hafenauffangeinrichtungen wird der Umgang mit Schiffsabfällen und Ladungsrückständen geregelt.^{69,70} Die Bereitstellung und Inanspruchnahme von Hafenauffangvorrichtungen sollen dazu beitragen, insbesondere das illegale Einbringen von Schiffsabfällen und Ladungsrückständen auf See zu verringern und damit der Verschmutzung der Meere mit Müll und Plastik entgegenzuwirken.⁷¹

Nach dem Gesetz über Hafenauffangeinrichtungen für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände sind die Hafeneigentümer verpflichtet, ausreichende Auffangeinrichtungen für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Schiffsführer dazu verpflichtet, alle an Bord befindlichen Schiffsabfälle vor dem Auslaufen zur Entsorgung in eine Hafenauffangeinrichtung abzugeben.

Die aktuelle bremische Hafengebührenordnung⁷² enthält abhängig von der Bruttoreaumzahl die Verpflichtung zur Zahlung einer Pauschale für die Entsorgung nicht gefährlicher Betriebsabfälle, die der Anlage V des MARPOL-Übereinkommens unterliegen (Kunststoff, Lebensmittelabfällen, Hausmüll und Betriebsabfälle, z.B. Putzlappen), unabhängig davon, ob tatsächlich im Hafen entsorgt wird (No special fee System). Fahrzeuge, die die genannte Gebühr entrichten, bekommen Behälter zur getrennten Abfallentsorgung zur Verfügung gestellt. Mit der Schiffsabfallentsorgung in den bremischen Häfen werden derzeit und werden weiterhin zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe betraut, die über ausreichende logistische und anlagentechnische Kapazitäten verfügen, um jegliche Mengen und Arten von Abfällen fachgerecht zu entsorgen oder zu verwerten. Diese Entsorger sind im Abfallbewirtschaftungsplan aufgeführt.

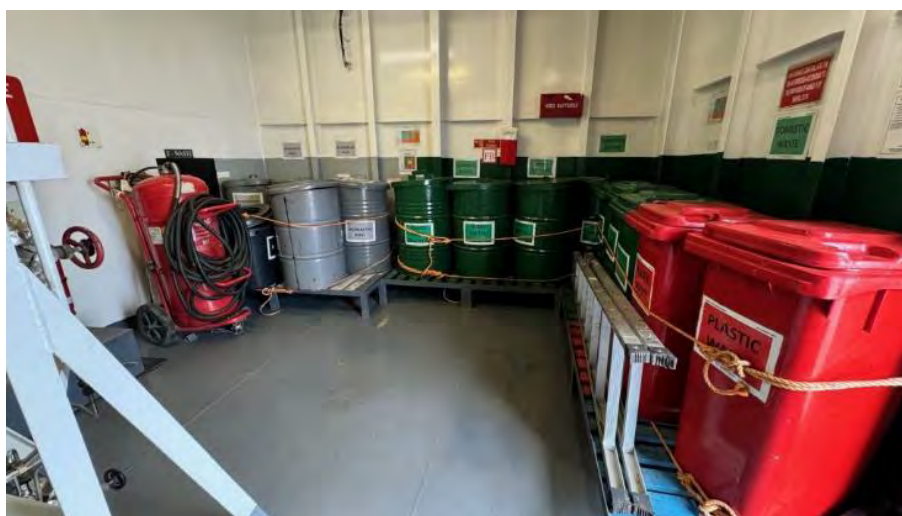


Abbildung 32: „Garbage room“ an Bord eines Autotransporters

⁶⁹ https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bekanntmachung-des-abfallbewirtschaftungsplans-fuer-die-oeffentlichen-haefen-der-freien-hansestadt-bremen-stand-2017-153420?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

⁷⁰ https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-ueber-hafenauffangeinrichtungen-fuer-die-entladung-von-abfaellen-von-schiffen-bremisches-schiffsabfall-entsorgungsgesetz-bremsaeg-vom-24-november-2020-297012?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

⁷¹ Vereinbarung zur Zusammenarbeit in einer Regierungskoalition für die 20. Wahlperiode der Bremischen Bürgerschaft 2019-2023, S. 82

⁷² <https://www.bremenports.de/haefen/hafengebuehren>

Statistik

Entsorgung ölhaltiger Schiffsbetriebsabfälle nach Anlage I des MARPOL Übereinkommens, insbesondere Ölschlämme aus der Schwerölaufbereitung und Bilgenöle:

Insgesamt haben 2025 1.105 Schiffe den im Schiffsbetrieb anfallenden Schiffsabfall nach MARPOL I in den Bremischen Häfen entsorgt, das sind rund 19% aller Schiffe, die die Bremischen Häfen 2025 angelaufen sind. Mit 21% anteilig entsorgen mehr Schiffe diesen Abfall in Bremerhaven als in Bremen (10%).

Entsorgung von Schiffsmüll nach Anlage V des MARPOL Übereinkommens:

2025 haben insgesamt 5.219 Schiffe den Schiffsmüll nach MARPOL V in den Bremischen Häfen entsorgt, das sind rund 90% aller Schiffe. Die Bereitschaft Abfall in den Bremischen Häfen abzugeben, bleibt auf einem hohen Niveau.

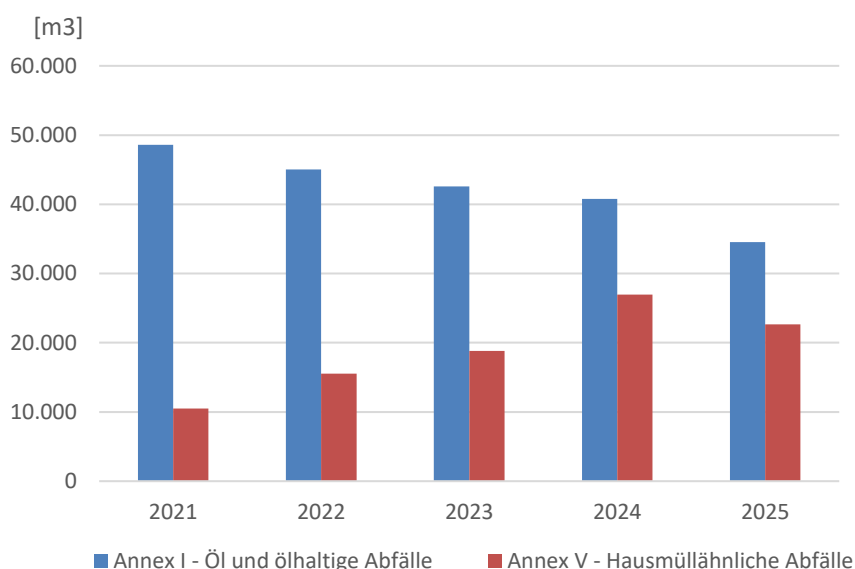


Abbildung 33: Nach Marpol Annex I und V entsorgte Abfallmengen in Bremen und Bremerhaven

Die

Abbildung 33 zeigt die nach Marpol I und V entsorgten Abfallmengen in Bremen und Bremerhaven. Da zunehmend mehr Schiffe mit Gasöl oder LNG fahren, fallen weniger Mengen an Öl und ölhaltigen Abfällen an. Dies kann eine Erklärung für die abnehmenden Abfallmengen nach Annex I sein, die in den bremischen Häfen entsorgt werden müssen. Auch gibt es Häfen, die kostenlos größere Mengen zur Entsorgung annehmen, so dass in den bremischen Häfen keine Entsorgung stattfinden muss.

Die zunehmenden nach Marpol Annex V entsorgten Abfallmengen können auf die wachsende Anzahl von Kreuzfahrtschiffanläufen zurückzuführen sein. Diese entsorgen in der Regel große Mengen hausmüllähnliche Abfälle.

Bei der landseitigen Entstehung von Abfällen im Hafen ist stets die Vermeidung vor der Verwertung und Beseitigung anzustreben. Hier sind die angesiedelten Unternehmen wie Umschlagbetriebe und produzierendes Gewerbe gehalten, Betriebs- und Produktionsabläufe so zu gestalten, dass Abfälle in geringstmöglichem Maße entstehen.

4.2.6 Environmental Ship Index (ESI)

Die neueste Statistik des World Port Sustainability Program für den Environmental Ship Index (ESI) zeigt, dass weltweit die Anzahl der Schiffe in der ESI-Datenbank leicht steigt. Ende 2025 wurden 4720 Seeschiffe mit einem ESI größer als 20 Punkte registriert. Der durchschnittliche

ESI lag Ende 2025 bei knapp 32 Punkten mit insgesamt 6797 Schiffen. 54 Anbieter von Vergünstigungen („Incentive Providern“; in erster Linie: Häfen) waren im System registriert.

Der Anteil der Seeschiffsanläufe mit einem ESI-Score lag 2025 bei 35%, der Anteil der Seeschiffe mit einem ESI-Score bei 32%. Der Anteil der Anläufe mit einem Score zwischen 40 und 50 Punkten hat sich von 7 auf 12% vergrößert, während der Anteil zwischen 30 und 40 Punkten abgenommen hat. Der Anteil > 50 Punkten ist im Vergleich zum vergangenen Jahr gleichgeblieben. Möglicherweise ist das auf den zunehmenden Einsatz von Abgasnachbehandlungsanlagen, SCR-Katalysatoren und dem Zuwachs an LNG-Schiffen zurückzuführen.

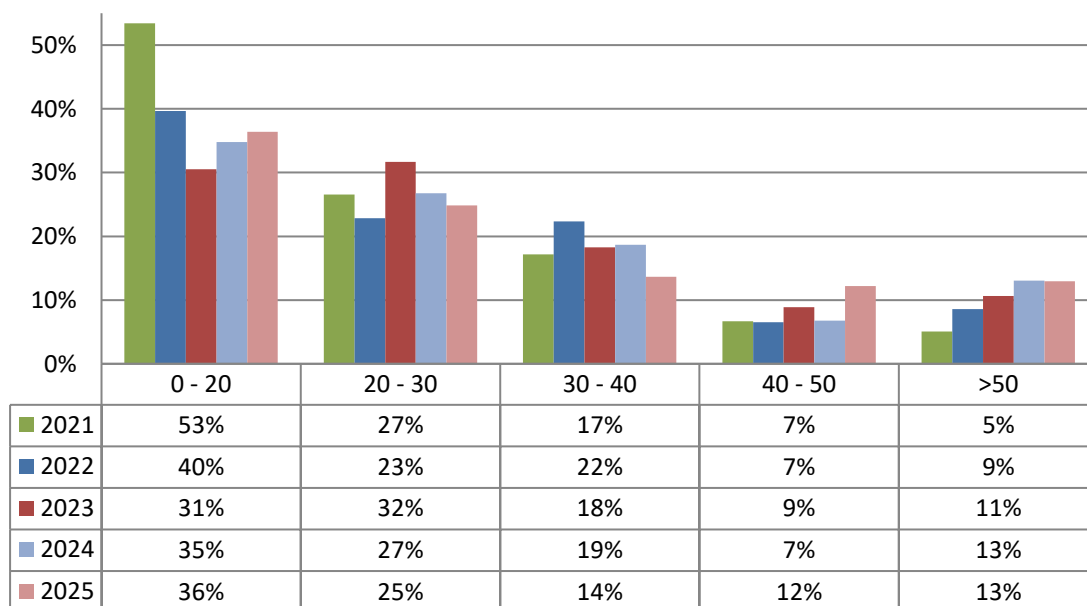


Abbildung 34: Verteilung der ESI-Scores auf Anläufe in den Bremischen Häfen

4.2.7 Weitere Kennzahlen

Schiffsinspektionen

Die Port Authority Bremen kontrolliert anlaufende Schiffe und Landanlagen auf weitere Mängel. Kontrollen werden zufallsbasiert und aufgrund von Indizien für das Vorhandenseins eines Mangels durchgeführt.

2025 wurden rund 10% aller Schiffsanläufe in Bremerhaven und 28% aller Schiffsanläufe in Bremen kontrolliert.

Eine Übersicht im Anhang B zeigt die erfassten Mängel exemplarisch für das Jahr 2025.

Lärmentwicklung durch den Betrieb des Containerterminals

Die Entwicklung des Indikators zur Lärmentwicklung durch den Betrieb des Containerterminals in Bremerhaven ist in der Kennzahlenübersicht im Anhang B zu finden. Der Indikator hat sich nicht wesentlich zu den Vorjahreswerten verändert.

Habitat-Index für das Gesamthafengebiet

Infrastrukturausbau geht mit einer Reihe von Beeinträchtigungen für den Meeres- und Küstenlebensraum der Wesermündung und des benachbarten Wattenmeers einher. Ziel ist es daher, den Flächenverbrauch für Infrastrukturmaßnahmen so gering wie möglich zu halten. Sofern die Versiegelung und Überbauung von Naturflächen nicht zu vermeiden ist, müssen zahlreiche rechtliche Anforderungen eingehalten werden. Basierend auf diesen Anforderungen sind Infrastrukturmaßnahmen genehmigungs- und umsetzungsfähig. Aufgrund

des Standortes der bremischen Häfen an der Wesermündung in direkter Nachbarschaft zum Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer sind hohe Standards bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen zu erfüllen.

Die unter der Verantwortung der Bremischen Häfen stehenden Biotopflächen bleiben auf gleichbleibend hohem Niveau von 38% im Verhältnis zur Gesamthafenfläche in Hektar.⁷³⁷⁴

⁷³ Alle Bereiche, die unter die Verantwortung der Hafeninfrastruktur fallen.

⁷⁴ Ohne die Fläche des Bremer Airport

4.3 Konformitätsprüfung der Umweltperformance und gesetzlichen Anforderungen / Erfolge und geplante Aktivitäten

bremenports als Hafenmanagementgesellschaft erfüllt im Bereich "Umwelt" die geltenden rechtlichen Anforderungen.⁷⁵ Die Hafenmanagementgesellschaft ist allerdings nicht verantwortlich für die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen am gesamten Hafenstandort und in der Hafenwirtschaft. Dies obliegt in den Bremischen Häfen dem Hansestadt Bremischen Hafenamt, der Umweltbehörde, anderen Genehmigungsbehörden (u.a. dem Gewerbeaufsichtsamt) der Wasserschutzpolizei und der Polizei Bremen.

bremenports steht im Rahmen der regelmäßigen PERS-Zertifizierungen in ständigem Austausch mit den jeweils zuständigen Behörden. Zudem setzt sie sich für den Dialog der Stakeholder untereinander ein, um die Einhaltung der Gesetzgebung sicherzustellen. In Bezug auf die umweltpolitischen Anforderungen, insbesondere mit Blick auf einen CO₂-neutralen Hafenstandort fördert und fordert bremenports die Zusammenarbeit im Hafen.

In Kapitel 4 dieses Umweltberichts wird eine detaillierte Analyse der Umweltauswirkungen dargestellt. Dazu werden im Anhang A die rechtlichen Normen und sonstigen Vorgaben für hafenbezogene Tätigkeiten dokumentiert. Die in Kapitel 4.2 beschriebenen umweltbezogenen Leistungsindikatoren und die Überwachung der gesetzlichen sowie umweltpolitischen Anforderungen und Verpflichtungen zeigen die relevanten Indikatoren und Aspekte, die bereits über mehrere Jahre kontrolliert wurden (s. Anhang B). An dieser Stelle sind die Bewertungen unserer gesetzlichen und umweltpolitischen Verpflichtungen beschrieben und abgeschlossen. Wo dies nicht der Fall ist, werden Erklärungen gegeben. Bislang konnte die öffentliche Hafenverwaltung die rechtlichen Standards der Umweltgesetzgebung erfüllen.

Darüber hinaus haben die bremischen Häfen im Rahmen ihrer Umweltpolitik Maßnahmen ergriffen, die über die gesetzlich vorgeschriebenen Umweltstandards hinausgehen und verfolgen eine ehrgeizige Politik kontinuierlicher Verbesserungen.

Umweltprioritäten (Stand 2026):

Die nachhaltige Entwicklung in den Häfen von Bremen und Bremerhaven zeichnet sich durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess aus. Die sozialen, ökologischen und ökonomischen Ziele, die wir uns auf dem Weg zu einem nachhaltigen Hafen gesetzt haben, sind u.a. in der Umweltpolitik beschrieben. Konkrete Maßnahmen zu ihrer Umsetzung sind im Hafenentwicklungskonzept, im Maßnahmenkatalog zum Handlungsfeld Nachhaltigkeit der bremenports, der Sondervermögen Häfen und Fischereihafen und diesem Umweltbericht zusammengefasst. Konzepte und Berichte werden regelmäßig auf unserer Homepage veröffentlicht.⁷⁶ Durch die Veröffentlichung der Maßnahmen erhalten alle Akteure und die Öffentlichkeit transparente Informationen über unsere bisherigen und geplanten Aktivitäten.

⁷⁵ Zertifizierung nach QM

⁷⁶ <https://www.bremenports.de/>

Zur Verbesserung unserer Umweltperformance sind weitere Maßnahmen geplant:

- Umsetzungsplanung und Implementierung von Maßnahmen zum Projekt CO₂-neutraler Überseehafen
- Klimakooperation Fischereihafen: Aufbau von lokalen Windenergie- und PV-Anlagen sowie Energiespeichern, Integration dieser Anlagen in das Energiesystem
- Grüne Korridore in der Seeschifffahrt unter Beteiligung der bremischen Häfen entwickeln und aufbauen
- Projekt Future Fuels: Ermittlung von Supply-Bedarfen von emissionsarmen Treibstoffen für die Schifffahrt
- Aufbau von Tanklagern für emissionsarme Treibstoffe durch die Privatwirtschaft unterstützen
- Aufbau von CO₂-Exportterminals durch die Privatwirtschaft unterstützen
- Ertüchtigung CT Süd Schwerlastfähigkeit u.a. für Off-Shore Windenergiekomponenten
- Erweiterung und Digitalisierung der bestehenden Luftüberwachung im Hafenbereich
- Aufbau und Nutzung von digitalen Zwillingen: Integration Schiffsemissionen, weitere Emittenten und Luftqualität
- Luft-, Gewässergüte- und Sedimentmonitoring fortführen
- Digitalisierung und Darstellung der Ergebnisse des Monitorings im Hafengeoportal mit Bereitstellung der Ergebnisse des Monitorings für Nutzer im Hafen
- Umsetzung von proaktiven und präventiven Umweltschutzmaßnahmen
- Bedarfsgerechte und zeitgemäße Modernisierung der schwimmenden von bremenports verwalteten Flotte mit emissionsarmen Antrieben
- Baggergut weiterhin als Baumaterial einsetzen sowie aufbereitetes und für eine sichere Verwertung geeignetes Baggergut nach Möglichkeit in den Wirtschaftskreislauf zurückführen
- Aufbau einer Bodenbörse zur sicheren Verwertung von Baggergut
- Weiterverfolgung und Umsetzung von Testflächen mit biozid-freien Beschichtungen auf einem Schiff der Bestandsflotte bremenports sowie biozid-freie Beschichtungen auf Schiffsneubauten
- Anpassung der Hafengebühren und Umweltrabatte an die Neuausrichtung ESI ab 01.01.2027



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

KAPITEL 5

Umweltmanagementstrukturen



5 KURZE BESCHREIBUNG DER UMWELTMANAGEMENT-STRUKTUREN

Die Umweltaufgaben in den Häfen Bremen/Bremerhaven sind zwischen drei Institutionen (Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, bremenports GmbH & Co. KG und Port Authority Bremen) aufgeteilt.

5.1 Organigramme

5.1.1 Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation

Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation nimmt die ministeriellen Aufgaben für die Häfen wahr. Sie formuliert die Hafenpolitik und politische Strategien und beauftragt und kontrolliert die für sie operativ tätigen Institutionen (z.B. bremenports GmbH & Co. KG bzgl. Sondervermögen Häfen). Die Senatorin ist Auftraggeberin der bremenports und sie in Person bzw. ihre Vertretung nimmt gleichzeitig das Amt der Aufsichtsratsvorsitzenden der bremenports wahr.

