

Abfallbewirtschaftungsplan für Schiffsabfälle ab 2026

nach § 5 Hafenentsorgungsverordnung
vom 09.12.2002



Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Angaben zum Hafen	S. 1
1.a.	Adressen, Ansprechpartner	S. 1
1.b.	Leistungsprofil der Lehmann GmbH	S. 1
1.c.	Ergänzende Angaben zum Hafen.....	S. 1
1.d.	Güterarten gesamt und Umschlagsmengen	S. 2
1.e.	Beschreibung der Hafenteile	S. 3
2.	Zusammenfassung einschlägiger Rechtsvorschriften	S. 5
2.a.	Rechtsvorschriften.....	S. 5
2.b.	Definitionen	S. 6
3.	Die Notwendigkeit von Hafenauffanganlagen unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Schiffe, die den Hafen / das Terminal normalerweise anlaufen	S. 7
4.	Beschreibung der vorhandene Abfallentsorgungsmöglichkeiten und Verfahren sowie der Angabe der für die Durchführung des Plans verantwortlichen Personen und Stellen mit Name, Anschrift und Erreichbarkeit	S. 9
4.a.	Abfallentsorgung	S. 9
4.a.1.	Verantwortliche Personen	S. 9
4.a.2.	Sicherheitsbestimmungen	S. 9
4.a.3.	Anforderungen an das Schiff	S. 9
4.a.4.	Abfallarten, die regelmäßig im Hafen anfallen und angenommen bzw. behandelt werden können, EAK- Schlüssel und Verwertungs- bzw. Beseitigungsverfahren.....	S. 12
4.a.5.	Mengengerüst, Maximalmengen	S. 13
4.a.6.	Ablauf bzw. technische Durchführung der Entsorgung	S. 13
4.a.7.	Liste ansässiger Entsorger	S. 15
4.a.8.	Vorgehensweise bei Missnutzung	S. 16
4.b.	Verfahren des Informationsflusses	S. 17
4.b.1.	Anmeldung der beabsichtigten Entsorgung gemäß § 6 HafEntsVO	S. 17
4.b.2.	Meldung der durchgeführten Entsorgung	S. 18
4.b.3.	Ausnahmegenehmigungen von der Pflicht zur Entrichtung der Entsorgungsgebühren bzw. Entgelte gemäß § 13 HafEntsVO.....	S. 18
4.b.4.	Meldung von Unzulänglichkeiten der Hafenauffangvorrichtungen	S. 19
4.b.5.	Zuständige Stellen für Überwachung und Kontrolle	S. 19
5.	Art und Menge der aufgefangenen und behandelten Schiffsabfälle	S. 20
5.a.	Auswertung der Aufzeichnungen der tatsächlichen Nutzung der Hafenauffangeinrichtungen.....	S. 20

5.b. Prognose der Abfallmengenentwicklung für die nächsten 3 Jahre als Grundlage für die künftige Abfallbewirtschaftungsplanung.....	S. 20
5.c. Langfristige Abfallbewirtschaftungsplanung.....	S. 24
6. Beschreibung des Abgabensystems.....	S. 25

Tabellen:

Tabelle 3-1:	Schiffsanläufe in 2025
Tabelle 4-1:	Abfallarten, für die Abfallabgabe gezahlt wird
Tabelle 4-2:	Sonderabfälle, die nicht in der Abfallabgabe enthalten sind
Tabelle 4-3:	Mengengerüst
Tabelle 5-1:	Grunddaten Schiffsanläufe
Tabelle 5-2:	Berechnung MARPOL I, theoretisch anfallende Mengen
Tabelle 5-3:	Berechnung MARPOL IV, Schiffsabwasser, theoretisch anfallende Mengen
Tabelle 5-4:	Berechnung MARPOL V, hausmüllähnliche Abfälle
Tabelle 5-5:	Berechnung MARPOL V, Sonderabfälle, theoretisch anfallende Mengen
Tabelle 5-6:	Prognose der zu erwartenden Abfallmengen und –arten für die kommenden drei Jahre
Tabelle 6-1:	Raten je BRZ für die Schiffsentsorgung

Abbildungen:

Abbildung 4-1:	Anmeldung der beabsichtigten Entsorgung
Abbildung 4-2:	Bestätigung der durchgeführten Entsorgung
Abbildung 6-1:	Zahlungsströme

Anhang

Anhang 1	Liste der Entsorger
Anhang 2	Meldeformular gemäß Anhang II der EG-Richtlinie 2000/59/EG
Anhang 3	Formular für die durchgeführte Entsorgung
Anhang 4	Lageplan – Lehmannkai 1
Anhang 5	Lageplan – CTL
Anhang 6	Lageplan – Lehmannkai 2
Anhang 7	Lageplan – Lehmannkai 3

Erstellt durch:

Alexander Berg, Hafenbetrieb

Lehmann GmbH
Seelandstraße 15
23569 Lübeck

Telefon: +49 451 59910 - 610 // Mobil: +49 173 140 18 02

E-Mail: alexander.berg@hans-lehmann.de

1. Allgemeine Angaben zum Hafen

1.a. Adressen, Ansprechpartner

Hafenbetreiber:

Lehmann GmbH
Seelandstraße 15
23569 Lübeck

Telefon: +49 451 59910 - 0

Internet: <https://www.hans-lehmann.de>

Ansprechpartner: Alexander Berg, +49 451 59910 - 610

E-Mail: port-operation@hans-lehmann.de

Hafenbehörde:

Lübeck Port Authority; Hafenamt
Einsiedelstraße 6
23554 Lübeck

Schiffsmeldestelle: Tel. +49 451 / 122-6944

email: Lpa@luebeck.de

Ansprechpartner: Hafenmeister Stefan Weglehner, 0451 / 122-6942

Bürozeiten: Montag bis Freitag 7.00 – 16.00 Uhr

Meldestelle für Schiffsabfälle:

Lehmann GmbH

Herr Berg

Telefon: +49 173 140 18 02

1.b. Leistungsprofil der Lehmann GmbH:

Das Leistungsprofil beinhaltet den Umschlag von Massengütern, Umschlag von rollender Ladung, Stückgut im LoLo- und RoRo-Verfahren.

1.c. Ergänzende Angaben zum Hafen:

- a) Länge der Hafenzufahrt (jeweils von Ansteuerungstonne):
 - 6 sm bis LK 1
- b) Fahrtwassertiefe traveaufwärts:
 - NN – 9,5 m
- c) Anzahl Anleger: 4 Kaianlagen mit 10 Liegeplätzen
- d) Hafenfläche: 271.000 m²

1.d. Güterarten gesamt und Umschlagsmengen (2025):

Umschlag 2025 in t	2.022.593
Hüttensand, Klinker, Gipssteine	83.210
Splitt, Schotter	351.147
Dünger, Kali, Montanal, Dolomit	41.595
Zellulose	321.196
Papier	94.021
Späne, Holz	34.993
Ganzzüge	235.977
RoRo	635.183
Big Bag	88.205
div. Waren	52.506
Container	84.560

Terminals in t	2.022.593
Lehmannkai 1	134.894
Lehmannkai 2	1.077.660
Lehmannkai 3	464.351
Lehmannkai 4	23.607
CTL	322.081

1.e. Beschreibung der Hafenteile

Lehmannkai 1:

Ansprechpartner: Herr Berg, Tel.: +49 451 59910 - 610

Anschrift:	Luisenhof 13 23569 Lübeck
Terminalfläche:	62.500 m ²
Gedeckte Lagerfläche:	8.000 m ²
Kailänge:	300 m
RoRo-Anleger:	Feste Rampe 30 m breit
Spezialequipement:	Umschlagbagger, Tugmaster, Gabelstapler
Wassertiefe:	6,5 – 8,5m
Hauptumschlagsgüter:	Zellstoff, Schüttgüter
Mitarbeiter:	10

Lehmannkai 2:

Ansprechpartner: Herr Berg, Tel.: +49 451 59910 - 610

Anschrift:	Seelandstraße 15 23569 Lübeck
Terminalfläche:	270.000 m ²
Gedeckte Lagerfläche:	52.000 m ²
Kailänge:	755 m
RoRo-Anleger:	1 x feste Rampe mit 34m Breite & 1 x feste Rampe mit 33m Breite
Spezialequipement:	2 x Umschlagbagger, Tugmaster, Reach Stacker, Gabelstapler, Containerstapler
Wassertiefe:	8,0 – 9,0m
Hauptumschlagsgüter:	Papier, Zellstoff, Fahrzeuge, rollende Ladung, Stück- und Schüttgüter
Mitarbeiter:	125

Ein detaillierter Lageplan der Hafengebiete mit der Darstellung der Abfallauffangeinrichtungen ist als Anhang Bestandteil dieses Plans.

Lehmannkai 3:

Ansprechpartner: Herr Berg, Tel.: +49 451 59910 - 610

Anschrift:	Alter Kühlturm 23569 Lübeck
Terminalfläche:	90.000 m ²
Gedekte Lagerfläche:	2.700 m ²
Kailänge:	550 m
Spezialequipment:	2 x Umschlagbagger
Wassertiefe:	7,5m
Hauptumschlagsgüter:	Massengüter
Mitarbeiter:	5

CTL Cargo Terminal Lübeck:

Ansprechpartner: Herr Berg, Tel.: +49 451 59910 - 610

Anschrift:	Unter der Herrenbrücke 1 23569 Lübeck
Terminalfläche:	80.000 m ²
Gedekte Lagerfläche:	
Kailänge:	300 m
Spezialequipment:	5 RST, 2 HMK 125to
Wassertiefe:	5,0 – 8,5m
Hauptumschlagsgüter:	Container, Trailer
Mitarbeiter:	10

Ein detaillierter Lageplan der Hafengebiete mit der Darstellung der Abfallauffangeinrichtungen ist als Anhang Bestandteil dieses Plans.

2. Zusammenfassung einschlägiger Rechtsvorschriften

2.a. Rechtsvorschriften für die Nutzung schleswig-holsteinischer Häfen sowie abfallrechtliche Regelungen für die Entsorgung von Schiffsabfällen und Ladungsrückständen

Die diesem Abfallbewirtschaftungsplan zugrunde liegenden Rechtsvorschriften sind auf der Internetseite des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein zu finden.

schleswig-holstein.de - Abfallwirtschaft - Vollzugshilfen und Erlasse

kommunales Recht der Hansestadt Lübeck

Hafenbenutzungsordnung für das öffentliche Hafengebiet der Hansestadt Lübeck
vom 01.03.2001

Abfallwirtschaftungssatzung der Hansestadt Lübeck
Derzeitige Fassung vom 04.12.2007

2.b. Definitionen

Begriff	Definition	Quelle
Abfälle	Der Ausdruck <i>Abfälle</i> bezeichnet nutzlose, nicht benötigte oder überflüssige Stoffe, die beseitigt werden sollen	1
Schiffsabfälle	Der Ausdruck <i>Schiffsabfälle</i> bezeichnet alle Abfälle einschließlich Abwasser, sowie Rückstände außer Ladungsrückständen, die während des Schiffsbetriebes anfallen und in den Geltungsbereich der Anlagen I, IV und V von MARPOL 73/78 fallen, sowie ladungsbedingte Abfälle gemäß den Durchführungsleitlinien der Anlage V von MARPOL 73/78	2
Schwarzwasser	Abläufe aus jeder Art von Toilette, Pissoir, WC-Speigatt, Sanitärbereich (Apotheke, Hospital, usw.) und aus Räumen, in denen sich lebende Tiere befinden. Sonstiges Schmutzwasser, das mit den vorstehenden Abwasser, das mit dem vorstehenden vermischt ist.	4
Grauwasser	Abläufe aus Kombüsen, Pantries, Wäschereien, Bädern und Duschen.	4
Kunststoff	Der Ausdruck <i>Kunststoff</i> bezeichnet einen festen Stoff, der als wesentlichen Bestandteil einen oder mehrerer synthetische organische Hochpolymere enthält und der durch Hitzeeinwirkung und/oder Druck entweder bei der Polymerisation oder bei der Herstellung des Endproduktes in seine Form gebracht wurde. Kunststoffe können hart und brüchig, aber auch weich und elastisch sein. Sie werden in der Schifffahrt zu sehr unterschiedlichen Zwecken benutzt, unter anderem als Verpackungsmaterial (Schutzabdeckungen, Behälter, Innenverkleidungen) im Schiffbau (Glasfaser- und Schichtstoffbauteile, Wandverkleidungen, Rohrleitungen, Isolierungen, Bodenbelag, Teppiche, Textilien, Farben und Lacke, Klebstoffe, elektrische und elektronische Bauteile), Wegwerfgeschirr, Tüten, Folien, Schwimmkörper, Fischnetze, Zurrbänder, Taue und Schnüre.	1
Haushaltsabfälle	Der Ausdruck <i>Haushaltsabfälle</i> bezeichnet alle Arten von Lebensmittel- und sonstigen Abfällen, die in den Aufenthaltsräumen an Bord anfallen.	1
ladungsbezogene (=ladungsbedingte) Abfälle	Der Ausdruck <i>ladungsbezogene Abfälle</i> bezeichnet alle Stoffe, die aufgrund ihrer Verwendung an Bord für Zwecke des Stauens oder des Umschlags von Ladung zu Abfall geworden sind. Zu den ladungsbezogenen Abfällen zählen unter anderem Stauholz, Paletten, Schalungs- und Verpackungsmaterial, Sperrholz, Papier, Pappe, Draht und Stahlbänder zum Verzurren. Hierzu zählen ebenfalls die hausmüllähnlichen Abfälle, die durch Passagiere verursacht werden.	1 3
Ladungsrückstände	Der Ausdruck <i>Ladungsrückstände</i> bezeichnet die nach Abschluss der Lösch- und Reinigungsverfahren an Bord in Laderäumen oder Tanks befindlichen Reste von Ladungen sowie die beim Laden oder Löschen verursachten Überreste und Überläufe.	2

Quellen:

1. Richtlinien für die Durchführung der Anlage V zu MARPOL 73/78
2. Hafenentsorgungsverordnung Schleswig-Holstein vom 09.12.2002
3. Protokoll des Informationsgespräches zum Thema Schiffsentsorgung am 01.11.2002 der Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holsteinischer Häfen
4. Anlage IV zu MARPOL 73/78

3. Die Notwendigkeit von Hafenauffanganlagen unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Schiffe, die den Hafen / das Terminal normalerweise anlaufen

Grundlage für die Bewertung der Notwendigkeit von Hafenauffanganlagen, bildet das Schiffsaufkommen (Schiffsanläufe) aus dem Jahr 2025. In Tabelle 3-1 ist dieses entsprechend dargestellt. Aus dieser Tabelle können die nachfolgend dargestellten Anforderungen an die Entsorgung abgeleitet werden. Die Unterteilung und Schätzung der Anteile Linienschiffe und Trampschiffe erfolgt anhand der Häufigkeit, mit der die einzelnen Schiffe die Hafenteile der Lehmann GmbH anlaufen. Dabei werden alle Schiffe, die den Hafen mindestens zweimal monatlich anlaufen, als Linienschiffe gewertet.