Die umweltbezogenen Aufgaben der Senatorin bezüglich der Häfen sind im Referat 32 „Umwelt und Klimaangelegenheiten“ konzentriert, das zur Abteilung 3 „Häfen und Logistik“ gehört:

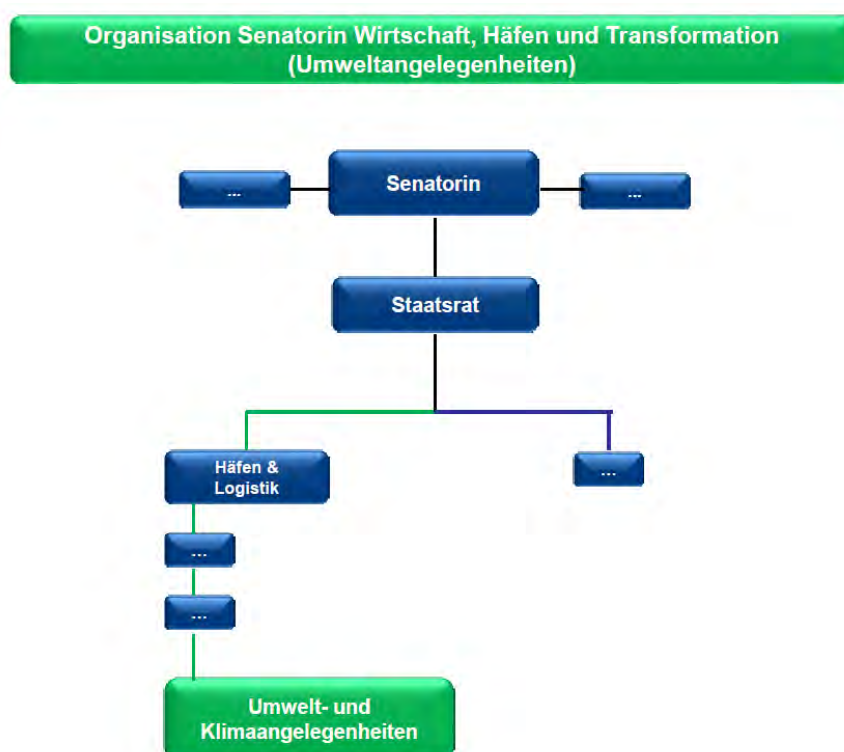


Abbildung 35: Organisation umweltbezogener Angelegenheiten bei der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation

In diesem Referat befassen sich vier Mitarbeitende mit umweltbezogenen Angelegenheiten des Hafens. Die Leitung des Referats erfolgt durch Herrn Jochen Kreß. Er berichtet dem Staatsrat Kai Stührenberg über den Abteilungsleiter Dr. Iven Krämer, wobei dies in dringenden Fällen direkt geschieht.

Der Aufgabenbereich dieses Referats umfasst den gesamten Bereich hafenrelevanter Umweltangelegenheiten und der nachhaltigen Schifffahrt. Auswirkungen auf die Häfen werden bewertet und die notwendigen Handlungen abgeleitet, sowie Projekte und Initiativen

unterstützt und durchgeführt. Darüber hinaus vertritt das Referat die bremischen Häfen in internationalen und nationalen Arbeitsgruppen, Gremien und Organisationen.

Schifffahrtsbezogene Themen fallen auch in das Aufgabengebiet des Referats 31 „Hafenwirtschaft und Schifffahrt“, Referatsleiterin ist hier Frau Anne Schwientek.

Mit rechtlichen Umweltfragen befasst sich das Referat 30 „Hafenordnungspolitik, Hafenabgaben und Gefahrgutbeförderung“, hier teilen sich Olivia Ilseman und Thorsten Bergt die Referatsleitung.

5.1.2 bremenports GmbH & Co. KG

Die bremenports GmbH & Co KG ist von der Freien Hansestadt Bremen mit der Geschäftsführung des Sondervermögens Hafen einschließlich hafenbezogener Aufgaben beauftragt. Ziel ist es, die Hafeninfrastruktur der Freien Hansestadt Bremen in Bremerhaven und Bremen nach den Grundsätzen guter Unternehmensführung zu bewirtschaften, zu entwickeln und zu sichern.

Die bremenports erbringt diese Aufgaben in privatwirtschaftlicher Rechtsform, alleinige Eigentümerin ist die Freie Hansestadt Bremen.

Neben der Geschäftsführung des Sondervermögens nimmt die bremenports alle Aufgaben des Managements der Hafeninfrastruktur als Regelaufgaben wahr (z.B. Verwaltung und Betrieb, Ressourcenmanagement, Unterhaltung, Vermarktung, Bau-, Planungs-, Genehmigungs- und Projektmanagement sowie Eigentümer- und Bauherrenaufgaben, Standortmarketing sowie strategische Hafenentwicklung).

Aufgaben, die im Rahmen größerer Investitionsvorhaben anfallen oder keine Regelaufgaben darstellen, sind sogenannte „Sonderaufgaben“, die im Einzelfall von der Freien Hansestadt Bremen gesondert beauftragt werden.

Die Aufgaben in Bezug auf Nachhaltigkeit und Umwelt sind bei bremenports personell auf mehreren Ebenen verankert und werden von entsprechenden Fachkräften wahrgenommen. Während sich der Stab für Umwelt- und Nachhaltigkeitsstrategie auf strategischer Managementebene mit diesen Aufgaben auseinandersetzt, sorgen auf der operativen Ebene zwei Teams in der Hafenentwicklungsabteilung für die operative Umsetzung. Darüber hinaus ist eine Umweltplanungsabteilung im Rahmen des Projektmanagements für die Vorbereitung von Antragsunterlagen und -verfahren sowie für die Einrichtung und Instandhaltung von Kompensationsflächen zuständig. Zusätzlich gibt es auf der operativen Ebene Abfallbeauftragte sowie ein Team, das sich um die Baggergutentsorgung kümmert.

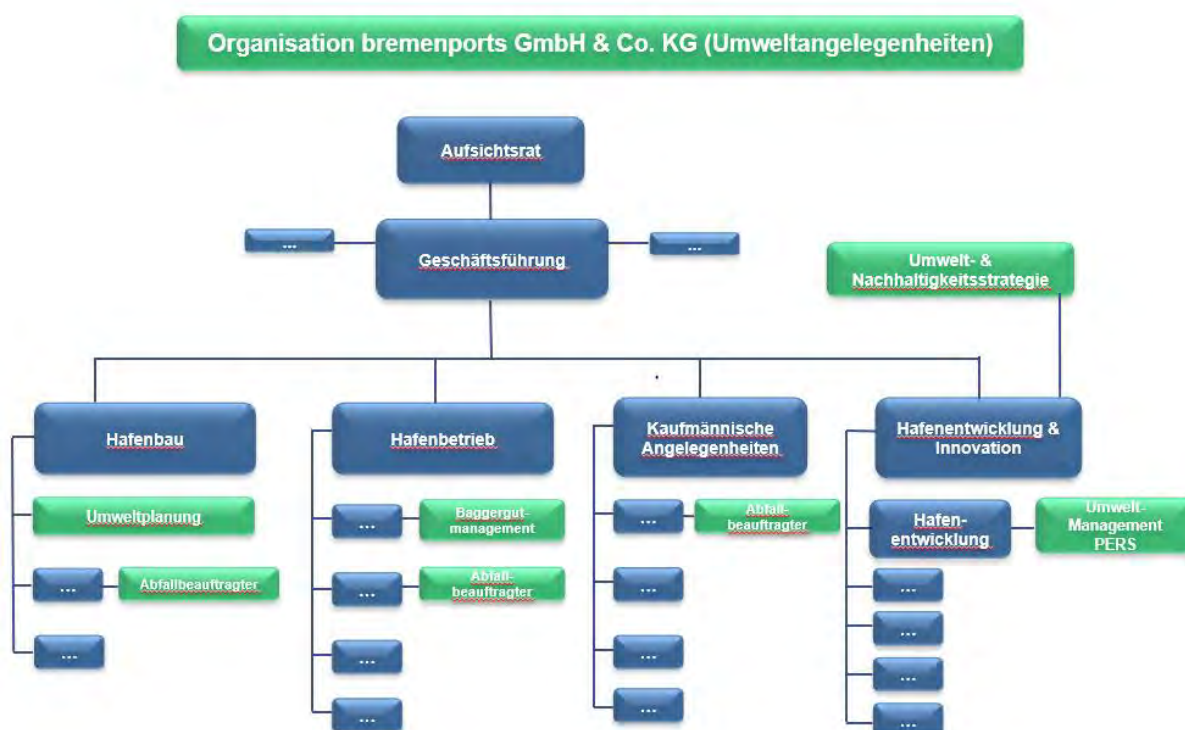


Abbildung 36: Organisation der Umweltangelegenheiten bei der bremenports GmbH & Co. KG

Die operative Aufgabe und Weiterentwicklung des Umweltmanagements gemäß PERS ist in der Abteilung Hafenentwicklung im Team Entwicklungsvorhaben verankert und wird von Katja von Bahren wahrgenommen. Sie unterstützt die Geschäftsführung und das Hafenressort bei der Weiterentwicklung des Umweltmanagements der bremischen Häfen und ist in nationalen und internationalen Gremien und Veranstaltungen vertreten. Eine inhaltliche Beratung aus strategischer Perspektive zu ihren Aufgaben findet durch die Stabsstelle für Umwelt- und Nachhaltigkeitsstrategie statt. Sie steht in ständigem Austausch mit dem Referat 32 für Umwelt- und Klimaangelegenheiten unserer Auftraggeberin der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation.

Neben der operativen Aufgabe des Umweltmanagements der Bremischen Häfen koordiniert sie die Zertifizierung nach dem PERS-Standard in direkter Abstimmung mit der Referatsleitung 32 „Umwelt und Klimaangelegenheiten“ bei der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation.

Die Abteilung für Umweltplanung beschäftigt sich auf operativer Ebene mit dem Projektmanagement innerhalb des Geschäftsbereichs Hafenbau und besteht aus den beiden Teams Genehmigungsplanung und Kompensationsmaßnahmen, denen insgesamt 14 Mitarbeitende angehören. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der Erarbeitung von projektbezogenen Genehmigungsunterlagen sowie der Planung und Durchführung von Kompensationsmaßnahmen bei Hafenausbauvorhaben.

Die Abteilungsleitung ist für die Koordination von Personaleinsatz, Angeboten, Anträgen und projektbezogenen Sonderthemen sowie für die Initiierung und Koordination neuer Projekte verantwortlich. Diese Aufgabe wird von Anne Brüggemann wahrgenommen.

Die Leiter der Teams Genehmigungsplanung und Kompensationsmaßnahmen koordinieren die Leistungserstellung innerhalb ihrer Teams, bearbeiten Sonderthemen und erstellen Bewerbungsunterlagen und Angebote. Der Bereich Genehmigungsplanung wird von Ulrich Kraus und der Bereich Kompensationsmaßnahmen von Thomas Wieland geleitet.

Die Abfallbeauftragten Dirk Balczhun und Jens Zwirlein sind auf der operativen Ebene angesiedelt.

Das Team, das sich um die Entsorgung des Baggerguts kümmert, welches bei den Arbeiten zur Erhaltung der Wassertiefe anfällt, besteht aus drei Kollegen: Arnd Manshusen und Gunnar Schaal, es wird von Jens Arnold geleitet. Zu den Aufgaben gehört der Betrieb der Baggergutdeponie in Bremen-Seehausen, wo kontaminierter Boden entwässert und abgelagert wird.

Behördliche Aufgaben gehören nicht zu den Managementaktivitäten von bremenports.

Die Funktionen als Wasser-, Immissionsschutz-, Bodenschutz-, Abfall- oder Naturschutzbehörde obliegen beispielsweise dem Umweltsenator (SUKW) in Bremen oder dem Umweltschutzamt in Bremerhaven.

5.1.3 Port Authority Bremen

Die Port Authority Bremen ist für das Schiffsverkehrsmanagement sowie für die Überwachung der Hafensicherheit innerhalb der Hafengebiete verantwortlich. Die Umweltangelegenheiten werden in Bremen und Bremerhaven jeweils in den Sachgebieten „Hafensicherheit“ behandelt. Diese Sachgebiete überwachen und kontrollieren den Umschlag gefährlicher Güter, Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit im Hafen sowie die Schiffsabfallentsorgung. Die Sachgebiete Hafensicherheit und Hafenbetrieb sind im Katastrophenschutz Fachbereich Umwelt eingegliedert.



Abbildung 37: Organisation der Umweltangelegenheiten in der Port Authority Bremen

Die Port Authority Bremen ist die zuständige Behörde, die den Umschlag, die Durchfahrt und den vorübergehenden Verbleib gefährlicher Güter im Hafengebiet in Übereinstimmung mit den anwendbaren Verordnungen überwacht. Zu den Hauptaufgaben zählen die Überwachung gefährlicher Güter/Container, die Freigabe von Lagerplätzen für diese gefährlichen Güter/Container und die Durchsetzung anwendbarer Gesetze.

Im Bereich Hafenkontrolle und Umweltschutz in der Seeschifffahrt bestehen die Hauptaufgaben darin, die Einhaltung von Sicherheitsverordnungen während des Güterumschlags und der Bebunkerung zu überwachen. Hinzu kommt die Überwachung des Schwefelgehaltes der verwendeten Kraftstoffe sowie die Entsorgung von Schiffsabfällen und

Ladungsrückständen zu kontrollieren. Die Abteilungsleiter Andreas Meyns (Bremerhaven) und Joachim Bothe (Bremen) sind gegenüber allen Mitarbeitenden in ihren Sachgebieten weisungsbefugt. In diesen Referaten sind insgesamt 11 Mitarbeitende beschäftigt. Beide Referate stehen in direktem Kontakt zu dem diensthabenden Hafenmeister und zu Stephan Berger, dem Amtsleiter der Bremen Port Authority.

5.2 Umweltbezogene Verantwortungsbereiche mit Verantwortlichen

In der folgenden Liste sind die umweltbezogenen Verantwortlichkeiten in den Bremischen Häfen aufgeführt, die im Rahmen der PERS-Zertifizierung zu erfüllen sind. Es handelt sich dabei um Tätigkeiten, die bei Durchführung Umweltauswirkungen verursachen, kontrollieren oder vermindern bzw. bei Kontrollverlust zu Umweltbelastungen oder zu einem Verstoß gegen umweltpolitische Richtlinien oder Vorschriften führen können.

Aufgabe	Name	Organisationseinheit
Hafenbetrieb (nautische Angelegenheiten)	Stefan Berger	Hafenkapitän
Hafenbetrieb (Schifffahrt)	Stefan Berger	Hafenkapitän
Notfallplanung	Andreas Meyns ⁷⁷ , Joachim Bothe ⁷⁸	Port Authority Bremen
Abfallentsorgung (Schifffahrt)	Andreas Meyns, Joachim Bothe	Port Authority Bremen
Hafenbetrieb (Baggerarbeiten)	Henry Behrends	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafeninstandhaltung
Hafenbahnbetrieb	Henry Behrends	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafeninstandhaltung
Anlegestege/Kais	Henry Behrends	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafeninstandhaltung
Hafenbau einschließlich - Genehmigungsmanagement - Umsetzung von Kompensations- maßnahmen	Christian Pabst	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafenbau
Baustellenleitung	Christian Pabst	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafenbau
Abfallentsorgung (Hafenbau, Instandhaltung)	Christian Pabst	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafenbau
Betreiberlizenzierung/ Genehmigungen ⁷⁹	Christian Pabst, Henry Behrends	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafenbau; Geschäftsbereichsleiter Hafeninstandhaltung
Geschäftsbeziehungen zu im Hafen ⁸⁰ tätigen Unternehmen ⁸¹	Sandra Prang	bremenports / Geschäftsbereichsleiterin kaufmännische Angelegenheiten
Betriebsmittelbeschaffung	Sandra Prang	bremenports / Geschäftsbereichsleiterin kaufmännische Angelegenheiten
Hafenentwicklung und Innovation	Stefan Färber	bremenports / Geschäftsbereichsleiter Hafenentwicklung

⁷⁷ Für Bremerhaven

⁷⁸ Für Bremen

⁷⁹ Betreiber: sind alle Personen, die umweltrelevante Betriebsarbeiten unter der Verantwortung des Hafens durchführen. Zulassung von Betreibern: mit Fachkenntnissen und Kompetenzen, die mit dem Management der Genehmigungen für Betreiber verbunden sind.

⁸⁰ Standort: Im Gesamthafenbereich

⁸¹ Fremdfirmen: Alle Unternehmen, die umweltrelevante Arbeiten für den gesamten Hafenbereich ausführen.

Umwelt- und Nachhaltigkeitsstrategie	Uwe von Bargaen	bremenports Umwelt- & Nachhaltigkeitsstrategie
Grüne Hafeninfrastruktur (inkl. Kompensationsflächen)	Anne Brüggen	bremenports / Abteilungsleiterin Umweltplanung
Hafenentwicklung (operativ)	Christian Hein	bremenports / Abteilungsleiter Hafenentwicklung
Energiemanagement Hafeninfrastruktur	Sabine Müller	bremenports / Beauftragte für Energiemanagement
Nachhaltigkeitscontrolling Hafeninfrastruktur	Meike Döscher-Mehrtens Hendrik Kiel	bremenports / Nachhaltigkeitscontrolling
Qualitätsmanagement Hafeninfrastruktur	Christian Amelsberg	bremenports / Beauftragte für Qualitätsmanagement
Standortbezogenes Umweltmanagement PERS mit Umweltmonitoring, Maßnahmen und Projekten	Katja von Bargaen	bremenports / Umweltmanagement
Hafenbetrieb (Terminals)	Nicht im Zuständigkeitsbereich der öffentlichen Hafenverwaltung	
Güterumschlag		
Fahrzeugmanagement Terminalverkehr		
Abfallentsorgung (Güterumschlag)		
Management Yachthafen/Slipanlage		

Tabelle 6: Umweltbezogene Verantwortungsbereiche und Verantwortliche

5.3 Finanzielle Mittel für hafenrelevantes Umweltmanagement

Die drei genannten Organe, unter denen die umweltpolitischen Aufgaben und Pflichten aufgeteilt sind, verfügen zur Erfüllung ihrer Aufgaben über folgende personelle Mittel:

Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation und bremenports: rd. 30 Vollzeitstellen (5 Voll- und Teilzeitstellen bei der Senatorin, 1 Vollzeitstelle im Bereich Umwelt- und Nachhaltigkeitsstrategie; rund 6,2 Vollzeitstellen auf operativer Projektebene in der Abteilung Hafenentwicklung; rd. 12 Vollzeitstellen für Genehmigungsplanung sowie Entwicklung, Umsetzung & Unterhaltung von Kompensationsmaßnahmen; 5 Vollzeitstellen für betriebliche Abfallbeauftragte und für die Baggergutentsorgung); jährliche Personalkosten für das Jahr 2025: rd. 2,38 Mio. €.

Port Authority Bremen: 10,75 Vollzeitkräfte im Bereich Hafen- und Schiffsinspektionen sowie Gefahrgutüberwachung; jährliche Kosten: rd. 800.000 €

Neben den erforderlichen Personalmitteln werden finanzielle Mittel für konkrete Projekte wie z.B. die Baggergutaufbereitung und -entsorgung, den Environmental Ship Index, Kompensationsmaßnahmen und F+E-Projekte usw. zur Verfügung gestellt.