Die einzelnen Schiffstypen sind dabei in ihrem Entsorgungsverhalten sehr unterschiedlich.

Fähr- und RoRo-Schiffe, z.T. mit bis zu 100 Passagieren

Diese Schiffe verkehren mit einem regelmäßigen Fahrplan im Linienverkehr und haben einen Stammliegeplatz (-anleger). Sie verkehren zwischen täglich bis wöchentlich, sind in der Regel deutlich größer als 6000 BRZ und haben im Durchschnitt Fahrzeiten um 40 Stunden. Die Liegezeit dieser Schiffe beträgt durchschnittlich 8 Stunden und ist eher kurz einzustufen. Diese Schiffe haben in der Regel feste Entsorgungsverträge und werden voraussichtlich eine Ausnahmegenehmigung beantragen.

LoLo-Schiffe

Im Gegensatz dazu stehen die LoLo-Schiffe, die als Trampschiffe gelten, d.h. nach keinem regelmäßigen Fahrplan fahren und in der Regel auch weniger als zweimal monatlich die Hafenteile in Lübeck anlaufen. Diese Schiffe sind in der Regel kleiner als 6000 BRZ und haben entsprechend weniger Personal, da keine Passagiere, an Bord. Mit Reisezeiten, die im Durchschnitt 50 Stunden betragen, haben sie überwiegend längere Fahrzeiten als die Fähr- und RoRo-Schiffe. Die Liegezeiten sind hier mit 7 bis 22 Stunden eher lang und es kommt selten vor, dass ein LoLo-Schiff nur nachts festmacht. Die LoLo-Schiffe entsorgen ihren Abfall ohne Entsorgungsverträge und unregelmäßig in den Häfen, die gute Konditionen bieten.

Entwicklungsanforderungen

Auch wenn sich, ausgehend von den Verkehrsprognosen für die Lübecker Häfen, die Schiffsanläufe in den nächsten Jahren erhöhen werden, können daraus für die Zukunft keine wesentlich höheren Anforderungen an die Entsorgung abgeleitet werden. Dies begründet sich vor allem darin, dass dies im wesentlichen Fähr- und RoRo- Schiffe sein werden.

Auch aus der Schiffsentwicklung (Schiffsgeschwindigkeit, Schiffstypenentwicklung und Schiffsgrößenzunahme) lassen sich keine zusätzlichen Anforderungen ableiten, die wesentliche Auswirkungen auf die Kapazitätsanforderungen hätten.

Tabelle 3-1: Schifffanläufe in 2025

BRZ	2025		Fahrzeit*	Liegezeit*
	Linie	Tramp	Mittel [Std.]	min max [Std.]
≤ 500				
≤ 1.500		3	40	8
≤ 2.500		22	48	12
≤ 3.500		52	58	16
≤ 6.000		70	50	16
≤ 15.000		1	48	16
≤ 30.000	154	22	48	16
> 30.000				
Gesamt		170		

*) Hierbei handelt es sich um die entsprechenden Daten der Trampschiffe.

Fazit: Die bisherige Entsorgungsstruktur (nachfolgend beschrieben) kann für feste ungefährliche Abfälle gemäß MARPOL V weiterhin übernommen werden. Diese Abfälle konnten bisher bei Bedarf in Container, die sich auf dem Gelände der Lehmann GmbH befinden, gegeben werden.

Für die Entsorgung der flüssigen ölhaltige Abfälle und festen Abfälle mit gefährlichen Anhaftungen hat das Schiff bisher selber Sorge getragen. Gemäß der EU-Richtlinie übernimmt nun der Hafenbetreiber die Verantwortung, dass für die Entsorgung der flüssigen ölhaltigen Abfälle gemäß MARPOL I entsprechende Auffanganlagen zur Verfügung stehen. Für die Entsorgung fester Abfälle mit gefährlichen Anhaftungen hat das Schiff weiterhin selber Sorge zu tragen.

In Lübeck stehen für alle schiffstypischen Abfälle ausreichend Entsorger zur Verfügung.

4. Beschreibung der vorhandenen Abfallentsorgungsmöglichkeiten und Verfahren sowie Angaben der für die Durchführung des Plans verantwortlichen Personen und Stellen

Logistiktyp der Entsorgung in den privaten Lübecker Häfen

Aufgrund der Übersichtlichkeit an den einzelnen Anlegern und der durch die Entsorgung entstehenden Kosten wird die Entsorgung für Schiffsabfälle aus dem Geltungsbereich MARPOL V für die hausmüllähnlichen Abfälle in Containern vor Ort erfolgen.

Die Entsorgung der flüssigen ölhaltigen Abfälle aus dem Geltungsbereich MARPOL I wird mobil erfolgen, wobei das Schiff den Entsorger frei wählen kann und bei Vorlage des Entsorgungsnachweises (Rechnung) die gezahlten ausgewiesenen Entsorgungskosten bis maximal den an den Hafenbetreiber gezahlten Betrag erstattet bekommt.

4.a. Abfallentsorgung

4.a.1. Verantwortliche Personen

Verantwortliche Stelle für die Durchführung des Plans, bei Fragen betreffend der Schiffsentsorgung und für die Meldung von Unzulänglichkeiten der Hafenauffanganlagen bei der Lehmann GmbH, ist

Lehmann GmbH
Seelandstraße 15
23569 Lübeck
Telefon: +49 451 59910 - 610
Internet: <https://www.hans-lehmann.de>
Ansprechpartner: Alexander Berg, +49 451 59910 - 610
E-Mail: alexander.berg@hans-lehmann.de

4.a.2. Sicherheitsbestimmungen

Bei Tätigkeiten im Hafengelände sind eine Reihe von Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Es liegen jedoch keine speziell für die Schiffsentsorgung relevanten Sicherheitsbestimmungen vor, so dass nur die allgemeinen Bestimmungen gelten. Diese beinhalten das Tragen persönlicher Schutzkleidung wie Sicherheitsschuhe, Warnweste und Helm. Weiterhin gilt im gesamten Hafengebiet Alkohol- und Rauchverbot.

Vor dem Befahren des Geländes ist eine Anmeldung am Gate LK 2 erforderlich.
Kontaktdaten:

Tel: +49 451 59910 - 201
E-Mail: Gate-LK2@hans-lehmann.de

4.a.3. Anforderungen an das Schiff

Um einen reibungslosen Ablauf der Schiffsabfallentsorgung gewährleisten zu können, sind bestimmte Anforderungen durch alle Beteiligten einzuhalten.