5.4 Mitarbeitende Sensibilisierung bei bremenports und Öffentlichkeitsarbeit

In der folgenden Übersicht sind unsere Anstrengungen aufgeführt, dass Umweltbewusstsein in der bremenports und bei den Stakeholdern der Bremischen Häfen zu fördern:

Thema	Maßnahme	bremenports	Zeitraum
Einführung in Themen Umwelt, Energie und Nachhaltigkeit	Einführungsveranstaltung	Alle neuen Mitarbeitende	Einmalig bei Beschäftigungsbeginn
	Einzelgespräch	Ausgewählte neue Mitarbeitende	Einmalig bei Beschäftigungsbeginn
Schulungen Arbeitssicherheit	Elektronisches Unterweisungsprogramm, Pflichtunterweisungen	Alle Mitarbeitende	fortlaufend
Abfallschulungen	Unterweisungen nach Bedarf	Mitarbeitende und Prozessverantwortliche	Nach Bedarf und projektbezogen
Vertiefung der Themen Umwelt, Energie und Nachhaltigkeit	Azubi-Projektstage	Auszubildende bremenports	Halbjährlich ganztägige Veranstaltung
Zertifizierungen	Evaluationsgespräche	Prozessverantwortliche	Jährlich
Intranet	Mitteilungen		Aus aktuellem Anlass

Tabelle 7 Maßnahmen zur Mitarbeitenden Sensibilisierung bremenports

Thema	Maßnahme	Zeitraum	URL
Öffentlichkeitsarbeit	Mitteilungen zum Umweltmanagement auf <i>bremenports.de</i> mit Youtube, Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, Xing	Aus aktuellem Anlass	https://bremenports.de/
	Podcast SHIFT	monatlich	https://www.bremenports.de/shift
	Pressemitteilungen	Aus aktuellem Anlass	https://bremenports.de/presse/
	Veröffentlichung PERS-Umweltbericht mit aktueller Umweltpolitik	Alle zwei Jahre	https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement
	Informationen zum Umweltmanagement bremische Häfen	Aus aktuellem Anlass	fortlaufend
Netzwerkarbeit	Stakeholder-Dialog	Anlassbezogen	Nach Bedarf und projektbezogen
	Waddenseaports	Anlassbezogen	https://waddenseaports.com/
	Umweltverantwortliche der Deutschen Seehäfen	Jährlich und anlassbezogen	
	Nachhaltigkeitskongress für die Bremischen Häfen: ENVOCONNECT	Jährlich	https://envoconnect.com/
Vergabe von Auszeichnungen	Green Focus Awards	Jährlich	https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Tabelle 8: Öffentlichkeitsarbeit zu umweltrelevanten Themen Bremische Häfen (ausgewählte Beispiele)

6 AUSGEWÄHLTE BEST-PRACTICE-BEISPIELE

Best-Practice-Beispiele spiegeln die Anstrengungen des Hafenmanagements wider, den Umweltschutz und eine nachhaltige Entwicklung zu fördern. Sie zeigen Erfolge auf und leisten einen Beitrag zum „Green Guide“ der ESPO, der aus dem Hafensektor abgeleitete Lösungen zum gegenseitigen Nutzen der beteiligten Hafenmitglieder und zur Information der Öffentlichkeit enthält⁸².

In den PERS-Zertifizierungen 2011 bis 2024 wurden folgende Beispiele vorgestellt:

- nachhaltiges Wassertiefen- und das Kompensationsmanagement der bremischen Häfen
- das Lärmmanagement am Containerterminal und der Einsatz von LNG (Liquefied Natural Gas = Flüssiggas) als alternativer Schiffskraftstoff
- Umweltbezogene Hafenrabatte, die jährliche Verleihung der greenports-Awards und die Entwicklung von der CO₂-neutralen Hafenmanagementgesellschaft zum CO₂-neutralen Hafen
- Mitarbeitendensensibilisierung in der Hafenmanagementgesellschaft und die „Vergleichende Studie und Pilotanwendung von LEP- und LED-Leuchtmitteln in Häfen der Metropolregion Nordwest“
- Sondermessprogramm Luftqualität Kaiserschleuse im Überseehafen und Abfallbilanz für das Hafenquartier Überseehafen als Grundlage zur Entwicklung von Kreislaufwirtschaftsansätzen
- #Spotlightprojekt DBU: „CLEAN – Bewuchsfreie Schiffsrümpfe“ und der Seabin und Plastik: ein Schüler-Projekt
- Tide2Use – intelligente Pumpen- und Schleusensteuerung
- Baggergut als Deichbau-Ressource

Im vorliegenden **Umweltbericht 2026** werden folgende Best-Practice-Beispiele vorgestellt:

⁸² Siehe: www.ecoport.com



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

KAPITEL 6

Best-Practice Beispiele



6.1 Port2Connect - Intelligentes Hafenlogbuch zur effizienten und nachhaltigen Nutzung der Hafeninfrastruktur

Hafen: Bremerhaven Land: Deutschland
Kontaktpersonen: Jennifer Dehnbostel und Frieda Schneider Position: Projektkoordination Email: jennifer.dehnbostel@bremenports.de, frieda.schneider@bremenports.de
Umweltaspekte: 1 - Air quality, 5 – Klimawandel, 28 – Ship exhaust emissions, 32 - Relationship with local community
Relevanz im Rahmen der 5 E's des ESPO Green Guides: Exemplify / Enable
Im Projekt Port2Connect (Intelligentes Hafenlogbuch zur effizienten und nachhaltigen Nutzung der Hafeninfrastruktur) wurde ein digitales Hafenlogbuch entwickelt. Dieses erhöht die Transparenz und Sichtbarkeit von Vorgängen im Hafen. Zudem ermöglicht es eine automatische Planung und Optimierung mit Künstlicher Intelligenz. Mithilfe des intelligenten Monitoring- und Assistenzsystems können Schiffe während ihres Aufenthalts im Hafen digital begleitet werden. Dadurch konnten, innerhalb des Projektes, insbesondere die folgenden Ziele erreicht werden: 1. Effizientere Nutzung der vorhandenen Hafeninfrastruktur 2. Nachhaltiger Schutz der Hafeninfrastruktur vor Beschädigungen 3. Verbesserung des Klimas durch Verringerung von Emissionen Ziel des Klima- und Umweltschutzes ist die Identifikation von Hotspots und das Monitoring von Emissionsquellen im Hafen, um die Transparenz zu erhöhen. Die verbesserte Datengrundlage wird zukünftig dazu beitragen, entsprechende Maßnahmen abzuleiten. Die Datenerfassung hat die Bewertung von Extremwetterereignissen und die daraus resultierenden Anpassungsmaßnahmen verbessert und somit auch die Einsätze des Deichschutzlagezentrums verbessert. Die Klimaänderungen wurden im Rahmen des Projekts für den Standort Bremerhaven erfasst. Der Demonstrator ermöglicht es internen und externen Akteuren, schneller und einfacher an Daten zu gelangen, die sie für ihre Arbeit benötigen. Mittels der Sensor-Messungen auf dem Terminal wurden Immissionsmessungen durchgeführt. Das Projekt hat gezeigt, dass handelsübliche Sensoren die erforderliche Kontinuität bei der Datenlieferung nicht gewährleisten können. Die Modellanalysen und die Visualisierung des Demonstrators haben hingegen dargelegt, dass bei einer kontinuierlichen Datenlieferung ein wichtiger Beitrag zum Umweltmanagement geleistet werden kann.

Diese drei der insgesamt sechs Anwendungsfälle verdeutlichen, dass eine nutzerbezogene Aufbereitung und Zusammenführung von Umweltdaten u. a. einen positiven Effekt auf die Einschätzung der Umwelteinflüsse auf den Hafen hat und die Recherchezeit verkürzt.

Links:

<https://www.bremenports.de/magazin/port2connect>

<https://www.innovativehafentechnologien.de/schwerpunkte/infrastruktur/>

Illustration:



Abbildung 38: Port2Connect

6.2 sH2unter@ports – wie können Rangierloks klimafreundlich betrieben werden?

Hafen: Bremerhaven Land: Deutschland
Kontaktperson: Sabine Müller Position: Teamleitung Umwelt und Nachhaltigkeit, bremenports Email: sabine.mueller@bremenports.de
Umweltaspekte: 5 – Klimawandel, 32 – Beziehung zu den Anwohnern, 33 Abgase Umschlag
Relevanz im Rahmen der 5 E's des ESPO Green Guides: Exemplify / Enable
Zwischen Dezember 2022 und September 2024 untersuchte das Projektkonsortium aus Wirtschaft und Wissenschaft, wie die Rangierbetriebe in den Bremischen und Hamburger Seehafengebieten auf klimafreundliche Antriebe umgestellt werden können. Zunächst standen die Anforderungen an zukünftige Loks im Fokus. Basierend darauf konzipierte die Projektgruppe verschiedene Lok-Varianten mit Wasserstoffantrieben (Umrüstungsvarianten mit H₂-Verbrenner und Neubauten mit Brennstoffzelle) sowie mit Oberleitungs-Batterie-Systemen. Zudem wurden die Anpassung der Hafeninfrastruktur und die Einbindung in den Betriebsablauf analysiert. Wasserstoffantriebe und Oberleitungs-Batteriesysteme erfordern enorme Investitionen in den Um- oder Neubau entsprechender Loks sowie in die Infrastruktur. Welche Lösung die ökonomischste ist, hängt im Wesentlichen von der vor Ort bestehenden Infrastruktur und deren Elektrifizierungsgrad, der Verfügbarkeit entsprechender Rangierlokomotiven sowie von künftigen Kostenentwicklungen ab. Die Analyse deutet für Bremerhaven darauf hin, dass die Kombination aus Oberleitung und Batterie langfristig die kostengünstigste Lösung darstellt. Aufgrund des bereits hohen Elektrifizierungsgrads können die Rangierloks auf den elektrifizierten Strecken die Batterien ausreichend aufladen, um die nicht elektrifizierten Strecken zu bewältigen. Für die Reichweiten- und Lebensdauerverbesserung könnte die bestehende Infrastruktur punktuell um Ladepunkte ergänzt werden. Dafür stehen bereits marktseitig Systeme zur Verfügung. Allerdings arbeiten Rangierdienstleister mit ihren eigenen Fahrzeugen oder Leasingflotten häufig an verschiedenen Standorten und tauschen die Rangierloks zwischen diesen aus. Daher ist eine standortübergreifende Lösung sinnvoll.

Um den Einsatz alternativer Antriebe für Eisenbahnverkehrsunternehmen attraktiver zu gestalten, sind finanzielle Anreize notwendig, beispielsweise in Form von Subventionen bei Energiepreisen, Batterietausch und bei Recyclingkonzepten oder in Form gezielter Kaufpreisförderungen.

Zusätzlich können Assistenz- und Anreizsysteme den Energieverbrauch weiter senken und einen Beitrag zu einem klimaneutralen Hafenbetrieb leisten.

Links:

<https://www.iekrw.de/sh2unter/>

Illustration:



Abbildung 39: Symbolbild für Lok-Varianten mit Wasserstoffantrieb



UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

KAPITEL 7

Kontaktinformationen



7 KONTAKTINFORMATIONEN, HERAUSGEBER & BILDNACHWEISE

Herausgeberin	Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation Katharinenklosterhof 3 28195 Bremen bremenports GmbH & Co. KG Am Strom 2 27568 Bremerhaven
Koordination	Katja von Bargaen bremenports GmbH & Co. KG
Texte & Karten	<u>bremenports GmbH & Co. KG:</u> Jens Arnold, Jan Janssen, Cornelia Katzer, Hendrik Kiel, Marvin Kiel, Matthias Koch, Lena Lankenau, Nicklas Meyer, Sabine Müller, Kay-Lutz Pakula, Annalena Schmid, Frieda Schneider, Nelja Schott, Mareke Stehle, Lars Stemmler, Georg Ulbrich, Katja von Bargaen, Christian von Deetzen, Maik Weidt und Felix Wendland <u>Fischereihafen Betriebsgesellschaft:</u> Dr. Alexander David <u>Senatorin für Wissenschaft, Transformation und Häfen</u> Janna Köhler, Nadja Köppen, Thilo Krupp und Insa Pohlenga <u>Port Authority Bremen:</u> Sebastian Trudwig <u>Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrografie</u> Andreas Weigelt <u>Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau:</u> Johannes Budde, Donna-Lee Garrick <u>BLG und Eurogate TS</u> Yvonne Bonventre und Luisa Kemf
Bildnachweise	alle Abbildungen: bremenports, außer: Abbildung 7 & 14: Kuhn/Fotofrizz Abbildung 11 & 12: FBG Abbildung 10 & 17: Katja von Bargaen Abbildung 12: swb Abbildung 32: Peter Zmich, Port Authority Abbildung 39: Projekt sH2unter@ports

Bremen, Bremerhaven, August 2026

ÜBER DIESEN BERICHT

Berichtsumfang

Um den Vergleich der Inhalte auf internationaler Ebene zu erleichtern, richten wir uns in der Darstellung unserer Umweltperformance konsequent nach den Vorgaben des Port Environmental Review System.⁸³ Für 2025 berichten wir gemäß der im Dezember 2016 veröffentlichten 5. Auflage. Die Berichtsinhalte erfüllen die Anforderungen der §§ 1.1 bis 1.6. der Richtlinien.

Datenqualität

Wir arbeiten kontinuierlich an der Qualitätsverbesserung der Daten. Um die Vergleichbarkeit der Leistungskennzahlen zu gewährleisten, wurden Regelungen bezüglich retrospektiver Anpassung der Daten definiert. Rückwirkende Anpassungen aufgrund methodischer Änderungen und Korrekturen von Fehlern werden vorgenommen, wenn der Gesamteffekt auf die zuvor berichteten Werte um mehr als 5 % abweicht.

Zeitraum und Profil

Unser Umweltmanagement erfasst jährliche Leistungskennzahlen, anhand derer wir die Umweltperformance der Bremischen Häfen überprüfen, vergleichen und bewerten. Diese Kennzahlen werden alle zwei Jahre veröffentlicht.

Prüfungen

Um die Glaubwürdigkeit und Qualität der Berichterstattung zu gewährleisten, werden wir unsere Umweltperformance 2025 einer externen Überprüfung unterziehen. Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation und auch die Geschäftsführung bremenports unterstützt das Vorgehen und stellt das erforderliche Budget bereit. Die Prüfung wird in Übereinstimmung mit dem Port Environmental Review System des Lloyds Register, Amsterdam (LRQA), durchgeführt.

Disclaimer zur PERS-Berichterstattung:

Die geschäftlichen Handlungen der bremenports als Managementgesellschaft und der Sonstigen Sondervermögen Häfen als Infrastrukturvermögen der Freien Hansestadt Bremen richten sich an Unternehmen und nicht an Verbraucher. Unabhängig davon sind alle für diese Organisation getroffenen Umweltaussagen und Umweltleistungen extern überprüfbar bzw. extern geprüft.

Zu Zielaussagen, bspw. zur bilanziellen CO₂-Neutralität bzw. zur angestrebten Klimaneutralität der o.g. Unternehmen sowie des Hafenstandortes oder von Teilen desselben, bestehen Maßnahmenkonzepte, die zeitlich und inhaltlich laufend aktualisiert werden und mit Nachdruck verfolgt werden.

⁸³ <https://www.ecoport.com/>

Anhang A:

Register der signifikanten Umwelteinflüsse

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.0	Nachhaltiges Hafenmanagement	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co.KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	RL 2014/95/EU vom 22.10.2014 zul. geändert 24.12.2014	Richtlinie 2014/95/EU zur Änderung der Richtlinie 2013/34/EU im Hinblick auf die Angabe nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen durch bestimmte große Unternehmen und Gruppen		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014L0095-20141205&from=EN
				CSRD - Richtlinie vom 14.12.2022 zul. geändert 24.02.2026	RICHTLINIE (EU) 2022/2464 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02022L2464-20260318
				Taxonomie Verordnung vom 18.06.2020 zul. geändert 22.06.2020 zul. berichtigt 01.06.2023	Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (Text von Bedeutung für den EWR)		https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj
				Strategien/ Zertifizierungen/ Partnerschaften	Hafenentwicklungskonzepte, Hafeneigene Nachhaltigkeits-Strategie, GRI, PERS, Partnerschaft Umwelt Unternehmen	HEK 2035 PERS-Reporting	https://www.bremenports.de/hek2035 https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement
A.1	Hafenentwicklungsplanung	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co.KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	AFIR Verordnung förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023 zul. geändert 02.04.2025	VERORDNUNG (EU) 2023/1804 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 13.09.2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU	Angebot landseitiger Stromversorgung für Fahrgast- und Containerschiffe bis 2030 (Schiffsgrößenabhängig)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02023R1804-20260108
				FuelEU Maritime VO förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023	VERORDNUNG (EU) 2023/1805 des europäischen Parlaments und des Rates vom 13.09.2023 über die Nutzung erneuerbarer und kohlenstoffarmer Kraftstoffe im Seeverkehr und zur Änderung der Richtlinie 2009/16/EG		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32023R1805
				Transeuropäische Verkehrsnetz- VO (TEN-V) vom 13.06.2024	VERORDNUNG (EU) 2024/1679 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 13.06.2024 über Leitlinien der Union für den Aufbau des Transeuropäischen Verkehrsnetzes, zur Änderung der Verordnungen (EU) 2021/1153 und (EU) Nr. 913/2010 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 1315/2013	Schaffung eines Verkehrsnetzes zur Förderung nachhaltiger Mobilität	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401679

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.1	Hafenentwicklungsplanung	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co.KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	Bundesverkehrswegeplan 2030 vom 03.08.2016	Bundesverkehrsplanung und Fahrrinnenanpassung der Außenweser	W 45 Fahrrinnenanpassung der Außenweser	https://www.bvwp-projekte.de/wasserstrasse/w45/w45.html
				Wasserstoff-beschleunigungsgesetz vom 29.03.2026	Gesetz zur planungs- und genehmigungsrechtlichen Beschleunigung von Erzeugung, Speicherung, Import und Transport von Wasserstoff (Wasserstoffbeschleunigungsgesetz - WasserstoffBG)	Beschleunigung der Verfügbarkeit von Wasserstoff und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedingungen für den Wasserstoffhochlauf und weiterer energierechtlicher Vorschriften	https://www.gesetze-im-internet.de/wasserstoffbg/BJNR0540B0026.html
				RL 92/43/EWG vom 21.05.1992 zul. geändert 17.06.2025	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie -	Vermeidungs-, Minimierungs- & Kompensationskonzepte zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen durch Hafenplanungen mit der Zielvorgabe, Nachhaltigkeit zu erreichen. Schutz ausgewiesener Naturgebiete	Rechtliche Beurteilung in Planungsverfahren und Prozessbeobachtung bei Kompensationsmaßnahmen; Überwachung durch die Umweltbehörde
				RL 2009/147/EG vom 30.11.2009 zul. geändert 05.06.2019	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie -		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:01992L0043-20250714 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02009L0147-20190626&from=EN

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.1	Hafenentwicklungsplanung	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co.KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	Vermeidungs-, Minimierungs- & Kompensationskonzepte zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigung durch Hafenplanung mit der Zielvorgabe, Nachhaltigkeit zu erreichen. Schutz ausgewiesener Naturschutzgebiete	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts		http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BNatSchG vom 29.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege		https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html
				BremNatG vom 27.04.2010 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-ueber-naturschutz-und-landschaftspflege-bremnatg-vom-27-april-2010-296495?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven					
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL	
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)									
A.1	Hafenentwicklungsplanung	Alle Umweltaspekte / Schutzgebiete	bremenports GmbH & Co.KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	Verordnung "Weserportsee"	Verordnung über das Naturschutzgebiet "Weserportsee" im Stadtbremischen Überseehafengebiet Bremerhaven	Vermeidungs-, Minimierungs- & Kompensationskonzepte zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigung durch Hafenplanung mit der Zielvorgabe, Nachhaltigkeit zu erreichen. Schutz ausgewiesener Naturgebiete	Rechtliche Beurteilung in Planungsverfahren und Prozessbeobachtung bei Kompensationsmaßnahmen; Überwachung durch die Umweltbehörde	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/verordnung-ueber-das-naturschutzgebiet-weserportsee-im-stadtbremischen-ueberseehafengebiet-bremerhaven-vom-21-maerz-1997-296721?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d	
				vom 21. März 1997					
				zuletzt geändert 02.09.2025					
				Verordnung Naturschutzgebiet "Luneplate"	Verordnung über das Naturschutzgebiet „Luneplate“ in der Stadtgemeinde Bremerhaven			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/verordnung-ueber-das-naturschutzgebiet-luneplate-in-der-stadtgemeinde-bremerhaven-vom-17-februar-2015-296475?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d	
				vom 17. Februar 2015					
				zuletzt geändert 02.09.2025					
					Flora-Fauna-Habitat-Gebiet Weser bei Bremerhaven [DE2417-370]			https://umwelt.bremen.de/umwelt/natur/ffh-gebiete-24146	
	Vogelschutzgebiet Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer [DE2210-401]; Flora-Fauna-Habitat-Gebiet [DE2306-301] ; Weltnaturerbe	https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/eu_vogelschutzrichtlinie_und_eu_vogelschutzgebiete/eu_vogelschutzgebiete_in_niedersachsen/eu-vogelschutzgebiet-v01-niedersaechsisches-wattenmeer-und-							
	Verordnung Naturschutzgebiet "Hochwasserschutzpolder zwischen Senator-Apelt-Strasse und Neustädter Hafen"	Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hochwasserschutzpolder zwischen Senator-Apelt-Straße und Neustädter Hafen“ in der Stadtgemeinde Bremen	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/verordnung-ueber-das-naturschutzgebiet-hochwasserschutzpolder-zwischen-senator-apelt-strasse-und-neustaedter-hafen-in-der-stadtgemeinde-bremerhaven-vom-25-maerz-2014-297016?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d						
	vom 25.03.2014								
	zuletzt geändert 02.09.2025							https://umwelt.bremen.de/umwelt/natur/ffh-gebiete-24146	
				Flora-Fauna-Habitat-Gebiet Weser zwischen Ochtmündung und Rekum [DE2817-370]				https://umwelt.bremen.de/umwelt/natur/ffh-gebiete-24146	
				Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Niedervieland - Wiedbrok - Stromer Feldmark"	Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Niedervieland - Wiedbrok - Stromer Feldmark" in der Stadtgemeinde Bremen			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/verordnung-ueber-das-landschaftsschutzgebiet-niedervieland-wiedbrok-stromer-feldmark-in-der-stadtgemeinde-bremerhaven-vom-1-august-2006-68903?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d	
				vom 1. August 2006					