Insbesondere **§ 12 Ablauf der Entsorgungen und Voraussetzungen, Mehrkosten** der **HafEntsVO** nennt hierzu folgende Punkte:

- (1) *Der Hafenbetreiber kann dem Schiff Entsorger benennen. Er kann im Einzelfall, allgemein oder für bestimmte Hafenteile festlegen, dass Sammelentsorgungseinrichtungen zu benutzen sind.*
- (2) *Die Entsorgung soll in der hafenüblichen Regelarbeitszeit erfolgen, sofern die Liegezeit des Schiffes dieses zulässt und eine Entsorgung erfolgen kann, ohne dass es zu unzumutbaren Verzögerungen kommt. Die Schiffsführung hat die Schiffsabfälle nach*

Weisung der zuständigen Behörde oder des Hafenbetreibers zur Entsorgung bereitzustellen und den Bordbetrieb so einzurichten, dass eine Entsorgung unverzüglich begonnen und durchgeführt werden kann. Schiffsabfälle, die aus Tanks entsorgt werden, müssen bei Umgebungstemperatur pumpfähig sein; dabei sind die folgenden Übergabeleistungen schiffsseitig zu erbringen:

- 1. Schiffsgröße bis 500 BRZ: 1 cbm/Stunde*
- 2. Schiffsgröße ab 500 BRZ: 2 cbm/Stunde*

Der Entsorgungsvorgang für pumpfähige Schiffsabfälle darf einschließlich An- und Abfahrt vier Stunden nicht überschreiten.

- (3) Der Hafenbetreiber kann Maximalmengen an Schiffsabfall pro Einlaufen festlegen. Besonders aufwändige Schiffsabfälle aus dem Geltungsbereich der Anlage V von MARPOL 73/78 können von der Entsorgung ausgenommen werden.*
- (4) Ausrüstung und Betrieb des Schiffes müssen MARPOL 73/78 entsprechen, soweit dieses anwendbar ist. Darüber hinaus muss die Schiffsführung die möglichen technischen und betrieblichen Vorkehrungen treffen, um die Menge an Schiffsabfall während der Reise zu begrenzen. Die zuständige Behörde kann entsprechende Nachweise verlangen.*
- (5) Die Schiffsführung hat den Entsorgungsvorgang zu überwachen und auf Anforderung durch Personal zu unterstützen. Es sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, die eine Verschmutzung des Hafens verhindern. Gleichzeitiges Bunkern und Entsorgen von pumpfähigen Schiffsabfällen ist nur mit Erlaubnis der zuständigen Behörde zulässig. Das Vermischen der Schiffsabfälle mit Chemikalien, Farbstoffen, Reinigungsmitteln oder anderen Sonderabfällen ist unzulässig.*

Gemäß **MARPOL 73/78** sind in **Anlage I (öhlhaltige Abfälle)** in **Regel 19 Genormter Abflussanschluss** die Abflussanschlüsse beschrieben:

Außendurchmesser	215 mm
Innendurchmesser	entsprechend dem Außendurchmesser
Lochkreisdurchmesser	183 mm
Schlitze im Flansch	6 Löcher von 22 mm Durchmesser in gleichem Abstand voneinander auf einem Lochkreis mit dem genannten Durchmesser angeordnet und zum äußeren Rand des Flansches offen mit einer Schlitzbreite von 22 mm
Flanschdicke	20 mm
Schrauben und Muttern	6, jede mit 20 mm Durchmesser und geeigneter Länge

Der Flansch ist so zu konstruieren, dass er für Rohre bis zu einem Innendurchmesser von 125 mm geeignet ist; er muss aus Stahl oder einem anderen geeigneten Werkstoff mit glatter Oberfläche sein. Dieser Flansch muss zusammen mit einer Dichtung aus ölfestem Werkstoff für einen Betriebsdruck von 6 kg/cm² geeignet sein.

Gemäß **MARPOL 73/78** sind in **Anlage IV (Schiffsabwasser)** in **Regel 11 Genormter Abflussanschluss** die Abflussanschlüsse beschrieben:

Außendurchmesser	210 mm
Innendurchmesser	entsprechend dem Außendurchmesser des Rohres
Lochkreisdurchmesser	170 mm
Schlitze im Flansch	4 Löcher von 18 mm Durchmesser in gleichem Abstand voneinander auf einem Lochkreis mit dem genannten Durchmesser angeordnet und zum äußeren Rand des Flansches offen mit einer Schlitzbreite von 18 mm
Flanschdicke	16 mm
Schrauben und Muttern	4, jede mit 16 mm Durchmesser und geeigneter Länge

Der Flansch ist so zu konstruieren, dass er für Rohre bis zu einem Innendurchmesser von 100 mm geeignet ist; er muss aus Stahl oder einem anderen geeigneten Werkstoff mit glatter Oberfläche sein. Dieser Flansch muss zusammen mit einer Dichtung für einen Betriebsdruck von 6 kg/cm² geeignet sein.

Bei Schiffen mit einer Seitenhöhe von 5 Meter und weniger kann der Innendurchmesser des Abflussanschlusses 38 mm betragen.

Diese Anforderungen gelten für diesen Abfallbewirtschaftungsplan als maßgeblich.

4.a.4. Abfallarten gemäß MARPOL, die regelmäßig im Hafen anfallen und angenommen bzw. behandelt werden können, AVV-Schlüssel und Verwertungs- bzw. Beseitigungsverfahren

In den Tabellen 4-1 und 4-2 sind die Abfallarten, die regelmäßig im Schiffsbetrieb anfallen und im Hafen angenommen werden können, aufgelistet.

Dabei werden die Abfallarten nach folgenden Kategorien sortenrein getrennt und in den entsprechend dargestellten Behältnissen angenommen.

Tabelle 4-1: Abfallarten, für die Abfallabgabe gezahlt wird

Nr.	MARPOL-Zuordnung	Abfallart	Beschreibung	AVV-Schlüssel	Verwertungs-/Beseitigungsverfahren	Behältnisse bzw. Zustand des Abfalls
1	MARPOL I	ölhaltige Abfälle (aus der Schifffahrt), flüssig	Sludge, Bilgewasser, Altöl	13 04 03/ 16 07 08	R03/R09	pumpfähig bei Umgebungstemperatur
2	MARPOL IV	Schiffsabwasser	Toilettenwasser, Ablauf aus dem Sanitärbereich, Abwasser von lebenden Tieren	20 03 04	R03	pumpfähig bei Umgebungstemperatur
3	MARPOL V	gemischte Siedlungsabfälle	alle hausmüllähnlichen Abfälle	20 03 01	R11	Übergabe in Säcken *)

*) Abfälle sind in festen, haushaltsüblichen Säcken von Bord zu geben, bei Abfallmengen > als 1.440 l sind in Absprache mit dem Entsorger auch andere Lösungen möglich, dabei ist zu beachten, dass nur die in Tabelle 4-3 genannten Maximalmengen in dem Abfallentgelt enthalten sind. Darüber hinausgehende Abfallmengen und -arten, sowie andere Sammelmodi wie z.B. Containerstellung bei größeren Mengen werden dem Schiff direkt in Rechnung gestellt.