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.1	Hafenentwicklungsplanung	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co.KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	Planungen/Programme	Flächennutzungsplan Bremen	Planungsrahmen		https://www.bauleitplan.bremen.de/fnp_index.php
					Flächennutzungsplan Bremerhaven			https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik/stadtplanungsamt/flaechennutzungsplan-2006.72536.html
					Flächennutzungsplan Bremerhaven Änderungen			https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik/stadtplanungsamt/flaechennutzungsplan-2006-aenderungen.72557.html
					Landschaftsprogramm Bremen			https://www.lapro-bremen.de/downloads/#10/53.0965/8.7904/featureGroups=ZMF!Plan1_SI!Plan1_F/selectedContent=open
					Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Nr. 10 A			https://www.bremerhaven.de/sixcms/media.php/94/fnp2006-ch-10a-begr.pdf
					Bebauungsplan Nr. 441 (westlicher Fischereihafen)			https://weboffice21.bremerhaven.de/WebOffice_Stadtplan/synserver?project=Stadtplan&client=core&language=de&view=Bauleitplanung&query_preset=Bauleitplanung&X=472470&Y=5932530&scale=10000&client_app_referer=bremerhaven_de
					Bebauungsplan Nr.445 (Offshore Terminal Bremerhaven)			https://weboffice21.bremerhaven.de/WebOffice_Stadtplan/synserver?project=Stadtplan&client=core&language=de&view=Bauleitplanung&query_preset=Bauleitplanung&X=472470&Y=593
					Entwurf Bebauungsplan Nr. 494 (Green Economy-Gebiet Lune Delta)			https://www.bremerhaven.de/sixcms/media.php/94/01_210414_BP494_Scoping-Papier.pdf
					Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Cuxhaven			https://www.landkreis-cuxhaven.de/media/custom/1779_2095_1.PDF?11340852943
					Verkehrsentwicklungsplan Bremen 2025			https://bau.bremen.de/mobilitaet/verkehrsentwicklungsplan-5586
				Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser (2012)	https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/integrierte_bewirtschaftungspläne_astuare/weser/lbp_weser_februar_2012/integrierter-bewirtschaftungsplan-lbp-weser-97504.html			
				Hafenpläne/Konzepte	Hafenentwicklungskonzept 2035	Beschreibung der zukünftigen Hafenentwicklung		https://www.bremenports.de/hek2035
Masterplan Hafeneisenbahn Bremerhaven	https://www.bremenports.de/mediathek							

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.2	Hafengebiets-bezogener Lärm	Luft, Anwohner	Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft, Gewerbeaufsichtsamt des Landes Bremen, Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsberiche Hafenentwicklung und Innovation	RL 2002/49/EG	Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm	Eindämmung und Reduzierung von gewerblichem Hafenlärm, maßgebliche Grenzwerte (Gerichtsentcheidung (OVG 1 D 299/01): Am Tag 60 dB(A), in der Nacht 45 db(A) und 35 dB(A) nachts in geschlossenen Räumen.	Überwachung des Hafenlärms durch ein hochmodernes Überwachungs-system. Bei Überschreitung der Grenzwerte - schnelle Maßnahmen zur Reduzierung des Hafenlärms	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02002L0049-20210729&from=EN
				BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BjNR007210974.html
					BlmSchG §§ 47 a-f			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BjNR007210974.html#BJ
					BlmSchG §§ 22, 50			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/___22.html
								https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/___50.html
				BremImSchG	Bremisches Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Störfällen (Bremisches Immissionsschutzgesetz - BremImSchG)			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-vor-schaedlichen-umwelteinwirkungen-und-stoerfaellen-bremisches-immissionsschutzgesetz-bremimsg-vom-14-mai-2019-130986?template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Planungen/Genehmigungen/Urteile	Lärmkartierung Bremerhaven			https://www.bremerhaven.de/sixcms/media.php/94/Bericht_L%C3%A4rmkartierung+Stufe+3.pdf
					Lärminderung Bremen			https://umwelt.bremen.de/umwelt/laerm/umgebungs-laerm-im-land-bremen-24080
					Lärmaktionsplan der Seestadt Bremerhaven			https://sitzungsapp.bremerhaven.de/ris/bremerhaven/agendaitem/details/33310
					Lärmkartierung der Stadtgemeinde Bremen			https://www.senatspressestelle.bremen.de/pressemittelungen/laermkartierung-in-bremen-karten-ab-dem-25-januar-im-geoportal-bremen-verfuegbar-415944
				Strategie	Nachhaltigkeitsstrategie	PERS-MPI: Lärm am Containerterminal	Überwachung durch den Hafen	https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.3	Luftverschmutzung	Luft, Anwohner, Tiere, Pflanzen	Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft, Gewerbeaufsichtsamt des Landes Bremen, Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsberiche Hafenentwicklung und Innovation	RL 2008/50/EG vom 21.05.2008 zul. geändert 27.03.2020	Richtlinie 2008/50/EGdes Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa	Eindämmung und Verminderung der Luftverschmutzung; maßgebliche Grenzwerte, siehe EU-Richtlinie 2008/50/EG und 39. Bundes-Immissions-schutzgesetz	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0050-20150918&from=EN
			Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation	AFIR Verordnung förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023 zuletzt geändert 02.04.2025	VERORDNUNG (EU) 2023/1804 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 13.09.2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02023R1804-20260108
				FuelEU Maritime VO förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023	VERORDNUNG (EU) 2023/1805 des europäischen Parlaments und des Rates vom 13.09.2023 über die Nutzung erneuerbarer und kohlenstoffarmer Kraftstoffe im Seeverkehr			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32023R1805
			Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft, Gewerbeaufsichtsamt des Landes Bremen, Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsberiche Hafenentwicklung und Innovation	BImSchG vom 17.05.2013 zuletzt geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/bjnr007210974.html
				39. BImSchV vom 02.08.2010 zul. geändert 19.06.2020	Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, insbesondere § 22			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsv_39/bjnr106510010.html

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.3	Luftverschmutzung	Luft, Anwohner, Tiere, Pflanzen		Programm	Environmental Ship Index (ESI) (seit 2012 in den Häfen Bremen/Bremerhaven)	Die besten Schiffe können Rabatte erhalten (ESI-Wert)	Bewertungen, Überprüfungen der Eigenerklärung	https://www.environmentalshipindex.org/
			Hansestadt Bremisches Hafenamt	RL 2016/802/EU vom 21.05.2016	RL 2016/802/EU über die Verringerung des Schwefelgehalts bestimmter flüssiger Kraft- und Brennstoffe	Schwefelgehalt in Schiffskraftstoff < 0,1 % PERS-MPI: Einhaltung der Schwefelgrenzwerte	Überwachung durch das Hansestadt Bremische Hafenamt	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L0802&from=DE
			BrHafenO vom 24.04.2001 zuletzt geändert 02.09.2025	Bremische Hafenordnung	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d			
			BrHafenbetrG vom 24.11.2000 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Hafenbetriebsgesetz	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-hafenbetriebsgesetz-vom-21-november-2000-296432?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d			
			bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereich Hafenentwicklung und Innovation	Strategie	Nachhaltigkeitsstrategie	PERS-ECI: Luftqualität	Überwachung durch den Hafen	https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.4	Klimaschutz / Energieeffizienz	Klima & alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenentwicklung und Innovation Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, Hansestadt Bremisches Hafenamt, Stromnetzbetreiber	Europäisches Klimaschutzgesetz vom 30. Juni 2021	VERORDNUNG (EU) 2021/1119 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1119&from=DE
				Bundesklimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019 zul. geändert 15.07.2024	Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)		http://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html
				BremKEG vom 24.03.2015 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Klimaschutz- und Energiegesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-klimaschutz-und-energiegesetz-bremkeg-vom-24-maerz-2015-296458?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Energieeffizienzgesetz - EnEFG vom 13.11.2023	Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland		https://www.gesetze-im-internet.de/enefg/BJNR1350B0023.html
				Gebäudeenergiegesetz - GEG vom 08.08.2020 zul. geändert 09.01.2026	Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden		https://www.gesetze-im-internet.de/geg/
				EDL-G vom 04.11.2010 zul. geändert 27.02.2025	Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen		https://www.gesetze-im-internet.de/edl-g/BJNR148310010.html
				EEG 2023 vom 21.07.2014 zul. geändert 18.12.2025	Erneuerbare-Energien-Gesetz - Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien		https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/BJNR106610014.html

Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven							
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.4	Klimaschutz / Energieeffizienz	Klima & alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenentwicklung und Innovation Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, Hansestadt Bremisches Hafenamt, Stromnetzbetreiber	Programme und Strategien	Hafenentwicklungskonzept 2035	Klimaneutralen Hafenstandort bis 2035; Beitrag zu nachhaltiger Versorgungssicherheit leisten	https://www.bremenports.de/hek2035
					Weltweite Hafeninitiative zum Klimaschutz: World Port Sustainability Programm (WPSP)		https://sustainableworldports.org/environmental-ship-index-esi/
					Fortführung Klimaschutzstrategie		https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/klimastadt/klimaschutz-klimaneutralitaet.132366.html
					Environmental Ship Index (ESI) (seit 2012 in den Häfen Bremen/Bremerhaven)		https://www.environmentalshipindex.org/
					Partnerschaft Umwelt Unternehmen Bremen (PUU)		https://www.umwelt-unternehmen.bremen.de/dabei-sein-1469
				Nachhaltigkeitsstrategie	PERS-MPI: Nutzung regenerativer Energien	Überwachung durch die bremenports GmbH & Co. KG	https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven								
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.5	Anpassung an den Klimawandel	Klima, Wasser, Hafen, Infrastruktur, Anwohner	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenentwicklung und Innovation	Strategien/Programme/Projekte	Klimaanpassungsstrategie für die Städte Bremen/Bremerhaven (2018) und Fortführung	Schlüsselmaßnahmen: Anpassungs-konzepte für die Hafenbereiche Bremen/ Bremerhaven	Überwachung der Klima-veränderung durch den Hafen; Überwachung der Küstenschutz-anforderungen durch SUKW	https://www.klimaanpassung.bremen.de/anpassungsstrategie/die-anpassungsstrategie-20395
					Generalplan Küstenschutz (2021)			https://umwelt.bremen.de/umwelt/wasserwirtschaft-hochwasser-und-kuestenschutz/generalplan-kuestenschutz-23596
					Nachhaltigkeitsstrategie	Hafenentwicklung, Hafenbau und Kompensationsmaßnahmen müssen die Erfordernisse der Klimaanpassung berücksichtigen	Überwachung der Risiken des Klimawandels durch internes Risiko-management	https://sms.bremenports.de/storm2microsite/report/nachhaltigkeitsbericht-2022/page/26357

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.6	Gewährleistung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft (Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Flächenverbrauch)	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbau & Hafenbetrieb	RL 92/43/EWG	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie -	Ökologische Nachhaltigkeit und Sicherung der „grünen Infrastruktur“ (Unterstützung der Nachhaltigkeits-Strategie), Erhaltung von Natur und Landschaft, Sicherung der Leistungsfähigkeit der Natur	Überwachung von Natura 2000-Gebieten; Überwachung der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen durch Umweltbehörde	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:01992L0043-20250714
				vom 21.05.1992 zul. geändert 17.06.2025				
				RL 2009/147/EG	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie -			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02009L0147-20190626&from=EN
				vom 30.11.2009 zul. geändert 05.06.2019				
				VO (EU) 1143/2014	Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R1143-20191214
				vom 22.10.2014 zul. geändert 26.10.2016				
VO (EU) 2016/2031	Verordnung (EU) 2016/2031 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über Maßnahmen zum Schutz vor Pflanzenschädlingen, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 228/2013, (EU) Nr. 652/2014 und (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinien 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/EG, 2000/29/EG, 2006/91/EG und 2007/33/EG des Rates		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02016R2031-20250105					
vom 26.10.2016 zul. geändert 27.11.2024								
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege		https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html					
vom 26.07.2009 zul. geändert 29.03.2026								
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung		https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/BJNR102050990.html					
vom 24.02.2010 zul. geändert 22.12.2025								

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven						
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL		
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)										
A.6	Gewährleistung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft (Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Flächenverbrauch)	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbau & Hafenbetrieb	BremUVPG vom 05.02.2008 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Ökologische Nachhaltigkeit und Sicherung der „grünen Infrastruktur“ (Unterstützung der Nachhaltigkeitsstrategie), Erhaltung von Natur und Landschaft, Sicherung der Leistungsfähigkeit der Natur	Überwachung von Natura 2000-Gebieten; Überwachung der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen durch Umweltbehörde	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-landesgesetz-ueber-die-umweltvertraeglichkeitspruefung-bremuvpg-in-der-fassung-der-bekanntmachung-vom-5-februar-2008-296573?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				BremNatG vom 27.04.2010 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-ueber-naturschutz-und-landschaftspflege-bremnatg-vom-27-april-2010-296495?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				Baumschutzverordnung vom 05.12.2002 zul. geändert 23.10.2024	Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen (Bremische Baumschutzverordnung)			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/verordnung-zum-schutz-von-baeumen-in-der-freien-hansestadt-bremen-bremaumschv-vom-17-juni-2025-286469?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				Weitere Verordnungen	Naturschutzgebietsverordnungen (z.B. Weserportsee)			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/verordnung-ueber-das-naturschutzgebiet-weserportsee-im-stadtbremischen-ueberseehafengebiet-bremerhaven-vom-21-maerz-1997-296721?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				Programme	Landschaftsprogramm Bremen			https://www.lapro-bremen.de/downloads/#10/53.0965/8.7904/featureGroups=ZMF!Plan1_S!Plan1_F/selectedContent=open		
				Strategie	Nachhaltigkeitsstrategie			PERS-ECI: Habitat-Index	Überwachung durch die bremenports GmbH & Co. KG	https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven					
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL		
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)									
A.7	Hafenbau (umweltverträgliche Projektgestaltung)	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbau & Hafenbetrieb	RL 92/43/EWG vom 21.05.1992 zul. geändert 17.06.2025 berichtigt 29.03.2014	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie -	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen bei Bauvorhaben (Planung und Umsetzung)	Projektmanagement in der Planungs- und Bauphase; Bauüberwachung	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:01992L0043-20250714	
				RL 2009/147/EG vom 30.11.2009 zul. geändert 05.06.2019				Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie -	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02009L0147-20190626&from=EN
				BNatSchG vom 26.07.2009 zul. geändert 29.03.2026				Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege	https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html
				BremNatG vom 27.04.2010 zul. geändert 02.09.2025				Bremisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-ueber-naturschutz-und-landschaftspflege-bremnatg-vom-27-april-2010-296495?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014				Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026				Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025				Bremisches Wassergesetz	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.7	Hafenbau (umweltverträgliche Projektgestaltung)	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbau & Hafenbetrieb	UVPG vom 24.02.2010 zul. geändert 22.12.2025	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen bei Bauvorhaben (Planung und Umsetzung)	https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/BJNR102050990.html
				BremUVPG vom 05.02.2008 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-landesgesetz-ueber-die-umweltvertraeglichkeitspruefung-bremuvpg-in-der-fassung-der-bekanntmachung-vom-5-februar-2008-296573?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016
				AbfBeauftrV vom 02.12.2016 zul. geändert 30.09.2025	Abfallbeauftragtenverordnung - Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall		https://www.gesetze-im-internet.de/abfbeauftragtrv_2017/BJNR278900016.html
				RL 2008/50/EG vom 21.05.2008 zul. geändert 27.03.2020	Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0050-20150918&from=EN

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.7	Hafenbau (umweltverträgliche Projektgestaltung)	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereich Hafenbau & Hafenbetrieb	BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen bei Bauvorhaben (Planung und Umsetzung)	Projektmanagement in der Planungs- und Bauphase; Bauüberwachung	https://www.gesetze-im-internet.de/blmschg/BJNR007210974.html
				vom 17.05.2013 zul. geändert 29.03.2026				
				BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/BJNR050210998.html
				vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021				
				BBodschV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschr_2023/
vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021								
BremImSchG	Bremisches Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Störfällen (Bremisches Immissionsschutzgesetz - BremImSchG)	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-vor-schaedlichen-umwelteinwirkungen-und-stoerfaellen-bremisches-immissionsschutzgesetz-bremimsg-vom-14-mai-2019-130986?template=20_gp_ifg_meta_detail_d						
vom 14. Mai 2019								
BremBodSchG	Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens (Bremisches Bodenschutzgesetz - BremBodSchG)	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-des-bodens-bremisches-bodenschutzgesetz-brembodschg-vom-27-august-2002-296959?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d						
vom 27.08.2002 zuletzt geändert 02.09.2025								

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.7	Hafenbau (umweltverträgliche Projektgestaltung)	Alle Umweltaspekte	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereich Hafenbau & Hafenbetrieb	Sonstige Vorschriften/Genehmigungen/Urteile	GÜBAK 2009 Gemeinsame Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern (vormals HABAB-WSV)	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen bei Bauvorhaben (Planung und Umsetzung)	https://izw.baw.de/wsv/umwelt/handbuch?highlight=Regelungen%2C%C3%BCbergreifende%2CRegelungen
					HABAB-WSV 2017 Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut aus Bundeswasserstraßen im Binnenland Genehmigungen mit Umweltauflagen - Erweiterung CT 4, CT IIIa, CT III Gerichtsurteil zur Erweiterung CT 4		https://izw.baw.de/wsv/umwelt/handbuch?highlight=Regelungen%2C%C3%BCbergreifende%2CRegelungen
					Prozessvergleich in der Sache Normenkontrollverfahren zum Bebauungsplan CT II und CT III		
					Planungsvorhaben		
					Flächennutzungsplan Bremen (2015)		https://www.bauleitplan.bremen.de/fnp_index.php
					Flächennutzungsplan Bremerhaven (2006)		https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/stadtplanungsamt/flaechennutzungsplan-2006.72536.html
					Landschaftsprogramm Bremen (2015)		https://www.lapro-bremen.de/#10/53.0965/8.7904/featureGroups=ZMF!Plan1_S!Plan1_F/selectedContent=open
					Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser (2012)		https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/integrierte_bewirtschaftungsplane_astuare/weser/integrierter-bewirtschaftungsplan-weser-
				Strategie und Programm	Nachhaltigkeitsstrategie	PERS – OPI: Baggergutmenge	Überwachung durch die bremenports GmbH & Co. KG
					Partnerschaft Umwelt Unternehmen Bremen (PUU)	Energieeffiziente und nachhaltige Projekte	https://www.umwelt-unternehmen.bremen.de/dabei-sein-1469