Tabelle 4-2: Abfallarten, die nicht in der Abfallabgabe enthalten sind (Sonderabfälle)

Nr.	MARPOL-Zuordnung	Abfallart	Beschreibung	AVV-Schlüssel	Verwertungs-/Beseitigungsverfahren	Behältnisse bzw. Zustand des Abfalls
2	MARPOL IV	Grauwasser	Abwasser aus Kombüsen, Pantries Wäschereien, Bädern und Duschen			Mit Entsorgern abzusprechen
3	MARPOL V	Aufsaug- und Filtermaterialien, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	ölverunreinigte Putzlappen und Betriebsmittel aus dem Maschinenraum	15 02 02	R13	Mit Entsorgern abzusprechen
4	MARPOL V	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Farbdosen mit Anhaftungen, Kanister, Dosen und Fässer mit schädlichen Anhaftungen	15 01 10	R12	Mit Entsorgern abzusprechen
5	MARPOL V	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle		20 01 21	R12	Mit Entsorgern abzusprechen
6	MARPOL V	Alkali-/Ni-Cd-Batterien	Batterien, die in Taschenlampen, Funkgeräten, Radios etc. anfallen	20 01 34/ 16 06 04	R12	Mit Entsorgern abzusprechen
7		gemischte Verpackungen	vgl. Definition „Ladungsbedingte Abfälle“ Abschnitt 2			Mit Entsorgern abzusprechen
8		Ladungsrückstände	vgl. Definition „Ladungsrückstände“ Abschnitt 2			Mit Entsorgern abzusprechen

Die Entsorgung dieser Abfallarten vergibt das Schiff auf eigene Rechnung direkt an einen qualifizierten Entsorgungsbetrieb. Der Schiffsagent vertritt hierbei die Interessen des Schiffes und hält den Hafenbetrieb über arrangierte Entsorgungen unterrichtet. Eine Liste mit entsprechenden Betrieben befindet sich im Anhang.

4.a.5. Mengengerüst, Maximalmengen

Die Lehmann GmbH legt für die in der Entsorgungsabgabe enthaltenen Abfallarten gemäß MARPOL V Maximalmengen fest. Als Bemessungsgrundlage für die Abgabe ist bei Schiffen in § 10 der HafEntsVO die Bruttoreaumzahl (BRZ) genannt bzw. bei Schiffen ohne BRZ-Vermessung gelten 2 to Tragfähigkeit gleich 1 BRZ. Eine weitere Erläuterung der Abgaben findet sich in Abschnitt 7.

Die Maximalmengen sind daher in BRZ-Kategorien eingeteilt, die der Tabelle 4-3 zu entnehmen sind.

Tabelle 4-3: Mengengerüst

	Kategorie	MARPOL V, feste hausmüllähnliche Abfälle (20 03 01)
	BRZ bis	max. [m³]
1	1.500	0,24
2	2.500	0,48
3	3.500	0,96
4	6.000	0,96
5	15.000	10,00
6	> 15.000	20,00

Ebenfalls enthalten sind die Kosten für ölhaltige flüssige Abfälle, die sich aus dem Abgabenteil für MARPOL I und anteilig die Kosten für Abwasser, die sich aus dem Entgeltanteil für MARPOL IV und der BRZ ergeben.

Darüber hinausgehende Abfallarten und -mengen können durch den Entsorger bzw. den Hafenbetreiber angenommen werden, werden jedoch dem Schiff aufwandsgerecht in Rechnung gestellt.

4.a.6. Ablauf bzw. technische Durchführung der Entsorgung

Die technische Durchführung der Entsorgung an den Hafenteilen der Lehmann GmbH wird für MARPOL I (ölhaltige flüssige pumpfähige Abfälle), MARPOL V (Schiffsmüll) und MARPOL IV wie nachfolgend dargestellt ablaufen.

Die Entsorgung kann an jedem Tag rund um die Uhr gewährleistet werden, jedoch wird bei Entsorgungen montags bis samstags in der Zeit zwischen 16.00 und 6.00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen ein Aufschlag erhoben.

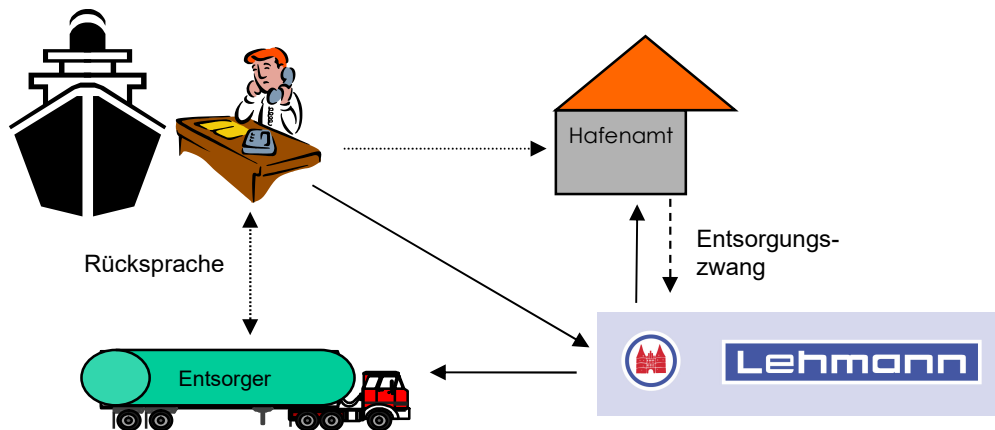
Die Entsorgung der hausmüllähnlichen Schiffsabfälle gemäß MARPOL V erfolgt in Containern, d.h. es stehen Container oder ähnliche Behälter an den Anlegern zur Verfügung, deren Lage für jeden Anleger der Karten in Abschnitt 1 zu entnehmen ist. Die flüssigen ölhaltigen Abfälle nimmt der Entsorger direkt am Liegeplatz entgegen.

Ablauf:

1. Das Schiff meldet gemäß Abschnitt 4.b.1. den Entsorgungsbedarf mit dem vorgegebenen Formular bei der genannten Meldestelle an. Die Lehmann GmbH leitet das Formular inklusive der Angaben Liegeplatz, BRZ und Name und Telefonnummer eines Ansprechpartners umgehend per Mail an das LPA und bei entsprechendem Entsorgungsbedarf an den Entsorgungsbetrieb weiter.
Ist vom LPA eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 13 erteilt worden, so ist diese Ausnahmegenehmigung vom Schiff (Makler/Reeder) beim ersten Einlaufen nach der Erteilung der Ausnahmegenehmigung vorzulegen. Nach Ablauf der

Ausnahmegenehmigung muss eine neue gültige Ausnahmegenehmigung vorgelegt werden.