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven						
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL		
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)										
A.8	Gewährleistung der Wassertiefen durch Vermeidung von Sedimentation und Lösen/ Baggern von Sediment	Gewässerlebensraum / Wassergüte (z.B. Schadstoffe, Gewässertrübung)	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbetrieb	Sonstige Vorschriften	Gemeinsame Mitteilung der HELCOM- und OSPAR-Vertragsparteien für die Schifffahrt	Ökologisches Sedimentmanagement, umweltfreundliche Verfahren zur Wassertiefenerhaltung TBT-Richtwert: 100 Mikrogramm / Liter, weitere Grenzwerte siehe GÜBAK (2009)	Überwachung durch die bremenports GmbH & Co. KG	https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Schifffahrt/Nautische_Informationen/Weitere_Informationen/Schifffahrtsvorschriften/Downloads_Schifffahrtsvorschriften/Internationale_Schifffahrtsvorschriften/Beilage_2010-27.pdf;jsessionid=AD3F7A2340DEB096796604E7C4067349.live!11293?__blob=publicationFile&v=1		
					GÜBAK 2009 Gemeinsame Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern (vormals HABAB-WSV)			https://izw.baw.de/wsv/umwelt/handbuch?highlight=Regelungen%2C%C3%BCbergreifende%2CRegelungen		
					HABAB-WSV 2017 Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut aus Bundeswasserstraßen im Binnenland			https://izw.baw.de/wsv/umwelt/handbuch?highlight=Regelungen%2C%C3%BCbergreifende%2CRegelungen		
				RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN		
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts			http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html		
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				WaStrG vom 23.05.2007 zul. geändert 12.08.2025	Bundeswasserstraßengesetz			https://www.gesetze-im-internet.de/wastrg/BJNR201730968.html		
				Vorschriften	Regelungen zum Instandhaltungsbaggern, Erweiterungen CT III, IIIa, 4, hafenbezogene Schiffswendebereiche					
				Planungsvorhaben	Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser (2012)			Planungsrahmen		https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/integrierte_bewirtschaftungsplane_astuare/weser/integrierter-bewirtschaftungsplan-weser-45641.html
				Strategie	Nachhaltigkeitsstrategie			PERS-OPI: Baggergutmenge	Überwachung durch die bremenports GmbH & Co. KG	https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.9	Umlagerung von Baggergut in offene Gewässer, Verwertung oder Deponierung	Gewässerlebensraum / Wassergüte, Hydrologie & Morphologie, Boden	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbetrieb	Sonstige Vorschriften	Gemeinsame Mitteilung der HELCOM- und OSPAR-Vertragsparteien für die Schifffahrt	Vorzugsweise Umlagerung, Verwertung statt Entsorgung von Baggergut, Reduzierung von Umweltbeeinträchtigungen, Verursacher-beteiligung an Baggerungen mit Gewässer-sanierungseffekt	Überwachung durch die bremenports GmbH & Co. KG	https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Schifffahrt/Nautische_Informationen/Weitere_Informationen/Schifffahrtsvorschriften/Downloads_Schifffahrtsvorschriften/Internationale_Schifffahrtsvorschriften/Beilage_2010-27.pdf;jsessionid=AD3F7A2340DEB096796604E7C4067349.live!11293?__blob=publicationFile&v=1
					GÜBAK 2009 Gemeinsame Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern (vormals HABAB-WSV)			https://izw.baw.de/wsv/umwelt/handbuch?highlight=Regelungen%2C%C3%BCbergreifende%2CRegelungen
					HABAB-WSV 2017 Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut aus Bundeswasserstraßen im Binnenland			https://izw.baw.de/wsv/umwelt/handbuch?highlight=Regelungen%2C%C3%BCbergreifende%2CRegelungen
				WaStrG vom 23.05.2007 zul. geändert 12.08.2025	Bundeswasserstraßengesetz			https://www.gesetze-im-internet.de/wastrg/BJNR201730968.html
				RL 2010/75/EU - Industrieemissions-RL vom 24.11.2010 zul. geändert 24.04.2024	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) - IE-Richtlinie -			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02010L0075-20240804
				RL 1999/31/EG - Deponie-Richtlinie vom 26.04.1999 zul. geändert 24.04.2024	Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:01999L0031-20240804
				DepV vom 27.04.2009 zul. geändert 03.07.2024	Deponieverordnung - Verordnung über Deponien und Langzeitlager			http://www.gesetze-im-internet.de/depv_2009/BJNR090010009.html
				LAGA M20 vom 06.11.2003	Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen			https://www.laga-online.de/Publikationen-50-Mitteilungen.html
				RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts			http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.9	Umlagerung von Baggergut in offene Gewässer, Verwertung oder Deponierung	Gewässerlebensraum / Wassergüte, Hydrologie & Morphologie, Boden	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereich Hafenbetrieb	BBodSchG vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten	Vorzugsweise Umlagerung, Verwertung statt Entsorgung von Baggergut, Reduzierung von Umweltbeeinträchtigungen, Verursacher-beteiligung an Baggerungen mit Gewässer-sanierungseffekt	https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/BJNR050210998.html
				BBodSchV vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021	Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung		https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschr_2023/BJNR271600021.html
				BremBodSchG vom 27.08.2002 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Bodenschutzgesetz - Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-des-bodens-bremisches-bodenschutzgesetz-brembodschg-vom-27-august-2002-296959?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				VO (EG) 1013/2006 - Abfall-Verbringungsverordnung vom 14.06.2006 zul. geändert 18.10.2024	Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02006R1013-20250101
				AbfVerbrG vom 19.07.2007 zul. geändert 02.03.2023	Abfallverbringungsgesetz - Gesetz zur Ausführung der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen und des Basler Übereinkommens vom 22. März 1989 über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung		https://www.gesetze-im-internet.de/abfverbrg_2007/BJNR146210007.html

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.9	Umlagerung von Baggergut in offene Gewässer, Verwertung oder Deponierung	Gewässerlebensraum / Wassergüte, Hydrologie & Morphologie, Boden	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbetrieb	RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien	Vorzugsweise Umlagerung, Verwertung statt Entsorgung von Baggergut, Reduzierung von Umweltbeeinträchtigungen, Verursacher-beteiligung an Baggerungen mit Gewässer-sanierungseffekt	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016
				KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen		https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html
				BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024	Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuhrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Vorschriften	Regelungen Instandhaltungsbaggerungen CT III, IIIa, 4, hafenbezogene Schiffswendebereiche		
				Planungsvorhaben	Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser (2012)	Planungsrahmen; Sedimentmanagement-konzept	https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/integrierte_bewirtschaftungsplane_astuare/weser/integrierter-bewirtschaftungsplan-weser-45641.html
				Strategie	Nachhaltigkeitsstrategie	PERS-MPI: Baggergut-entsorgung, PERS-ECI: Sedimentqualität	Überwachung durch die bremenports GmbH & Co. KG https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL	
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.10	Betrieb der Hafenbahnanlagen	Luft, Boden, Wasser, Lärm	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbetrieb	RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025 KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023 BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024 RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014 WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026 BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025 BBodSchG vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021 BBodSchV vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021 BremBodSchG vom 27.08.2002 zul. geändert 02.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL) Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts Bremisches Wassergesetz Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung Bremisches Bodenschutzgesetz - Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen (Ölunfälle, Lärm, Abfall, Transport gefährlicher Güter)	Überwachung durch das GAA (Gewerbeaufsichtsamt)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016 https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuhrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/BJNR050210998.html https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschv_2023/BJNR271600021.html https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-des-bodens-bremisches-bodenschutzgesetz-brembodschg-vom-27-august-2002-296959?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.10	Betrieb der Hafenbahnanlagen	Luft, Boden, Wasser, Lärm	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbetrieb	RL 2008/50/EG vom 21.05.2008 zul. geändert 27.03.2020	Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen (Ölunfälle, Lärm, Abfall, Transport gefährlicher Güter)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0050-20150918&from=EN
				BImSchG vom 17.05.2013 zul. geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge		https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BjNR007210974.html
				16. BImSchV vom 12.06.1990 zul. geändert 04.11.2020	Verkehrslärmschutzverordnung - Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes		https://www.gesetze-im-internet.de/bimschv_16/BjNR010360990.html
				AltöIV vom 16.04.2002 zul. geändert 05.10.2020	Altölverordnung		http://www.gesetze-im-internet.de/alt_iv/BjNR023350987.html
				AltholzV vom 15.08.2002 zul. geändert 19.06.2020	Altholzverordnung - Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz		http://www.gesetze-im-internet.de/altholz/BjNR330210002.html
				GGBefG vom 07.07.2009 zul. geändert 02.03.2023	Gefahrgutbeförderungsgesetz - Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter		https://www.gesetze-im-internet.de/gefahrgut/BjNR021210975.html
				GGVSEB vom 11.03.2019 zul. geändert 19.06.2025	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern		http://www.gesetze-im-internet.de/ggvseb/BjNR138900009.html
				GefStoffV vom 26.11.2010 zul. geändert 17.12.2025	Gefahrstoffverordnung Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen		https://www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv_2010/BjNR164400010.html
				Verordnung vom 14.06.2016 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Verordnung über Zuständigkeiten für die Ausführung von Rechtsvorschriften nach dem Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter und dem Gesetz zu dem Übereinkommen über sichere Container vom 14.06.2016		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-verordnung-ueber-zustaendigkeiten-fuer-die-ausfuehrung-von-rechtsvorschriften-nach-dem-gesetz-ueber-die-befoerderung-gefaehrlicher-gueter-und-dem-gesetz-zu-dem-uebereinkommen-ueber-sichere-container-vom-14-juni-2016-296432?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Bremisches Hafenbetriebsgesetz vom 21.11.2000 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Hafenbetriebsgesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-hafenbetriebsgesetz-vom-21-november-2000-296432?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BrHafenO vom 24.04.2001 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Hafenordnung		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.11	Verunreinigung von Wasser und Boden durch die Benutzung der Hafenanlagen (technische Anlagen und bremenports-eigene Schiffsflotte)	Abfall, Wasser, Boden, Luft	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbau und Hafenbetrieb mit Abfallbeauftragten	RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016
				KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen		https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html
				AbfBeauftrV vom 02.12.2016 zul. geändert 30.09.2025	Abfallbeauftragtenverordnung - Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall		https://www.gesetze-im-internet.de/abfbeauftragtrv_2017/BJNR78900016.html
				LAGA M20	Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen		https://www.laga-online.de/Publikationen-50-Mitteilungen.html
				BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024	Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuhrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Pläne vom 19.02.2018 zul. geändert 24.04.2020	Abfallbewirtschaftungsplan öffentliche Häfen Freie Hansestadt Bremen - Stand 2017 -		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bekanntmachung-des-abfallbewirtschaftungsplans-fuer-die-oeffentlichen-haefen-der-freien-hansestadt-bremen-stand-2017-153420?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.11	Verunreinigung von Wasser und Boden durch die Benutzung der Hafenanlagen (technische Anlagen und bremenports-eigene Schiffsflotte)	Abfall, Wasser, Boden, Luft	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbau und Hafenbetrieb mit Abfallbeauftragten	RL (EU) 2019/883 vom 17.04.2019 zuletzt geändert 19.12.2025	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen	Abfallüberwachung durch den Abfall-beauftragten; Überwachung gefährlicher Güter durch das GAA ; Wasser-, Boden- und Luftüberwachung durch die Umweltbehörde	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02019L0883-20190607
				RL 2007/71/EG vom 13.12.2007 nicht mehr in Kraft seit 26.06.2019			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32007L0071&from=DE
				BremSAEG vom 28.03.2023 zul. geändert 02.09.2025			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-ueber-hafenauffangeinrichtungen-fuer-die-entladung-von-abfaellen-von-schiffen-bremisches-schiffsabfall-entsorgungsgesetz-bremsaeg-vom-24-november-2020-297012?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026			http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL	
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)								
A.11	Verunreinigung von Wasser und Boden durch die Benutzung der Hafenanlagen (technische Anlagen und bremenports-eigene Schiffsflotte)	Abfall, Wasser, Boden, Luft	bremenports GmbH & Co. KG, Geschäftsbereichsleiter Hafenbau und Hafenbetrieb mit Abfallbeauftragten	BBodSchG vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen	Abfallüberwachung durch den Abfallbeauftragten; Überwachung gefährlicher Güter durch das GAA ; Wasser-, Boden- und Luftüberwachung durch die Umweltbehörde	https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/BJNR050210998.html
				BBodSchV vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021	Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschr_2023/BJNR271600021.html
				BremBodSchG vom 27.08.2002 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Bodenschutzgesetz - Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-des-bodens-bremisches-bodenschutzgesetz-brembodschg-vom-27-august-2002-296959?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BImSchG vom 17.05.2013 zul. geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			https://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/BJNR007210974.html
				16. BImSchV vom 12.06.1990 zul. geändert 04.11.2020	Verkehrslärmschutzverordnung - Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes			https://www.gesetze-im-internet.de/bimschr_16/BJNR010360990.html
				Altölv vom 16.04.2002 zul. geändert 05.10.2020	Altölverordnung			http://www.gesetze-im-internet.de/alt_lv/BJNR023350987.html
				BremGGBefVO vom 14.06.2016 zul. Geändert 02.09.2025	Bremische Verordnung über Zuständigkeiten für die Ausführung von Rechtsvorschriften nach dem Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter und dem Gesetz zu dem Übereinkommen über sichere Container vom 14.06.2016			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-verordnung-ueber-zustaendigkeiten-fuer-die-ausfuehrung-von-rechtsvorschriften-nach-dem-gesetz-ueber-die-befoerderung-gefaehrlicher-gueter-und-dem-gesetz-zu-dem-uebereinkommen-ueber-sichere-container-vom-14-juni-2016-296404?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.12	Verunreinigung von Wasser und Boden durch Schiffsbetrieb und Güterumschlag	Gefährliche Güter, Abfall, Wasser, Boden, Luft	Hansestadt Bremisches Hafenamt, Referate 21 & 31	MARPOL 73/78 aus dem Jahre 1973 zul. geändert 25.11.2015 VO (EU) 1143/2014 vom 22.10.2014 zul. geändert 26.10.2016 RL (EU) 2019/883 vom 17.04.2019 zuletzt geändert 19.12.2025 CDNI: BinSchAbfÜbkAG vom 27. Januar 2021 BremSAEG vom 28.03.2023 zul. geändert 02.09.2025 RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025 KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023 Pläne vom 19.02.2018 zul. geändert 24.04.2020	Vermeidung von Boden-, Luft- und Wasserverunreinigungen	Kontrollen auf Schiffen und an den Terminals durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt	https://www.gesetze-im-internet.de/intmeersch_bk1973g/BJNR200020982.html https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R1143-20191214&from=EN https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02019L0883-20190607 https://www.gesetze-im-internet.de/binSchabf_bkag/BJNR013000021.html https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-ueber-hafenauffangeinrichtungen-fuer-die-entladung-von-abfaellen-von-schiffen-bremisches-schiffsabfall-entsorgungsgesetz-bremsaeg-vom-24-november-2020-297012?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016 https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bekanntmachung-des-abfallbewirtschaftungsplans-fuer-die-oeffentlichen-haefen-der-freien-hansestadt-bremen-stand-2017-153420?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesvorschriften)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
A. Hafeneigene Aspekte (Infrastruktur)							
A.12	Verunreinigung von Wasser und Boden durch Schiffsbetrieb und Güterumschlag	Gefährliche Güter, Abfall, Wasser, Boden, Luft	Hansestadt Bremisches Hafenamt, Referate 21 & 31	RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	Vermeidung von Boden-, Luft- und Wasserverunreinigungen	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts		http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				GGBefG vom 07.07.2009 zul. geändert 02.03.2023	Gefahrgutbeförderungsgesetz -Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter		https://www.gesetze-im-internet.de/gefahrgutg/BJNR021210975.html
				SprengG vom 10.09.2002 zul. geändert 20.03.2026	Sprengstoffgesetz - Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe		http://www.gesetze-im-internet.de/sprengg_1976/BJNR027370976.html
				GGVSEB vom 26.3.2021 zul. geändert 19.06.2025	Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern *) (Gefahrgutverordnung Straße,		https://www.gesetze-im-internet.de/ggvseb/BJNR138900009.html
				GefStoffV vom 26.11.2010 zul. geändert 17.12.2025	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen*) (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)		https://www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv_2010/BJNR164400010.html
				BremGGBefVO vom 14.06.2016 zul. Geändert 02.09.2025	Bremische Verordnung über Zuständigkeiten für die Ausführung von Rechtsvorschriften nach dem Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter und dem Gesetz zu dem Übereinkommen über sichere Container vom 14.06.2016		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-verordnung-ueber-zustaendigkeiten-fuer-die-ausfuehrung-von-rechtsvorschriften-nach-dem-gesetz-ueber-die-befoerderung-gefaehrlicher-gueter-und-dem-gesetz-zu-dem-uebereinkommen-ueber-sichere-container-vom-14-juni-2016-296404?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BrHafenO vom 24.04.2001 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Hafenordnung		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Bremisches Hafenbetriebsgesetz vom 21.11.2000 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Hafenbetriebsgesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-hafenbetriebsgesetz-vom-21-november-2000-296432?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Strategie	Nachhaltigkeitsstrategie	PERS-MPI: Festgestellte Mängel bei Schiffs-inspektionen	Überwachung durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt https://www.bremenports.de/nachhaltigkeit/umweltmanagement

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B. I. Terminalbetreiber								
B.I.1	Geräusch-emissionen durch Umschlag	Anwohner	z.B. EUROGATE (CTB), MSC Gate, NTB, BLG Logistics Group, Weserport	BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge	Alle rechtlichen Normen wurden in die Betreiberverträge übernommen.	CT 4 – Lärmüberwachung: Maßnahmen zur Lärminderung bei lärmintensiven Vorgängen	https://www.gesetze-im-internet.de/blmschg/BJNR007210974.html
				vom 17.05.2013				
				zuletzt geändert 29.03.2026				
				Genehmigungen/ Urteile	Genehmigungen Erweiterung CT 4, IIIa, III			
				Gerichtsurteil zur Erweiterung CT 4 und CT IIIa				
				Normenkontrollverfahren zum Bebauungsplan CT II, III				
B.I.2	Verunreinigung von Gewässern, Boden und Luft (Öl, Pestizide, Gase), Luftqualität	Gefährliche Güter, Luft, Wasser, Boden, Beschäftigte, Anwohner	z.B. EUROGATE (CTB), MSC Gate, NTB, BLG Logistics Group, Weserport	AFIR Verordnung	VERORDNUNG (EU) 2023/1804 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 13.09.2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU	Angebot landseitiger Stromversorgung für Fahrgast- und Containerschiffe bis 2030 (Schiffsgrößenabhängig)		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02023R1804-20260108
				förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023 zul. geändert 02.04.2025				
				GGBefG vom 07.07.2009 zul. geändert 02.03.2023	Gefahrgutbeförderungsgesetz - Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter	Vermeidung von Unfällen mit boden- und wassergefährdenden Stoffen, Notfallpläne	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://www.gesetze-im-internet.de/gefahrgutg/BJNR021210975.html
				GGVSEB vom 11.03.2019 zul. geändert 19.06.2025	Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern *) (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - GGVSEB)			https://www.gesetze-im-internet.de/ggvsebb/BJNR138900009.html
				GefStoffV vom 26.11.2010 zul. geändert 17.12.2025	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen*) (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)			https://www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv_2010/BJNR164400010.html
				BremGGBefVO vom 14.06.2016 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Verordnung über Zuständigkeiten für die Ausführung von Rechtsvorschriften nach dem Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter und dem Gesetz zu dem Übereinkommen über sichere Container			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-verordnung-ueber-zustaendigkeiten-fuer-die-ausfuhrung-von-rechtsvorschriften-nach-dem-gesetz-ueber-die-befoerderung-gefaehrlicher-gueter-und-dem-gesetz-zu-dem-uebereinkommen-ueber-sichere-container-vom-14-juni-2016-296404?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BrHafenO vom 24.04.2001 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Hafenordnung		Port Authority Bremen	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Genehmigungen	Genehmigungen CT 4, IIIa, III			

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.I.3	Lichtemissionen durch Umschlagsanlagen	Luft, Anwohner, Tiere	z.B. EUROGATE (CTB), MSC Gate, NTB, BLG Logistics Group, Weserport	BlmSchG vom 17.05.2013 zuletzt geändert 29.03.2026 Genehmigungen	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge	Vermeidung und Minderung von Lichtemissionen; Anlagen auf dem neuesten Stand der Technik halten		https://www.gesetze-im-internet.de/blmschg/BJNR007210974.html
					Genehmigungen CT 4, IIIa, III			
B.I.4	Klimaschutz / Energieeffizienz	Klima	z.B. EUROGATE (CTB), MSC Gate, NTB, BLG Logistics Group, Weserport	Europäisches Klimaschutzgesetz vom 30. Juni 2021	VERORDNUNG (EU) 2021/1119 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität	Treibhausgas-Neutralität bis 2050, mind. 55% weniger THG-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu	Energiemanagement, Audits, Zertifizierungen	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1119&from=DE
				Bundesklimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019 zul. geändert 15.07.2024	Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)			Treibhausgas-Neutralität bis 2045
				BremKEG vom 24.03.2015 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Klimaschutz- und Energiegesetz	Treibhausgas-Neutralität bis 2038, mind. 60% weniger CO2-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-klimaschutz-und-energiegesetz-bremkeg-vom-24-maerz-2015-296458?asl=bremen203_tpge
				Energieeffizienzgesetz - EnEfG vom 13.11.2023	Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland			https://www.gesetze-im-internet.de/enefg/BJNR1350B0023.html
				Gebäudeenergiegesetz - GEG vom 08.08.2020 zul. geändert 09.01.2026	Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden			https://www.gesetze-im-internet.de/geg/BJNR172810020.html
				EDL-G vom 04.11.2010 zul. geändert 27.02.2025 EEG 2023	Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen			https://www.gesetze-im-internet.de/edl-g/BJNR148310010.html
				vom 21.07.2014 zul. geändert 18.12.2025	Erneuerbare-Energien-Gesetz - Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien			https://www.gesetze-im-internet.de/eeeg_2014/BJNR106610014.html
					Fortführung Klimaschutzstrategie Land Bremen			https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/klimastadt/klimaschutz

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B. II. Seeschiffe / Kreuzfahrtschiffe / Reedereien								
B.II.1	Geräuschemissionen durch Schiffe	Lärm über Wasser, Anwohner	z.B.: Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag Lloyd, WWL, Eukor Car Carriers, NYK Line, K-Line, Yang Ming, Glovis, UECC	Für den Bau und Betrieb von Schiffen gibt es bisher noch keine IMO-, EU-, bundes- oder landesrechtlichen Vorgaben.			Teil der Lärmüberwachung am CT4 (da Schiffslärm nicht trennbar ist)	https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BjNR007210974.html
				BlmSchG vom 17.05.2013 zul. geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			
				AFIR Verordnung förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023 zul. geändert 02.04.2025	VERORDNUNG (EU) 2023/1804 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 13.09.2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU			
B.II.2	Umschlag/Stauen/Beförderung von Gefahrgut, Öl, Pestiziden, Gasen (insbesondere durch Unfälle)	Wasser, Boden, Luft, Beschäftigte, Anwohner	z.B.: Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag Lloyd, WWL, Eukor Car Carriers, NYK Line, K-Line, Yang Ming, Glovis, UECC	MARPOL 73/78 aus dem Jahre 1973 zul. geändert 25.11.2015	Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe	Vermeidung von Unfällen mit wasser-, boden- und luftgefährdenden Stoffen, Notfallpläne	Überwachung entsprechender Vorgänge durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt	https://www.gesetze-im-internet.de/intmeersch_bk1973g/BjNR200020982.html
				UVV See / DGUV Vorschrift 84 vom 01.04.2018	Unfallverhütungsvorschrift Seeschifffahrt			https://www.bg-verkehr.de/redaktion/medien-und-downloads/informationen/die-bg-verkehr/uvv-seeschifffahrt-genehmigungsfassung-052017.pdf
				GGBefG vom 07.07.2009 zul. geändert 02.03.2023	Gefahrgutbeförderungsgesetz - Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter			https://www.gesetze-im-internet.de/gefahrgutg/BjNR021210975.html
				GGVSee 21.10.2019 zuletzt geändert 12.12.2019	Gefahrgutverordnung See - Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen			https://www.gesetze-im-internet.de/ggvsee_2015/BjNR018210016.html

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven					
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL	
B. Hafennutzer (Suprastruktur)									
B.II.2	Umschlag/Stauen/Beförderung von Gefahrgut, Öl, Pestiziden, Gasen (insbesondere durch Unfälle)	Wasser, Boden, Luft, Beschäftigte, Anwohner	z.B.: Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag Lloyd, WWL, Eukor Car Carriers, NYK Line, K-Line, Yang Ming, Glovis, UECC	BremGGBefVO	Bremische Verordnung über Zuständigkeiten für die Ausführung von Rechtsvorschriften nach dem Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter und dem Gesetz zu dem Übereinkommen über sichere Container vom 14.06.2016	Vermeidung von Unfällen mit wasser-, boden- und luft-gefährdenden Stoffen, Notfallpläne	Überwachung entsprechender Vorgänge durch das Hansestadt Bremitesches Hafenamt	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-verordnung-ueber-zustaendigkeiten-fuer-die-ausfuehrung-von-rechtsvorschriften-nach-dem-gesetz-ueber-die-befoerderung-gefaehrlicher-gueter-und-dem-gesetz-zu-dem-uebereinkommen-ueber-sichere-container-vom-14-juni-2016-	
				vom 14.06.2016 zul. geändert 02.09.2025					
				BrHafenO	Bremische Hafenordnung				https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				vom 24.04.2001 zul. geändert 02.09.2025					
				RL 2000/60/EG - WRRL	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)				Überwachung durch die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft, Wasserbehörde
vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014									
WHG	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html							
				vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026					
				BremWG	Bremisches Wassergesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpgesetz	
				vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025					

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven						
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL		
B. Hafennutzer (Suprastruktur)										
B.II.3	Luftverschmutzung	Luft, Anwohner, Tiere, Pflanzen	z.B.: Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag Lloyd, WWL, Eukor Car Carriers, NYK Line, K-Line, Yang Ming, Glovis, UECC	MARPOL 73/78 aus dem Jahre 1973 zul. geändert 25.11.2015	Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe	Vermeidung von Luftverunreinigungen	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW); Luftmessstation Bremerhaven: Überwachung durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)	https://www.gesetze-im-internet.de/intmeersch_bk1973g/BJNR200020982.html		
				RL 2016/802/EU vom 21.05.2016	RL 2016/802/EU über die Verringerung des Schwefelgehalts bestimmter flüssiger Kraft- und Brennstoffe			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L0802&from=DE		
				AFIR Verordnung förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023 zul. geändert 02.04.2025	VERORDNUNG (EU) 2023/1804 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 13.09.2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02023R1804-20260108		
				BlmSchG vom 17.05.2013 zul. geändert 29.03.2026	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			https://www.gesetze-im-internet.de/blmschg/BJNR007210974.html		
				SeeUmwVerhV vom 13.08.2014 zuletzt geändert 13.12.2019	See-Umweltverhaltensverordnung - Verordnung über das umweltgerechte Verhalten in der Seeschifffahrt			https://www.gesetze-im-internet.de/seeumwverhv/BJNR137110014.html		
				BrHafenO vom 24.04.2001 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Hafenordnung			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				Bremisches Hafenbetriebsgesetz vom 21.11.2000 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Hafenbetriebsgesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-hafenbetriebsgesetz-vom-21-november-2000-296432?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				ESI	Environmental Ship Index (ESI)			Für die besten Schiffe können Rabatte beantragt werden (ESI-Wert)	Bewertungen, Überprüfung der Eigen-erklärungen	https://www.environmentalshipindex.org/

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.II.4	Schiffsmüll	Wasser	Reeder / Charterer: z.B.: Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag Lloyd, WWL, Eukor Car Carriers, NYK Line, K-Line, Yang Ming, Glovis, UECC	MARPOL 73/78 aus dem Jahre 1973 zul. geändert 25.11.2015 RL (EU) 2019/883 vom 17.04.2019 berichtigt 19.12.2025	Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe Richtlinie (EU) 2019/883 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über Hafenauffangeinrichtungen für die Entladung von Abfällen von Schiffen, zur Änderung der Richtlinie 2010/65/EU und zur Aufhebung der Richtlinie 2000/59/EG	Vermeidung von unsachgemäßer Entsorgung von Schiffsabfällen	Überwachung durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt	https://www.gesetze-im-internet.de/intmeersch_bk1973g/BJNR200020982.html https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02019L0883-20190607
		BremSAEG vom 28.03.2023 zul. geändert 02.09.2025		Bremisches Schiffsabfall-Entsorgungsgesetz - Bremisches Gesetz über Hafenauffangeinrichtungen für die Entladung von Abfällen von Schiffen	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-ueber-hafenauffangeinrichtungen-fuer-die-entladung-von-abfaellen-von-schiffen-bremisches-schiffsabfall-entsorgungsgesetz-bremsaeg-vom-24-november-2020-297012?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d			
		RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025		Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016			
		KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023		Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen	https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html			
		BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024		Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuehrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d			
		Pläne vom 19.02.2018 zul. geändert 24.04.2020		Abfallbewirtschaftungsplan für die öffentlichen Häfen der Freien Hansestadt Bremen	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bekanntmachung-des-abfallbewirtschaftungsplans-fuer-die-oeffentlichen-haefen-der-freien-hansestadt-bremen-stand-2017-153420?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d			
		SeeUmwVerhV vom 13.08.2014 zuletzt geändert 13.12.2019		See-Umweltverhaltensverordnung - Verordnung über das umweltgerechte Verhalten in der Seeschifffahrt	https://www.gesetze-im-internet.de/seeumwverhv/BJNR137110014.html			

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.II.5	Gewässerverschmutzung	Wasser, Tiere, Pflanzen	Reeder / Charterer: z.B.: Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag Lloyd, WWL, Eukor Car Carriers, NYK Line, K-Line, Yang Ming, Glovis, UECC	MARPOL 73/78 aus dem Jahre 1973 zul. geändert 25.11.2015	Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe	Vermeidung der Verunreinigung von Gewässern	Überwachung durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt	https://www.gesetze-im-internet.de/intmeersch_bk1973g/BJNR200020982.html
				VO (EU) 1143/2014 vom 22.10.2014 zul. geändert 26.10.2016	Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R1143-20191214
				Übereinkommen	Internationales Übereinkommen vom 13.02.2004 zur Kontrolle und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten von Schiffen			https://www.deutsche-flagge.de/de/redaktion/dokumente/dokumente-sonstige/g-ballastwasser.pdf
				Ballastwasser-Gesetz vom 05.02.2013	Ballastwasser-Gesetz Gesetz zu dem Internationalen Übereinkommen von 2004 zur Kontrolle und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten von Schiffen			https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Schifffahrt/Nautische_Informationen/Weitere_Informationen/Schiffahrtvorschriften/Downloads_Schiffahrtvorschriften/Internationale_Schiffahrtvorschriften/Beilage_2013-
				AFSÜbk vom 02.06.2008	AFS - Internationales Übereinkommen vom 5. Oktober 2001 über die Beschränkung des Einsatzes schädlicher Bewuchsschutzsysteme auf Schiffen			https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/tart.xav#_bgbl__%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl208s0520.pdf%27%5D__1644341007890
				AFS-Gesetz vom 02.06.2008 zul. geändert 31.08.2015	Gesetz zu dem Internationalen Übereinkommen von 2001 über die Beschränkung des Einsatzes -schädlicher Bewuchsschutzsysteme auf Schiffen			https://www.gesetze-im-internet.de/afsg/AFSG.pdf
				SeeUmwVerhV vom 13.08.2014 zuletzt geändert 13.12.2019	See-Umweltverhaltensverordnung - Verordnung über das umweltgerechte Verhalten in der Seeschifffahrt			https://www.gesetze-im-internet.de/seeumwverhv/BJNR137110014.html
				Merkblatt zum Umgang mit Schiffsabwässern in den bremischen Häfen	Dieses Merkblatt dient der Klarstellung, wie in bremischen Häfen mit den Schiffsabwässern Ballastwasser, Scrubberabwässer und häusliches Abwasser umzugehen ist.			Überwachung durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt; Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
B.II.6	Klimaschutz	Klima	Reeder / Charterer: z.B.: Maersk Line, MSC, CMA CGM, Hapag Lloyd, WWL, Eukor Car Carriers, NYK Line, K-Line, Yang Ming, Glovis, UECC	RESOLUTION MEPC.377(80) angenommen am 07.07.2023	2023 IMO Strategy on reduction of GHG Emissions from ships			https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/2023-IMO-Strategy-on-Reduction-of-GHG-Emissions-from-Ships.aspx
				FuelEU Maritime VO förmliche Annahme 25.07.2023 vom 13.09.2023	VERORDNUNG (EU) 2023/1805 des europäischen Parlaments und des Rates vom 13.09.2023 über die Nutzung erneuerbarer und kohlenstoffarmer Kraftstoffe im Seeverkehr			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32023R1805

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B. III. Werften								
B.III.1	Geräuschemissionen	Anwohner	z.B. Lloyd Werft, MWB, Bredo, GERMAN DRY DOCKS	BlmSchG vom 17.05.2013 zul. geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge		Überwachung durch das GAA	https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BJNR007210974.html
				BremImSchG vom 14.05.2019	Bremisches Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Störfällen (Bremisches Immissionsschutzgesetz - BremImSchG)			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-vor-schaedlichen-umwelteinwirkungen-und-stoerfaellen-bremisches-immissionsschutzgesetz-bremimsg-vom-14-mai-2019-130986?template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Genehmigungen	Genehmigungen der Anlagen			
				Pläne	Entwicklungspläne			
B.III.2	Verunreinigung von Luft, Wasser und Boden, insbesondere durch gefährliche Stoffe	Luft/Wasser, Boden, Beschäftigte, Anwohner	z.B. Lloyd Werft, MWB, Bredo, GERMAN DRY DOCKS	BBodSchG vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten	Vermeidung von Wasser- und Luftverschmutzung, Ölwasserabscheider erforderlich, Abwasserreinigung	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/BJNR050210998.html
				BremBodSchG vom 27.08.2002 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Bodenschutzgesetz - Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-des-bodens-bremisches-bodenschutzgesetz-brembodschg-vom-27-august-2002-296959?asl=bremen203_tp_gesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BBodSchV vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021	Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschv_2023/BJNR271600021.html
				AwSV vom 18.04.2017 zul. geändert 19.06.2020	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen			https://www.gesetze-im-internet.de/awsv/BJNR090500017.html
				ArbSchG vom 07.08.1996 zul. geändert 22.12.2025	Arbeitsschutzgesetz - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit			https://www.gesetze-im-internet.de/arbschg/BJNR124610996.html
				BlmSchG vom 17.05.2013 zul. geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BJNR007210974.html
				Genehmigungen	Genehmigung der Anlagen			

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.III.3	Explosions- und Brandgefahr	Luft, Umgebung, Beschäftigte, Anwohner	z.B. Lloyd Werft, MWB, Bredo, GERMAN DRY DOCKS	ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit	Notfallpläne	Örtliche Feuerwehr	https://www.gesetze-im-internet.de/arbSchg/BJNR124610996.html
				vom 07.08.1996				
				zul. geändert 22.12.2025				
				AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen			https://www.gesetze-im-internet.de/awsv/BJNR090500017.html
				vom 18.04.2017				
				zul. geändert 19.06.2020				
				SprengG	Sprengstoffgesetz - Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe			http://www.gesetze-im-internet.de/sprengg_1976/BJNR027370976.html
				vom 10.09.2002				
				zuletzt geändert 20.03.2026				
				Genehmigungen	Genehmigung der Anlagen			
B.III.4	Wertabwasser	Wasser	z.B. Lloyd Werft, MWB, Bredo, GERMAN DRY DOCKS	Übereinkommen	Internationales Übereinkommen vom 13.02.2004 zur Kontrolle und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten von Schiffen	Technische Reinigung	Überwachung durch die Umweltbehörde	https://www.deutsche-flagge.de/de/redaktion/dokumente/dokumente-sonstige/g-ballastwasser.pdf
				Ballastwasser-Gesetz	Ballastwasser-Gesetz Gesetz zu dem Internationalen Übereinkommen von 2004 zur Kontrolle und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten von Schiffen			https://www.deutsche-flagge.de/de/redaktion/dokumente/dokumente-sonstige/ballastwasser-gesetz.pdf/view
				vom 05.02.2013				
				VO (EU) 1143/2014	Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R1143-20191214&from=EN
				vom 22.10.2014				
				zul. geändert 26.10.2016				

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)							
B.III.4	Wertabwasser	Wasser	z.B. Lloyd Werft, MWB, Bredo, GERMAN DRY DOCKS	AFSÜbk vom 02.06.2008	AFS - Internationales Übereinkommen vom 5. Oktober 2001 über die Beschränkung des Einsatzes schädlicher Bewuchsschutzsysteme auf Schiffen		https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl208s0520.pdf%27%5D__1644341007890
				AFS-Gesetz vom 02.06.2008 zul. geändert 31.08.2015	Gesetz zu dem Internationalen Übereinkommen von 2001 über die Beschränkung des Einsatzes - schädlicher Bewuchsschutzsysteme auf Schiffen		https://www.gesetze-im-internet.de/afsgg/BJNR052020008.html
				RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts		http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asi=bremen203_tpgeztz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BremAbwAG vom 01.05.1989 zuletzt geändert 02.09.2025	Bremisches Abwasserabgabengesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-abwasserabgabengesetz-bremabwag-in-der-fassung-der-bekanntmachung-vom-1-mai-1989-296941?asi=bremen203_tpgeztz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL	
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.III.5	Werftabfälle	Boden, Wasser	z.B. Lloyd Werft, MWB, Bredo, GERMAN DRY DOCKS	RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie	Abfallreduzierung	Überwachung durch die Umweltbehörde	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016	
				vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025				https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html
				KrWG			Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen	
				vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023				
				BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024			Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuehrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tp_gesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				RL 2000/60/EG - WRRL			Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG			Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
							https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tp_gesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d	
							http://www.gesetze-im-internet.de/alt_iv/BJNR023350987.html	

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.I.4	Klimaschutz / Energieeffizienz	Klima	z.B. EUROGATE (CTB), MSC Gate, NTB, BLG Logistics Group, Weserport	Europäisches Klimaschutzgesetz vom 30. Juni 2021	VERORDNUNG (EU) 2021/1119 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999	Treibhausgas-Neutralität bis 2050, mind. 55% weniger THG-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990	Energiemanagement, Audits, Zertifizierungen	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1119&from=DE
				Bundesklimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019 zul. geändert 15.07.2024	Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)	Treibhausgas-Neutralität bis 2045		http://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html
				BremKEG vom 24.03.2015 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Klimaschutz- und Energiegesetz	Treibhausgas-Neutralität bis 2038, mind. 60% weniger CO2-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-klimaschutz-und-energiegesetz-bremkeg-vom-24-maerz-2015-296458?asl=bremen203_tp_gesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Energieeffizienzgesetz - EnEfG vom 13.11.2023	Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland			https://www.gesetze-im-internet.de/eneffg/BJNR1350B0023.html
				Gebäudeenergiegesetz - GEG vom 08.08.2020 zul. geändert 09.01.2026	Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden			https://www.gesetze-im-internet.de/geg/BJNR172810020.html
				EDL-G vom 04.11.2010 zul. geändert 27.02.2025	Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen			https://www.gesetze-im-internet.de/edl-g/BJNR148310010.html
				EEG 2023 vom 21.07.2014 zul. geändert 18.12.2025	Erneuerbare-Energien-Gesetz - Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien			https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/BJNR10661014.html
					Fortführung Klimaschutzstrategie Land Bremen			https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/klimastadt/klimaschutz-klimaneutralitaet.132366.html