Abbildung 4-1: Anmeldung der beabsichtigten Entsorgung

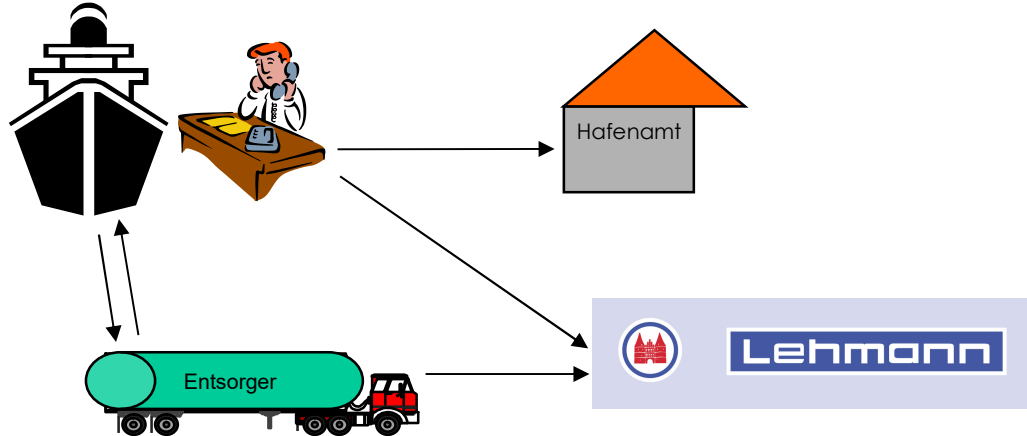


2. Zwischen dem Entsorger bzw. Hafenbetreiber und dem Schiff/Makler/Reeder hat eine (telefonische) Absprache zu erfolgen. Da es für den Entsorger von entscheidender Bedeutung ist, genauere Angaben zu den Abfallarten gemäß AVV zu haben und diese auf dem vorgesehenen EU-Meldeformular aber nach MARPOL-Kategorien angegeben werden müssen, dient diese telefonische Abstimmung der Klärung der offenen Fragen wie
 - zu entsorgende Abfälle (Art und Menge)
 - Zeitraum/Zeitpunkt der Entsorgung etc.
3. Die Entsorgung des Schiffsabfalls läuft wie folgt ab:
 - **Schiffsabfälle gemäß MARPOL I** werden bei angemeldetem Bedarf von Land oder Wasser aus mit einem Saugfahrzeug (LKW oder Schiff) aufgefangen. Dazu kommt der Entsorger zum Liegeplatz des Schiffes gefahren. Dabei sind die in Abschnitt 4.a.3 und die in der Hafenentsorgungsverordnung genannten Anforderungen an die Pumptechnik und die Leitungsanschlüsse einzuhalten.
 - **Schiffsabfälle gemäß MARPOL IV** werden von Land oder Wasser aus mit einem Saugfahrzeug (LKW oder Schiff) aufgefangen. Dabei sind die in Abschnitt 4.a.3 und die in der Hafenentsorgungsverordnung genannten Anforderungen an die Pumptechnik und die Leitungsanschlüsse einzuhalten.
 - **Schiffsabfälle gemäß MARPOL V**, hierunter sind die **hausmüllähnlichen Abfallarten** zu verstehen, werden an Bord in Säcken gesammelt und durch das Bordpersonal nach Absprache mit dem Ansprechpartner vor Ort in Container übergeben, die an den einzelnen Anlegern zur Verfügung stehen und den Karten in Abschnitt 1 zu entnehmen sind.
 - **Sonderabfälle** gemäß Tabelle 4-2 werden ebenfalls an Bord in Säcken oder Kartons gesammelt und direkt an einen qualifizierten Entsorgungsbetrieb übergeben.
 - Die angenommene Menge der abgegebenen Abfälle wird mit der pro Schiff zulässigen Maximalmengen (vgl. Tabelle 4-3) verglichen. Bei Überschreitung der Maximalmengen als auch für die Entsorgung von Abfallarten, die nicht in dem Abfallentgelt enthalten sind, ist eine schriftliche Bestätigung von einer autorisierten Person der Schiffsführung erforderlich. Diese schriftliche Bestätigung ist als Auftrag

zu verstehen und dient als Grundlage für die aufwandsgerechte Rechnungsstellung an das Schiff.

4. Die angenommene Abfallmenge wird dem Schiff auf einer Entsorgungsbestätigung gemäß Abschnitt 4.b.2 bestätigt.

Abbildung 4-2: Bestätigung der durchgeführten Entsorgung



5. Der Entsorger bzw. Hafenbetreiber stellt die Rechnung für flüssige ölhaltige Abfälle, Schiffsabwasser (MARPOL IV), Übermengen, Ladungsrückstände, Sonderabfälle und Fehlnutzung direkt an das Schiff bzw. den Makler/Reeder.
6. Die Lehmann GmbH berechnet das Abfallentgelt bzw. die Kosten für Übermengen, Fehlnutzungen u.ä. (für alle Schiffe, die keine Ausnahmegenehmigung haben) an das Schiff bzw. den Makler/Reeder.

Besteht für ein Schiff keine Abgabepflicht nach § 13, geht im Falle der Inanspruchnahme der Hafenauffanganlage die Entsorgung zulasten des Schiffes. Dieses gilt ebenso für hoheitliche Schiffe, die Hafenauffanganlagen in Anspruch nehmen.

Für die Entsorgung von Ladungsrückständen, ladungsbedingten Abfällen und Sonderabfällen kann das Schiff den Entsorger unter den in der Liste im Anhang 1 genannten Entsorgungsfachbetrieben frei wählen.

4.a.7. Liste ansässiger Entsorger

Ab 2003 erfolgt die Standardentsorgung für Hausmüll durch die Entsorgungsbetriebe der Hansestadt Lübeck. Eine neue Ausschreibung erfolgt alle drei Jahre. Innerhalb der ersten Periode kann die Ausschreibung auch jährlich bzw. wenn sich gravierende Änderungen ergeben, erfolgen. Hierbei kann ggf. ein anderer anerkannter Entsorgungsbetrieb den Zuschlag erhalten. Davon unberücksichtigt bleibt aber die technische Durchführung der Entsorgung. Den Entsorger für ölhaltige flüssige Abfälle kann das Schiff frei wählen.

Eine Liste mit ansässigen anerkannten Entsorgungsfachbetrieben befindet sich im Anhang 1.

4.a.8. Vorgehensweise bei Missnutzung

„Der Schiffsführung können Mehrkosten, die durch Nichteinhaltung der in den Absätzen 1 bis 5 genannten Voraussetzungen entstehen, nach Aufwand in Rechnung gestellt werden. Das gilt auch für Mehrkosten, die durch Nichteinhaltung der Meldefristen oder falsche Meldung gemäß § 6 entstehen.“ § 12 (6) HafEntsVO

Als Missnutzung der Hafenauffanganlagen werden beispielhaft verstanden:

- Die Anmeldung der beabsichtigten Entsorgung ist nicht innerhalb der in Abschnitt 4 b genannten Meldefristen erfolgt.
- Es werden andere Abfallarten- und/oder Mengen durch das Schiff gemeldet als die tatsächlich zu entsorgenden.
- Die Entsorgung muss kurzfristig erfolgen, da z.B. von der Behörde eine Zwangsentsorgung angeordnet worden ist.
- Die Schiffsabfälle sind mit Sonderabfällen wie Chemikalien, Farbstoffen, Reinigungsmitteln oder anderen vermischt.
- Der Entsorgungsvorgang für pumpfähige Schiffsabfälle überschreitet einschließlich An- und Abfahrt vier Stunden.
- Die in Abschnitt 4.a.3 geforderten Übergabeleistungen können schiffsseitig nicht erbracht werden.
- Die gemäß MARPOL 73/78 Anhang V genormten Anschlüsse sind schiffsseitig nicht vorhanden.
- Die gemäß MARPOL 73/78 Anhang IV genormten Anschlüsse sind schiffsseitig nicht vorhanden.
- Schiff benutzt nicht die angegebenen Container, sondern stellt den Abfall an die Kaikante.
- Durch die Schiffsführung wird auf Anforderung kein geeignetes Personal zur Verfügung gestellt.
- Durch defekte oder instabile Säcke treten Abfälle in die Umwelt, die aufgenommen werden müssen.
- Das Schiff entsorgt unrechtmäßig in Abfallbehälter auf der Hafenfläche.

Die Mehrkosten, die aus der Missnutzung der Hafenauffangeinrichtungen entstehen, können dem Verursacher nach Aufwand in Rechnung gestellt werden.

Auch darüber hinausgehende Formen der Missnutzung werden kostenpflichtig.

Die Beweissicherung erfolgt bei

- Feststellung durch Entsorger ggf. durch ein Foto des Entsorgers,
- Feststellung durch Lehmann GmbH möglichst durch ein Foto.

4.b. Verfahren des Informationsflusses

4.b.1. Anmeldung der beabsichtigten Entsorgung gemäß § 6 HafEntsVO (Anhang 2)

„Die Schiffsführung der Schiffe ist verpflichtet, die im Anhang II der EG-Richtlinie 2000/59/EG (entspricht Anhang 2) näher bezeichneten Angaben mindestens 24 Stunden vor dem Einlaufen in den Hafenbereich, spätestens jedoch bei Bekannt werden des Zielhafens über den Hafenbetreiber an die zuständige Behörde zu melden. Bei einer Fahrtdauer von weniger als 24 Stunden sind die Angaben spätestens beim Auslaufen aus dem letzten Hafen zu melden.“ § 6 (1)

„Ausgenommen von Absatz 1 sind Fischereifahrzeuge und Sportboote. Diese Fahrzeuge sind gesammelt oder pauschal durch den Hafenbetreiber in einem festzusetzenden Zeitraum der zuständigen Behörde zu melden.“ § 6 (2) HafEntsVO

Die Anmeldung der beabsichtigten Entsorgung erfolgt innerhalb der o.g. Fristen schriftlich (Mail) an

Lehmann GmbH
Ansprechpartner: Herr Berg
Telefon: +49 451 59910 - 610
E-Mail: port-operation@hans-lehmann.de

auf dem in Anhang 2 dargestellten Formular¹ während der Regelarbeitszeit **Montag bis Samstag in der Zeit von 6.00 bis 16.00 Uhr**. Wenn dieses Formular nicht verfügbar ist, kann auch das Formular aus dem Anhang II der EG-Richtlinie 2000/59/EG benutzt werden.

Um eine schnelle und reibungslose Entsorgung gewährleisten zu können, ist die Anmeldung durch das Schiff oder den Makler bzw. Reeder mit den folgenden Angaben zu ergänzen:

- **Name und Telefon des Ansprechpartners zur Entsorgung**
- **Liegeplatz des Schiffes**
- **BRZ des Schiffes.**

Ist in dringenden Notfällen eine Entsorgung notwendig, ohne dass sie in der o.g. Regelarbeitszeit angemeldet werden konnte, so steht hierfür die Nummer +49 451 59910 - 530 bzw. +49 173 399 23 27 zur Verfügung.

Erfolgt die Anmeldung außerhalb der Regelarbeitszeit, so kann die Entsorgung ggf. nicht, oder nur mit zeitlicher Verzögerung erfolgen. Außerdem kann in diesem Fall ein Aufschlag auf die Abfallabgabe fällig werden.

Will das Schiff außerhalb der Bürozeiten des LPA (Montag bis Freitag 7.00 – 16.00 Uhr) eine Befreiung von der Entsorgungspflicht nach § 7 (2) HafEntsVO erwirken, so ist zusätzlich eine telefonische Information des Hafenmeisters (0451/ 122-6942) notwendig.

¹ Dieses Formular kann per email bei der Lehmann GmbH abgefordert werden.

4.b.2. Meldung der durchgeführten Entsorgung (Anhang 3)

Die Bestätigung über die durchgeführte Entsorgung erfolgt auf dem Meldeformular bzw. auf dem in Anhang 3 dargestellten Formblatt. Durch die Unterschrift bestätigt der Entsorger bzw. der Hafenbetreiber die ordnungsgemäß durchgeführte Entsorgung.

Eine Durchschrift des Formblattes für die durchgeführte Entsorgung erhalten noch vor dem Auslaufen des Schiffes (per Mail) die folgenden Stellen:

- 1. Lübeck Port Authority; Hafenamt**
E-Mail: Lpa@luebeck.de
Schiffsmeldestelle: 0451 / 122-6944
Ansprechpartner: Hafenmeister Stefan Weglehner, 0451/ 122-6942
- 2. Lehmann GmbH**
E-Mail: port-operation@hans-lehmann.de
Ansprechpartner: Herr Berg, +49 173 140 18 02

Das Schiff erhält eine Durchschrift dieses Formblattes. Eine weitere Durchschrift dieses Formblattes verbleibt bei dem Entsorger.

4.b.3. Ausnahmegenehmigungen von der Pflicht zur Entrichtung der Entsorgungsabgaben gemäß § 13 HafEntsVO

„Für Schiffe, die nach einem regelmäßigen Fahrplan im Liniendienst verkehren und die einen Hafen oder Teile davon mindestens zweimal monatlich anlaufen, können die Abgabepflichtigen bei der zuständigen Behörde einen Antrag auf Befreiung von den §§ 6 (Verpflichtung zur Meldung), 7 (Verpflichtung zur Entsorgung von Schiffsabfällen) und 9 (Entrichtung einer Entsorgungsabgabe) stellen. Das Gleiche gilt für Schiffe, denen von der zuständigen Behörde oder den Hafenbetreibern ein ständiger Liegeplatz an mehr als 60 aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr zugewiesen wurde. Bei der Antragstellung ist nachzuweisen, dass die ordnungsgemäße Entsorgung der Schiffsabfälle gewährleistet ist.“ § 13 HafEntsVO

Der Antrag auf eine Ausnahmegenehmigung ist zu richten an:

Lübeck Port Authority; Hafenamt
Einsiedelstraße 6
23554 Lübeck
Tel. +49 451 / 122-6944
email: Lpa@luebeck.de
Ansprechpartner: Hafenmeister Stefan Weglehner, 0451/ 122-6942

Die durch die zuständige Hafenbehörde erteilten Ausnahmegenehmigungen sind für jedes Schiff entsprechend der unter 4.b.1 genannten Fristen vor dem ersten Einlaufen in das Hafengebiet nach der Erteilung der Ausnahmegenehmigung vorzulegen. Nach Ablauf der Ausnahmegenehmigung muss eine neue gültige Ausnahmegenehmigung vorgelegt werden.

4.b.4. Meldung von Unzulänglichkeiten der Hafenauffangvorrichtungen

Die Lehmann GmbH bittet alle Beteiligten darum, Hinweise zur Systemverbesserung, Beschwerden und Fragen direkt an den in Abschnitt 4.a.1 genannten Ansprechpartner zu richten. Dies sollte schriftlich, kann aber auch mündlich erfolgen.

Bei groben Unzulänglichkeiten der Hafenauffangvorrichtungen hat das Schiff die Möglichkeit eine Meldung entsprechend dem Verfahren nach IMO an das **Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie** zu richten. Eine Kopie davon sollte an das LPA und an die Lehmann GmbH geschickt werden.

4.b.5. Zuständige Stellen für Überwachung und Kontrolle

Für das Lübecker Hafengebiet ist die zuständige Behörde die unter Abschnitt 1 genannte.