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B. IV. Lagerung und Distribution (Logistik) z.B. Lagerung von Ölen, Treibstoffen, Metall, Holz, Kohle, Futtermittel, Getreide und sonstige Massengüter								
B.IV.1	Geräusch-emissionen, insbesondere • Güterverkehr • Firmenbetrieb	Luft, Anwohner	z.B. BLG Logistics (PKW, Schwerlast-ladungen) BLG Coldstore, Heuer, HGM, Diersch & Schröder, Hellmann, Glomb, Oiltanking (Tanklager BHV), Großmarkt	BlmSchG vom 17.05.2013 zuletzt geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge	Eindämmung und Reduzierung von gewerblichem Hafenlärm	Überwachung durch das GAA	https://www.gesetze-im-internet.de/blmschg/BJNR007210974.html
				BremImSchG vom 14. Mai 2019	Bremisches Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Störfällen (Bremisches Immissionsschutzgesetz - BremImSchG)			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-vor-schaedlichen-umwelteinwirkungen-und-stoerfaellen-bremisches-immissionsschutzgesetz-bremimschg-vom-14-mai-2019-130986?template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Genehmigungen	Genehmigungen der Anlagen			
				Pläne	Entwicklungspläne			
B.IV.2	Verunreinigung von Luft, Wasser und Boden, insbesondere durch gefährliche Güter	Luft, Wasser, Boden, Beschäftigte, Anwohner	z.B. BLG Logistics (PKW, Schwerlast-ladungen) BLG Coldstore, Heuer, HGM, Diersch & Schröder, Hellmann, Glomb, Oiltanking (Tanklager BHV), Großmarkt	RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	Vermeidung von Unfällen mit boden-, wasser- und luftgefährdenden Stoffen, Notfallpläne	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts			http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asi=bremen203_tpgezet.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				AwSV vom 18.04.2017 zul. geändert 19.06.2020	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen			https://www.gesetze-im-internet.de/awsv/BJNR090500017.html
				BBodSchG vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/BJNR050210998.html
				BremBodSchG vom 27.08.2002 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Bodenschutzgesetz - Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-des-bodens-bremisches-bodenschutzgesetz-brembodschg-vom-27-august-2002-296959?asi=bremen203_tpgezet.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BBodschV vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021	Bundes-Bodenschutz- und Altlasten-VO			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschv_2023/BJNR271600021.html
				Genehmigungen	Genehmigungen der Anlagen			

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.IV.3	Staubentwicklung durch Massengüter	Luft/ Umgebung, Geruchs-belästigung, Anwohner	z.B. BLG Logistics (PKW, Schwerlast-ladungen) BLG Coldstore, Heuer, HGM, Diersch & Schröder, Hellmann, Glomb, Oiltanking (Tanklager BHV), Großmarkt	ArbSchG vom 07.08.1996 zul. geändert 22.12.2025	Arbeitsschutzgesetz - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit	Reduzierung von Staub- und Geruchs-emissionen	Überwachung durch das GAA	https://www.gesetze-im-internet.de/arbtschg/BJNR124610996.html
				BImSchG vom 17.05.2013 zuletzt geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			https://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/BJNR007210974.html
				Genehmigungen	Genehmigung der Anlagen			
B.IV.4	Abfall	Boden, Wasser	z.B. BLG Logistics (PKW, Schwerlast-ladungen) BLG Coldstore, Heuer, HGM, Diersch & Schröder, Hellmann, Glomb, Oiltanking (Tanklager BHV), Großmarkt	RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien	Abfallreduzierung, sichere Abfallentsorgung	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016
				KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen			https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html
				BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024	Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuehrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tpgesez.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				VO (EG) 1013/2006 - Abfall-Verbringungsverordnung vom 14.06.2006 zul. geändert 18.10.2024	Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02006R1013-20250101

Register der signifikanten Umwelteinflüsse									Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven	
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL		
B. Hafennutzer (Suprastruktur)										
B.IV.4	Abfall	Boden, Wasser	z.B. BLG Logistics (PKW, Schwerlast-ladungen) BLG Coldstore, Heuer, HGM, Diersch & Schröder, Hellmann, Glomb, Oiltanking (Tanklager BHV), Großmarkt	Pläne	Abfallbewirtschaftungsplan für die öffentlichen Häfen der Freien Hansestadt Bremen (2017)	Abfallreduzierung, sichere Abfallentsorgung	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bekanntmachung-des-abfallbewirtschaftungsplans-fuer-die-oeffentlichen-haefen-der-freien-hansestadt-bremen-stand-2017-153420?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d		
				AbfVerbrG vom 19.07.2007 zul. geändert 02.03.2023	Abfallverbringungsgesetz - Gesetz zur Ausführung der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen und des Basler Übereinkommens vom 22. März 1989 über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer			https://www.gesetze-im-internet.de/abfverbrg_2007/BJNR146210007.html		
				LAGA M25 Mai 2025	Vollzugshilfe zur Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (VVA) und zum Abfallverbringungsgesetz vom 19. Juli 2007 (AbfVerbrG)			https://www.laga-online.de/Publikationen-50-Mitteilungen.html		
				VerpackG vom 17.07.2017 zul. geändert 25.10.2023	Verpackungsgesetz - Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen			https://www.gesetze-im-internet.de/verpackg/BJNR223410017.html		
				Altölv vom 16.04.2002 zul. geändert 05.10.2020	Altölverordnung			http://www.gesetze-im-internet.de/alt_lv/BJNR023350987.html		
				Genehmigungen	Genehmigungen der Anlagen					

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)							
B.IV.5	Explosions- und Brandgefahr	Luft / Umgebung, Beschäftigte, Anwohner	z.B. BLG Logistics (PKW, Schwerlast-ladungen) BLG Coldstore, Heuer, HGM, Diersch & Schröder, Hellmann, Glomb, Oiltanking (Tanklager BHV), Großmarkt	ArbSchG vom 07.08.1996 zul. geändert 22.12.2025	Arbeitsschutzgesetz - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit	Notfallpläne	Örtliche Feuerwehr https://www.gesetze-im-internet.de/arbtschgb/BJNR124610996.html
				AwSV vom 18.04.2017 zul. geändert 19.06.2020	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		
				BetrSichV vom 03.02.2015 zul. Geändert 18.12.2025	Betriebssicherheitsverordnung - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln		
				GefStoffV vom 26.11.2010 zul. geändert 21.07.2021	Gefahrstoffverordnung - Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen		
				SprengG vom 10.09.2002 zuletzt geändert 17.12.2025	Sprengstoffgesetz - Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe		
					Genehmigungen von Anlagen		
B.IV.6	Betrieb der Hafenbahnanlagen	Luft, Boden, Wasser, Lärm	Eisenbahnverkehrsunternehmen, Transportunternehmen	RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen	Überwachung durch die Umwelt-behörde (SKUMS) und GAA https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts		
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz		
				BBodSchG vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten		
				BremBodSchG vom 27.08.2002 zuletzt geändert 02.09.2025	Bremisches Bodenschutzgesetz - Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens		
				BBodschV vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung		

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.IV.6	Betrieb der Hafenbahnanlagen	Luft, Boden, Wasser, Lärm	Eisenbahnverkehrsunternehmen, Transportunternehmen	RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien	Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen	Überwachung durch die Umwelt-behörde (SUKW) und GAA	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016
				KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen			https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html
				BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024	Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuehrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tpgesetz.c.5.5340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BImSchG vom 17.05.2013 zuletzt geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BJNR007210974.html
				16. BImSchV vom 12.06.1990 zul. geändert 04.11.2020	Verkehrslärmschutzverordnung - Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsv_16/BJNR010360990.html
				AltöIV vom 16.04.2002 zul. geändert 05.10.2020	Altölverordnung			http://www.gesetze-im-internet.de/alt_lv/BJNR023350987.html
				AltholzV vom 15.08.2002 zul. geändert 19.06.2020	Altholzverordnung - Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz			http://www.gesetze-im-internet.de/altholz/BJNR330210002.html

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.IV.6	Betrieb der Hafenbahnanlagen	Luft, Boden, Wasser, Lärm	Eisenbahnverkehrsunternehmen, Transportunternehmen	BremGGBefVO vom 14.06.2016 zul. geändert 02.09.2025		Vermeidung, Minimierung & Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen	Überwachung durch die Umwelt-behörde (SUKW) und GAA	https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-verordnung-ueber-zustaendigkeiten-fuer-die-ausfuhrung-von-rechtsvorschriften-nach-dem-gesetz-ueber-die-befoerderung-gefaehrlicher-gueter-und-dem-gesetz-zu-dem-uebereinkommen-ueber-sichere-container-vom-14-juni-2016-296404?asl=bremen203_tpgeztz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				GGBefG vom 07.07.2009 zuletzt geändert 02.03.2023				https://www.gesetze-im-internet.de/gefahrgutg/BJNR021210975.html
				BrHafenO vom 24.04.2001 zuletzt geändert 02.09.2025				https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asl=bremen203_tpgeztz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Bremische Gefahrgutbeförderungsverordnung - Bremische Verordnung über Zuständigkeiten für die Ausführung von Rechtsvorschriften nach dem Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter und dem Gesetz zu dem Übereinkommen über sichere Container vom 14.06.2016				
				Gefahrgutbeförderungsgesetz - Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter				
				Bremische Hafenordnung				

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.IV.7	Klimaschutz / Energieeffizienz	Klima	z.B. BLG Logistics (PKW, Schwerlast-ladungen) BLG Coldstore, Heuer, HGM, Diersch & Schröder, Hellmann, Glomb, Oiltanking (Tanklager BHV), Großmarkt	Europäisches Klimaschutzgesetz	VERORDNUNG (EU) 2021/1119 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES	Treibhausgas-Neutralität bis 2050, mind. 55% weniger THG-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990	Energiemanagement, Audits, Zertifizierungen	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1119&from=DE
				vom 30. Juni 2021	zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999			
				Bundesklimaschutzgesetz (KSG)	Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)	Treibhausgas-Neutralität bis 2045		http://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html
				vom 12.12.2019 zul. geändert 15.07.2024				
				BremKEG	Bremisches Klimaschutz- und Energiegesetz	Treibhausgas-Neutralität bis 2038, mind. 60% weniger CO2-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-klimaschutz-und-energiegesetz-bremkeg-vom-24-maerz-2015-296458?asi=bremen203_tpgezetz.c.55340.de&template=20_gp_lfg_meta_detail_d
				vom 24.03.2015 zul. geändert 02.09.2025				
				Energieeffizienzgesetz - EnEfG	Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland			https://www.gesetze-im-internet.de/eneffg/index.html
				vom 13.11.2023				
Gebäudeenergiegesetz - GEG	Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden		https://www.gesetze-im-internet.de/geg/BJNR172810020.html					
vom 08.08.2020 zul. geändert 09.01.2026								
EDL-G	Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen		https://www.gesetze-im-internet.de/edl-g/BJNR148310010.html					
vom 04.11.2010 zul. geändert 27.02.2025								
EEG 2023	Erneuerbare-Energien-Gesetz - Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien		https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/BJNR106610014.html					
vom 21.07.2014 zul. geändert 18.12.2025								
			Fortführung Klimaschutzstrategie Land Bremen		https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/klimastadt/klimaschutz-klimaneutralitaet.132366.html			

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)							
B. V. Binnenschiffe							
B.V.1	Geräuschemissionen durch Schiffe	Luft, Anwohner	Binnenschiffer	ES-Trin seit 2015 zuletzt aktualisiert 2025	Europäischer Standard der technischen Vorschriften für Binnenschiffe	Es darf nicht mehr Lärm erzeugt werden, als bei ordnungsgemäßem Betrieb unvermeidbar ist.	https://www.cesni.eu/wp-content/uploads/2024/11/ES_TRIN_2025_signed_de.pdf
				Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung (BinSchStrO) vom 16.12.2011 zul. geändert 14.10.2025			https://www.gesetze-im-internet.de/binschstro_2012/BJNR000210012.html
B.V.2	Umschlag/Stauen von Gefahrgut, Öl, Pestiziden, Gasen (insbesondere durch Unfälle)	Wasser, Boden, Luft, Beschäftigte, Anwohner	Binnenschiffer	ADN vom 26.05.2000 zul. geändert 01.01.2025	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen	Vermeidung von Unfällen mit wasser-, boden- und luftgefährdenden Stoffen, Notfallpläne	https://www.elwis.de/DE/Untersuchung-Eichung/Befoerderung-gefaehrlicher-Gueter/ADN/ADN-node.html
				Richtlinie 2008/68/EG vom 24.09.2008 zul. geändert 15.11.2024	Richtlinie über die Beförderung gefährlicher Güter im Binnenland		https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0068-20250213
				Störfall-Verordnung - 12. BimSchV vom 15.03.2017 zu. geändert 03.07.2024	Zwölfe Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions-schutzgesetzes		https://www.gesetze-im-internet.de/bimschv_12_2000/BJNR060310000.html
				Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung (BinSchStrO) vom 16.12.2011 zul. geändert 14.10.2025	Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung		https://www.gesetze-im-internet.de/binschstro_2012/BJNR000210012.html
				GGBefG vom 07.07.2009 zul. geändert 02.03.2023	Gefahrgutbeförderungsgesetz - Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter		https://www.gesetze-im-internet.de/gefahrgutg/BJNR021210975.html
				GGVSEB vom 18.08.2023 zul. geändert 19.06.2025	Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Strasse,m Eisenbahn und Binnenschiffahrt)		https://www.gesetze-im-internet.de/ggvseb/BJNR138900009.html

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)							
B.V.2	Umschlag/Stauen von Gefahrgut, Öl, Pestiziden, Gasen (insbesondere durch Unfälle)	Wasser, Boden, Luft, Beschäftigte, Anwohner	Binnenschiffer	BremGGBefVO vom 14.06.2016 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Verordnung über Zuständigkeiten für die Ausführung von Rechtsvorschriften nach dem Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter und dem Gesetz zu dem Übereinkommen über sichere Container vom 14.06.2016	Vermeidung von Unfällen mit wasser-, boden- und luftgefährdenden Stoffen, Notfallpläne	Überwachung entsprechender Vorgänge durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-verordnung-ueber-zustaendigkeiten-fuer-die-ausfuehrung-von-rechtsvorschriften-nach-dem-gesetz-ueber-die-befoerderung-gefaehrlicher-gueter-und-dem-gesetz-zu-dem-uebereinkommen-ueber-sichere-container-vom-14-juni-2016-296404?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BrHafenO vom 24.04.2001 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Hafenordnung		
				RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	Überwachung durch die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft, Wasserbehörde	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts		
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz		
							http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.V.3	Luftverschmutzung	Luft, Anwohner, Tiere, Pflanzen	Binnenschiffer	ES-Trin seit 2015 zuletzt aktualisiert 2025	Europäischer Standard der technischen Vorschriften für Binnenschiffe	Vermeidung von Luftverunreinigungen	Überwachung durch die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft, Wasserbehörde	https://www.cesni.eu/wp-content/uploads/2024/11/ES_TRIN_2025_signed_de.pdf
				RL 2016/802/EU vom 21.05.2016	RL 2016/802/EU über die Verringerung des Schwefelgehalts bestimmter flüssiger Kraft- und Brennstoffe			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L0802&from=DE
				BImSchG vom 15.03.1974 zuletzt geändert 29.03.2026	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsgch/BJNR007210974.htm
				10. BImSchV vom 08.12.2010 zul. geändert 28.05.2024	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen			https://www.gesetze-im-internet.de/bimsv_10_2010/BJNR184900010.html
				BrHafenO vom 24.04.2001 zul. geändert 02.09.2025	Bremische Hafenordnung			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremische-hafenordnung-vom-24-april-2001-296434?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Bremisches Hafenbetriebsgesetz vom 21.11.2000 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Hafenbetriebsgesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-hafenbetriebsgesetz-vom-21-november-2000-296432?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.V.4	Schiffsmüll	Wasser		BinSchAbfÜbkAG vom 27. Januar 2021	Ausführungsgesetz zum Übereinkommen vom 9. September 1996 über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt	Vermeidung von unsachgemäßer Entsorgung von Schiffsabfällen	Überwachung durch das Hansestadt Bremisches Hafenamt	https://www.gesetze-im-internet.de/binschabf_bkag/BJNR013000021.html
				RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien			https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016
				KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen			https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html
				BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024	Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuehrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Pläne vom 19.02.2018 zul. geändert 24.04.2020	Abfallbewirtschaftungsplan für die öffentlichen Häfen der Freien Hansestadt Bremen			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bekanntmachung-des-abfallbewirtschaftungsplans-fuer-die-oeffentlichen-haefen-der-freien-hansestadt-bremen-stand-2017-153420?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)							
B.V.5	Gewässerverschmutzung	Wasser, Tiere, Pflanzen	Binnenschiffer	VO (EU) 1143/2014 vom 22.10.2014 zul. geändert 26.10.2016	Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten	Vermeidung der Verschmutzung von Gewässern	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R1143-20191214
				Merkblatt zum Umgang mit Schiffsabwässern in den bremischen Häfen	Dieses Merkblatt dient der Klarstellung, wie in bremischen Häfen mit den Schiffsabwässern Ballastwasser, Scrubberabwässer und häusliches Abwasser umzugehen ist.		https://umwelt.bremen.de/sixcms/media.php/13/Merkblatt_10_11_2021_zurVer%C3%B6ff.pdf

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B. VI. Sonstige Hafengewerbe (insbesondere A: Aufbereitungsgewerbe, z.B. KFZ, Nahrungsmittel, Fisch B: Hafenservice)								
B.VI.1	Geräusch-emissionen, insbes. • LKW • Produktions-verfahren	Luft, Anwohner	A: z.B. BLG Autotec, Deutsche See, Weserport, Frozen Fish B: z.B. Graue, Oiltanking (Tanklager BHV) Nehlsen, Protectis	BlmSchG vom 17.05.2013 zuletzt geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge	Eindämmung und Reduzierung von Lärm	Überwachung durch das GAA	https://www.gesetze-im-internet.de/bimSchG/BJNR007210974.html
				BremImSchG vom 14. Mai 2019	Bremisches Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Störfällen (Bremisches Immissionsschutzgesetz - BremImSchG)			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-vor-schaedlichen-umwelteinwirkungen-und-stoerfaellen-bremisches-immissionsschutzgesetz-bremimSchG-vom-14-mai-2019-130986?template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Genehmigungen	Genehmigungen der Anlagen			
				Plans	Entwicklungspläne			
B.VI.2	Verunreinigungen von Wasser und Boden	Wasser, Boden	A: z.B. BLG Autotec, Deutsche See, Weserport, Frozen Fish B: z.B. Graue, Oiltanking (Tanklager BHV) Nehlsen, Protectis	RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	Vermeidung von Wasser- und Boden-verunreinigungen, Notfallpläne	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts			http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				AwSV vom 18.04.2017 zul. geändert 19.06.2020	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen			https://www.gesetze-im-internet.de/awsv/BJNR090500017.html
				BBodSchG vom 17.03.1998 zul. geändert 25.02.2021	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodSchG/BJNR050210998.html
				BremBodSchG vom 27.08.2002 zul. geändert 02.09.2025	Bremisches Bodenschutzgesetz - Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-gesetz-zum-schutz-des-bodens-bremisches-bodenschutzgesetz-brembodSchG-vom-27-august-2002-296959?asi=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BBodschV vom 12.07.1999 zul. geändert 09.07.2021	Bundes-Bodenschutz- und Altlasten-VO			https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschv_2023/BJNR271600021.html
					Genehmigungen von Anlagen			

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven			
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)	Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)							
B.VI.3	Abwasser	Wasser	A: z.B. BLG Autotec, Deutsche See, Weserport, Frozen Fish B: z.B. Graue, Oiltanking (Tanklager BHV) Nehlsen, Protectis	RL 2000/60/EG - WRRL vom 23.10.2000 zul. geändert 30.10.2014	Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL)	Städtische Kläranlage	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN
				WHG vom 31.07.2009 zul. geändert 29.03.2026	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts		http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html
				BremWG vom 12.04.2011 zul. geändert 16.12.2025	Bremisches Wassergesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-wassergesetz-bremwg-vom-12-april-2011-308331?asl=bremen203_tpge tz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				BremAbwAG vom 01.05.1989 zuletzt geändert 02.09.2025	Bremisches Abwasserabgabengesetz		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-abwasserabgabengesetz-bremabwag-in-der-fassung-der-bekanntmachung-vom-1-mai-1989-296941?asl=bremen203_tpge tz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Genehmigungen	Genehmigungen der Anlagen		
B.VI.4	Staubentwicklung durch Massengüter	Luft/ Umgebung, Geruchs-belästigung, Anwohner	A: z.B. BLG Autotec, Deutsche See, Weserport, Frozen Fish B: z.B. HGM Energy, Oiltanking (Tanklager BHV) Nehlsen, Protectis	ArbSchG vom 07.08.1996 zul. geändert 22.12.2025	Arbeitsschutzgesetz - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit	Reduzierung von Staub- und Geruchs-emissionen	https://www.gesetze-im-internet.de/arbtschg/BJNR124610996.html
				BImSchG vom 17.05.2013 zuletzt geändert 29.03.2026	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge		https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BJNR007210974.html
				Genehmigungen	Genehmigungen der Anlagen		

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.VI.5	Explosions- und Brandgefahr	Luft, Umgebung, Beschäftigte, Anwohner	A: z.B. BLG Autotec, Deutsche See, Weserport, Frozen Fish B: z.B. HGM Energy, Oiltanking (Tanklager BHV) Nehlsen, Protectis	ArbSchG vom 07.08.1996 zul. geändert 22.12.2025	Arbeitsschutzgesetz - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit	Notfallpläne	Örtliche Feuerwehr	https://www.gesetze-im-internet.de/arbbschg/BJNR124610996.html
				AwSV vom 18.04.2017 zul. geändert 19.06.2020	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen			https://www.gesetze-im-internet.de/awsv/BJNR090500017.html
				BetrSichV vom 03.02.2015 zuletzt geändert 18.12.2025	Betriebssicherheitsverordnung - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln			https://www.gesetze-im-internet.de/betrtsichv_2015/BJNR004910015.html
				GefStoffV vom 26.11.2010 zuletzt geändert 17.12.2025	Gefahrstoffverordnung - Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen			https://www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv_2010/BJNR164400010.html
B.VI.6	Abfall	Boden, Wasser		RL 2008/98/EG - Abfallrahmen-Richtlinie vom 19.11.2008 zul. geändert 10.09.2025	Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien	Abfallreduzierung, sichere Abfallentsorgung	Überwachung durch die Umweltbehörde (SUKW)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:02008L0098-20251016
				KrWG vom 24.02.2012 zul. geändert 02.03.2023	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen			https://www.gesetze-im-internet.de/krwg/BJNR021210012.html
				BremAGKrW-/AbfG vom 02.02.2010 zul. geändert 13.03.2024	Bremisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz			https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-ausfuehrungsgesetz-zum-kreislaufwirtschafts-und-abfallgesetz-vom-2-februar-2010-224862?asl=bremen203_tpgesetz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				AltöIV vom 16.04.2002 zul. geändert 05.10.2020	Altölverordnung			http://www.gesetze-im-internet.de/alt_iv/BJNR023350987.html

Register der signifikanten Umwelteinflüsse				Zwillingshäfen Bremen/Bremerhaven				
Nr.	Umwelteinflüsse durch Hafenaktivitäten	Wirkungspfad/ Auswirkung auf	Verantwortliche Organisation	Geltende Rechtsgrundlagen / Strategien / Programme (Grün: Internationale Regelungen, Rot: Europäische Gesetzgebung, Blau: Bundesgesetzgebung, Schwarz: Landesgesetzgebung)		Zielfestlegungen	Kontrollmaßnahmen	URL
B. Hafennutzer (Suprastruktur)								
B.VI.7	Klimaschutz / Energieeffizienz	Klima	A: z.B. BLG Autotec, Deutsche See, Weserport, Frozen Fish B: z.B. HGM Energy, Oiltanking (Tanklager BHV) Nehlsen, Protectis	Europäisches Klimaschutzgesetz	VERORDNUNG (EU) 2021/1119 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30.06.2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999	Treibhausgas-Neutralität bis 2050, mind. 55% weniger THG-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990	Energiemanagement, Audits, Zertifizierungen	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TEXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1119&from=DE
				Bundesklimaschutzgesetz (KSG)	Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)	Treibhausgas-Neutralität bis 2045		http://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html
				BremKEG	Bremisches Klimaschutz- und Energiegesetz	Treibhausgas-Neutralität bis 2038, mind. 60% weniger THG-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990		https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/bremisches-klimaschutz-und-energiegesetz-bremkeg-vom-24-maerz-2015-296458?asl=bremen203_tpge tz.c.55340.de&template=20_gp_ifg_meta_detail_d
				Energieeffizienzgesetz - EnEFG	Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland			https://www.gesetze-im-internet.de/eneffg/BJNR1350B0023.html
				Gebäudeenergiegesetz - GEG	Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden			https://www.gesetze-im-internet.de/geg/BJNR172810020.html
				EDL-G	Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen			https://www.gesetze-im-internet.de/edl-g/BJNR148310010.html
				EEG 2023	Erneuerbare-Energien-Gesetz - Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien			https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/BJNR106610014.html
	Fortführung Klimaschutzstrategie Land Bremen		https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/klimastadt/klimaschutz-klimaneutralitaet.132366.htm					

To whom it may concern

**Bremerhaven Ports/ Bremen Ports: Port Environmental Review
System (PERS) 2026 / Annex A**

To whom it may concern:

I certify that Annex A of the Environmental Report 2026 („Environmental Aspects Register“ / „Register der signifikanten Umwelteinflüsse“ – as finalized on April 16th, 2026) identifies legal and other environmental requirements, which are applicable to the significant environmental aspects. It is suitable and relevant for the main environmental aspects of the ports of Bremerhaven and Bremen.

Sincerely



Prof. Dr. Peter Schütte
Rechtsanwalt

Bremen, 16.04.2026

Aktenzeichen: 3/20/20
Ihr Zeichen:

RA: Prof. Dr. Peter Schütte

Teamassistent: Julia Schnake
+49 421 33541-10
schnake@bbgundpartner.de

Partnerinnen und Partner

Dr. Sibylle Barth
Dr. Hubertus Baumeister^{1,2}
Dr. Niels Griem
Lothar H. Fiedler³
Simon Kase⁵
Dr. Malte Kohls
Ulrike Kohls⁵
Dr. Malte Linnemeyer⁴
Dr. Christoph Meitz, LL.M.
Dr. Johannes Mosters
Prof. Dr. Peter Schütte
Dr. Jantje Struß
Dr. Lorenz Wachinger

¹ Partner bis 31.12.2022

² Of Counsel

³ Fachanwalt für Verwaltungsrecht

⁴ Fachanwalt für Vergaberecht

⁵ Salary Partnerin / Salary Partner

BBG und Partner
Contrescarpe 75 A
D-28195 Bremen
T +49 421 33541-0
F +49 421 33541-15
kontakt@bbgundpartner.de
www.bbgundpartner.de

Rechtsanwälte Barth
Baumeister Griem und Partner
Partnerschaftsgesellschaft mbB
PR 216 (AG Bremen)

BBG und Partner mbB
Sparkasse Bremen
IBAN DE12 2905 0101 0001 0369 46
BIC SBREDE22XXX
USt. ID DE168156931

Anhang B:

Umweltbezogene Leistungsindikatoren

	Verfügbar seit	Erhebung durch	Einheit	2025	2024	2023	2022	2021
Indikatoren zum Hafenbetrieb								
Baggermengen Außenbereich: Sand	2017	bremenports, Hafenbetrieb und Umweltmanagement	m ³ /m ²	0,08	0,05	0,10	0,03	0,45
Baggermengen abgeschleuste Bereiche: Schlick	2017	bremenports, Hafenbetrieb und Umweltmanagement	m ³ /m ²	0,38	0,26	0,34	0,43	0,28
Lärmentwicklung durch den Betrieb des Containerhafens	2008	bremenports, Abteilung Hafenentwicklung	db(A)/1 mio TEU	49,0	48,9	48,9	49,6	49,4
CO ₂ -Ausstoß durch Betrieb des Containerterminals	2008	Eurogate	kg/Box ¹	14,1 ²	13,9	13,0	14,2 ³	n.a. ⁴
Schiffsabfallentsorgung nach MARPOL Annex I: Öl und ölhaltigen Abfall	1998	Port Authority Bremen	m ³	34.519,5	40.784,30	42.590,26	45.038,13	48.600,04
Schiffsabfallentsorgung nach MARPOL Annex V: hausmüllähnliche Abfälle	1998	Port Authority Bremen	m ³	22.638,82	26.946,32	18.829,87	15.541,74	10.498,74

¹ CO₂-Ausstoß in kg pro umgeschlagenem Container für Bremerhaven Scope 1 und Scope 2

² Im Jahr 2025 hat eine weitere Bereinigung der zugrundeliegenden Daten stattgefunden, was zu leicht geänderten Werten führt.

³ Ab 2022 werden die Vorkettenemissionen mit betrachtet

⁴ n.a.: not available

	Verfügbar seit	Erhebung durch	Einheit	2025	2024	2023	2022	2021
--	-------------------	----------------	---------	------	------	------	------	------

Indikatoren zum Hafenmanagement

Nutzungsgrad Ökostrom Hafeninfrastruktur &- management	2008	bremenports, Energiemanagement	%	87	89	92	90	88
Anteil IBE angenommener Schlick zur Verwertung und/oder Beseitigung (ohne Bremen)	2017	bremenports, Hafenbetrieb und Umweltmanagement	%	39	29	22	30	51
davon mit Verwertungsoption			%	73	68	58	73	80
Anteil der tatsächlich (intern) verwertet wurde			%	100	100	100	100	100
Anteil der Schiffsanläufe mit Environmental Ship Index	2012	bremenports, Hafengebühren und Umweltmanagement	%	35	34	35	32	34
Bremerhaven			%	40	39	41	37	39
Bremen			%	11	14	14	16	14
Anteil Schiffsinspektionen an Gesamtanläufen	2021	Hansestadt Bremisches Hafenamt						
		Bremen	%	28,0	23,1	16,2	7,5	5,3
		Bremerhaven	%	9,7	12,3	11,4	6,6	4,2

Anzahl Mängel Seeschiffe und Landanlagen Bremen/Bremerhaven	2021	Hansestadt Bremisches Hafenamt						
		Kategorie Umwelt ⁵	Anzahl	25/1	43/1	48/57	8/14	29/2
		Kategorie Umwelt-, Arbeits- und Betriebssicherheit	Anzahl	8/2	10/0	14/1	8/0	2/2
		Kategorie Arbeits- und Betriebssicherheit	Anzahl	63/18	54/4	48/21	31/15	29/10
Einhaltung der Schwefelgrenzwerte bei Schiffstreibstoffen (Kontrollen) ⁶	2010	Hansestadt Bremisches Hafenamt	%					
Bremen			%	100	100	100	100	n.a.
Bremerhaven			%	100	100	100	100	n.a.

⁵ In der Kategorie Umwelt sind die Mängel bzgl. des Schiffsabfalls enthalten

⁶ 56 Kontrollen in Bremen, 14 Kontrollen in Bremerhaven

	Verfügbar seit	Erhebung durch	Einheit	2025	2024	2023	2022	2021
Indikatoren zur Umweltqualität								
Luftqualität	ab 1987	SUKW ⁷						
Bremerhaven - Hansastrasse			µgNO ₂ /m ³	16	13	15	18	18
			µgSO ₂ /m ³	1	1	1	1	1
			µgPM ₁₀ /m ³	15	14	14	16	15
			µgPM _{2,5} /m ³	8	9	9	9	9
Bremen – Hasenbüren			µgNO ₂ /m ³	11	10	10	12	13
			µgSO ₂ /m ³	2	1	2	2	1
			µgPM ₁₀ /m ³	15	14	14	16	16
			µgPM _{2,5} /m ³	8	9	9	9	10
Biotop-Index für das Gesamthafengebiet	2006	bremenports, Umweltmanagement	%	38,4	38,3	38,2	38,1	37,8
TBT-Belastung in den Sedimenten der Hafengebiete	2002 / 2007	bremenports, Umweltmanagement						
Bremen			% vom Index* ⁸	21	20	27	18	n.a. ⁹
Bremerhaven/Überseehafen			% vom Index*	9	69 ¹⁰	14	9	n.a.
Bremerhaven/Fischereihafen			% vom Index*	19	n.a.	24	11	n.a.

⁷ Senatorin Umwelt, Klima und Wissenschaft

⁸ * Index-Werte: Bremen-Stadt 299µg/kg TBT, Überseehafen 4246µg/kg TBT, Fischereihafen 4758µg/kg TBT

⁹ 2021 wurden keine Sedimentproben untersucht

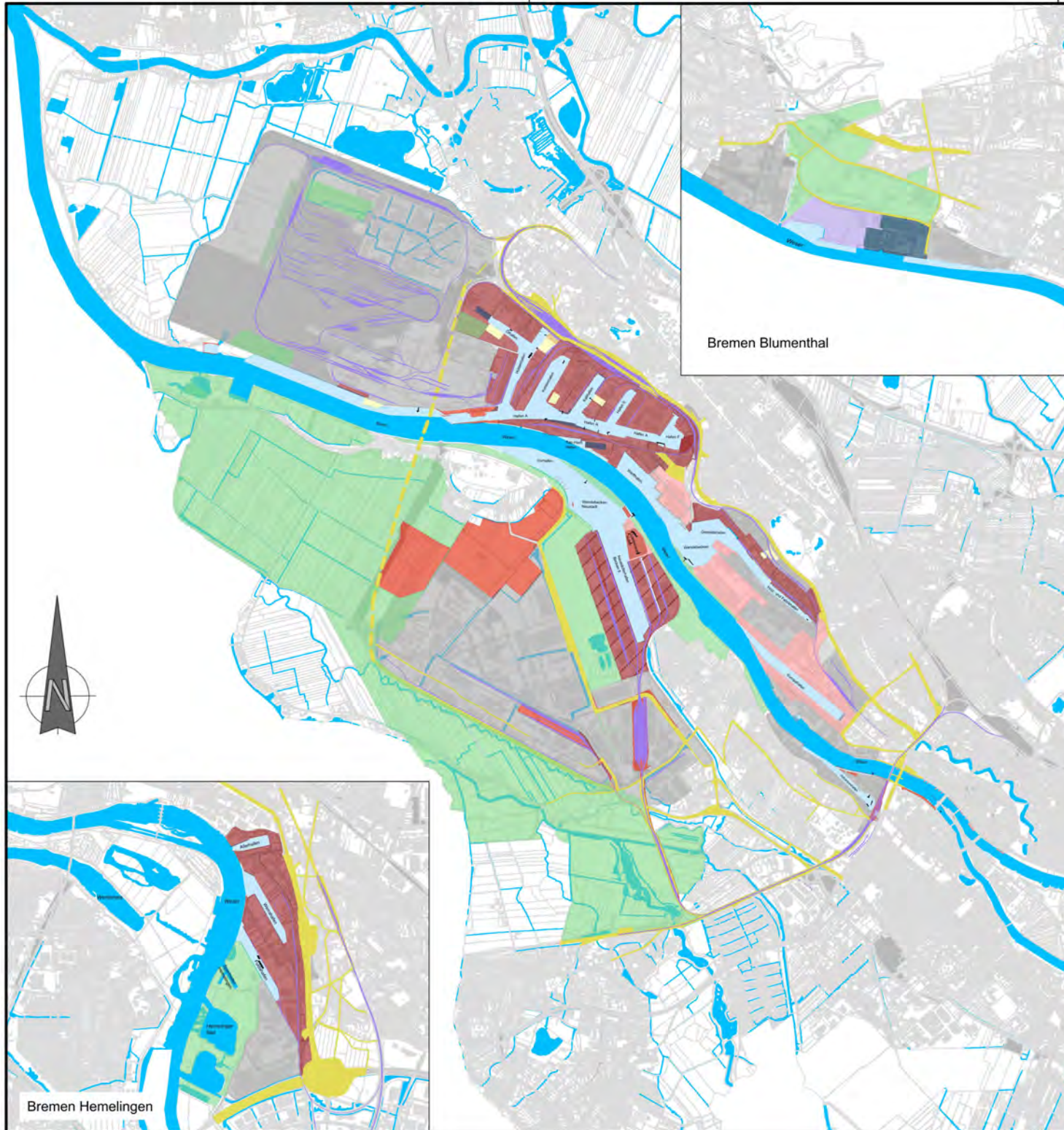
¹⁰ Ggf. gebaggert oder WI und höher kontaminierte Altlast freigelegt

Hafengebiet: Bremerhaven Berichtszeitraum: 01.01.25 - 01.01.26	Art der Mängel			
	Seeschiffe	Binnenschiffe	Landanlagen	Zusammen
pers. Schutzbekleidung und Ausrüstung	10	0	0	10
Luken, Steganlagen und Zugänge	7	0	0	7
Beleuchtung	0	0	0	0
Arbeitsaufsicht	1	0	0	1
Verschmutzung	0	0	1	1
Hebezeuge	0	0	0	0
Ladung stauen oder sichern lassen	0	0	0	0
Lärmbekämpfung	0	0	0	0
Verstoß gegen Auflagen der Feuererlaubnis	0	0	0	0
Verstoß gegen das Rauchverbot	2	0	0	2
Rettungsmittel an Landanlagen	X	X	0	0
Baulicher Zustand von Landanlagen	X	X	0	0
ISPS-Einrichtungen an Landanlagen	X	X	0	0
Insgesamt:	20	0	1	21

Hafengebiet: Bremen Berichtszeitraum: 01.01.25 - 01.01.26	Art der Mängel			
	Seeschiffe	Binnenschiffe	Landanlagen	Zusammen
pers. Schutzbekleidung und Ausrüstung	0	0	2	2
Luken, Steganlagen und Zugänge	15	0	7	22
Beleuchtung	0	0	1	1
Arbeitsaufsicht	1	0	1	2
Verschmutzung	14	0	11	25
Hebezeuge	0	0	1	1
Ladung stauen oder sichern lassen	1	0	2	3
Lärmbekämpfung	0	0	0	0
Verstoß gegen Auflagen der Feuererlaubnis	1	0	1	2
Verstoß gegen das Rauchverbot	2	0	1	3
Rettungsmittel an Landanlagen	X	X	25	25
Baulicher Zustand von Landanlagen	X	X	26	26
ISPS-Einrichtungen an Landanlagen	X	X	6	6
Insgesamt:	34	0	84	118

Anhang C:

Karten



Legende

Wasserflächen

- Hafengewässer
- Gewässer u. Wasserstraße

Freiraum/Natur

- Natur- u. Kompensationsflächen, Grünflächen u. Deiche

Infrastruktur

- Straßen
- A 281 Autobahn im Bau

- Gleisanlagen
- Ver- u. Entsorgung
- sonstige betriebliche Einrichtungen/Anlagen (Schleusen, Hafenanlagen, Bauhof, u.ä.)
- sonstige betriebliche Einrichtungen/Anlagen (in Planung / Umsetzung)

Hafenwirtschaft und Logistik

- Stück- u. Massengut
- gewerbliche Nutzung
- Werft u. Stahlbau
- RoRo / High u. Heavy Terminal

Stadtbezogene Nutzung

- Tourismus, Wohnen, Dienstleistungen u. Freizeit

Bremen

Bearbeitungsstand 14.07.2026

© Landesamt GeoInformation Bremen

bremenports

Bremen Bremerhaven GmbH & Co. KG

Passivsammler Bremerhaven



Legende



Passivsammler

1 Hansastrasse

2 Weddewarden Schloss Morgenstern

3 Weddewarden Lärmstation

4 Überseehafen Zaun I

5 Überseehafen Zaun II

0 250 500 m





UMWELTBERICHT 2026

BREMISCHE HÄFEN

WWW.WIRTSCHAFT.BREMEN.DE
WWW.BREMENPORTS.DE