„Die zuständige Behörde trifft nach pflichtgemäßem Ermessen die Maßnahmen, die im Einzelfall erforderlich sind, um die Durchführung dieser Verordnung sicherzustellen. Insbesondere kann die zuständige Behörde anordnen, dass ein Schiff den Hafen nicht verlässt, ehe die Schiffsabfälle und Ladungsrückstände gemäß den Vorschriften dieser Verordnung entsorgt wurden.“ § 15 (1)

„Die zuständige Behörde ist berechtigt Entsorgungsvorgänge für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände jederzeit zu überwachen. Soweit Ladungsrückstände entsorgt werden sind auch die Betreiber oder Eigentümer der Umschlaganlage zur Überwachung berechtigt. Die Schiffsführung hat zu dulden, dass alle im Zusammenhang mit Entsorgungsvorgängen tätigen Personen die Schiffe betreten. Bediensteten der zuständigen Behörde ist Einblick in die Schiffspapiere und Schiffstagebücher zu gewähren.“ § 15 (2)

„Ist ein Schiff ausgelaufen ohne Schiffsabfälle oder Ladungsrückstände nach dieser Verordnung entsorgt zu haben, hat die zuständige Behörde die für den nächsten Anlaufhafen zuständigen Behörde zu verständigen, soweit der Hafen im Geltungsbereich der EG-Richtlinie 2000/59/EG liegt.“ § 15 (3) HafEntsVO

5. Art und Menge der aufgefangenen und behandelten Schiffsabfälle

5.a. Auswertung der Aufzeichnungen der tatsächlichen Nutzung der Hafenauffangeinrichtungen

Rückblickend ist zu beurteilen, dass die Entsorgung gemäß dem erstmaligen ABP reibungslos erfolgen konnte.

- die Entsorgung für hausmüllähnliche Abfälle bei Bedarf bisher über Container, die auf dem Hafengelände der Lehmann GmbH stationiert sind, erfolgte. Da diese Container aber sowohl mit Schiffsabfällen als auch Abfällen aus dem Hafenbetrieb gefüllt wurden, ist eine genaue Aufschlüsselung über die Inanspruchnahme der Entsorgungsmöglichkeiten für Schiffsabfälle nicht möglich, und
- die Auftragserteilung zur Entsorgung von Sonderabfällen und flüssigen Abfällen gemäß MARPOL I bei Bedarf bisher direkt von dem Schiff bzw. Makler/Reeder an ein Entsorgungsunternehmen erfolgte.

5.b. Prognose der Abfallmengenentwicklung für die nächsten 3 Jahre, Grundlage für die künftige Abfallbewirtschaftungsplanung

Wie in Abschnitt 5.a erläutert, liegen nur ungenügende Erfahrungswerte über Schiffsabfallmengen, die auf den unterschiedlichen Schiffen (Schiffstypen) anfallen, die die Hafenteile der Lehmann GmbH anlaufen, vor. Aus den getätigten Konsultationen sind Richtwerte entstanden, die als Berechnungsgrundlage für die Prognose der Abfallmengenentwicklung dienen. Die so entstandenen Richtwerte entsprechen den Mengengerüsten in Abschnitt 4.a.5.

Als weitere Eingangsgröße für die Prognose der Abfallmengenentwicklung wird die Entwicklung des Schiffsaufkommens für die nächsten drei Jahre berücksichtigt. (Siehe auch Abschnitt 3)

Schiffabwasser darf nach MARPOL IV Regel 8 unter bestimmten Umständen ins Meer eingeleitet werden. Da viele Schiffe von diesem Recht gebrauch machen, ist nur mit geringen Mengen Schiffabwasser zu rechnen.

Die in Tabelle 5.3 genannten Mengen für Schiffabwasser beruhen auf Überschlagsrechnungen. Grundlage hierfür ist die Studie vom Sozialwerk für Seeleute „Umweltschutz an Bord“.

Über die Anzahl der Ausnahmegenehmigungen liegen noch keine Erfahrungswerte vor, so dass für die Prognose ein Schätzwert verwendet wird. Dieser Schätzwert erfolgt in Absprache mit der Lübeck Port Authority (**LPA**) als zuständige Behörde für die Erteilung der Ausnahmegenehmigungen. So kann davon ausgegangen werden, dass voraussichtlich alle Schiffseinläufe, die in Abschnitt 3 als Linienschiffe bewertet worden sind, eine Ausnahmegenehmigung erlangen wollen. In 2002 war das Verhältnis von Linien- und Trampschiffen etwa 50/50.

Die Berechnung für die Prognose der Abfallmengen ist in den nachfolgenden Tabellen 5-1 bis 5-4 dargestellt.

Tabelle 5-1: Grunddaten Schiffsanläufe 2025

BRZ	BRZ	Tramp- schiffe	Besatz.	Liege- dauer	Fahr- zeit	Liege- dauer	Fahr- zeit	Antriebs- leistung ²	Brennstoff- verbrauch Schweröl ³	Brennstoff- verbrauch Dieselöl ³⁴	Altöl ⁵
Kat.	gemittelt	Anzahl	Pers.	h	h	d	d	kW	Mg/d	Mg/d	Mg/d
500											
1.500	1.323	3	7	8	40	0,3	1,7	1.500	4,68	6,26	0,013
2.500	2.064	22	9	17	48	0,7	2,0	2.500	7,80	10,44	0,022
3.500	3.244	52	10	19	58	0,8	2,4	3.500	10,91	14,62	0,031
6.000	4.073	70	10	16	50	0,7	2,1	5.000	15,59	20,88	0,044
15.000	6.577	1	10	19	48	0,8	2,0	10.000	31,18	41,76	0,088
30.000	20.312	22	10	22	48	0,9	2,0	15.000	46,77	62,64	0,132
>30.000								30.000	93,54	125,28	0,265
Summe		170									

Tabelle 5-2: Berechnung MARPOL I, theoretisch anfallende Mengen

		pro Anfahrt				pro Jahr alle Schiffe			
		Sludge ⁶	Bilge- wasser ⁷	Altöl ⁸	Summe	Sludge	Bilgewas- ser	Altöl	Summe
BRZ	Tramp	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg
500		*	*	0,0124	0,012			0,074	0,074
1.500	3	0,156	0,078	0,0221	0,256	9,666	4,833	1,368	15,867
2.500	22	0,312	0,156	0,0441	0,512	26,192	13,096	3,707	42,995
3.500	52	0,527	0,264	0,0747	0,866	29,011	14,506	4,106	47,623
6.000	70	0,650	0,325	0,0919	1,066	28,582	14,291	4,045	46,919
15.000	1	1,247	0,624	0,1765	2,047	11,225	5,613	1,589	18,426
30.000	22	1,871	0,935	0,2648	3,071	5,613	2,806	0,794	9,213
>30.000	0								
Summe	170					110,289	55,145	15,609	181,043

* lt. SeeBG zu vernachlässigen, da nur Betrieb mit Dieselöl

² Quelle: Fax Herr Steinbock, Seeberufsgenossenschaft Hamburg (SeeBG), Schiffssicherheitsabteilung

³ Quelle: Formel vom Amt für ländliche Räume (ALR) Husum: Maschinenleistung * 1,16 * 24 h * 150 g

⁴ Quelle: Formel vom Amt für ländliche Räume (ALR) Husum: Maschinenleistung * 1,16 * 24 h * x g
(Erfahrungswert)

⁵ Quelle: Formel vom Amt für ländliche Räume (ALR) Husum: 0,5 g / (PS und h)

⁶ berechnet aus: Brennstoffverbrauch Schweröl / 24 * 2 % * Fahrzeit [h]

⁷ berechnet aus: Brennstoffverbrauch Schweröl / 24 * 1 % * Fahrzeit [h]

⁸ berechnet aus: Altöl / 24 * Fahrzeit [h]

Diese Mengen würden anfallen, wenn ein Schiff tatsächlich bei jedem Einlaufen in einen Hafen Abfälle nach MARPOL I entsorgen würde. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass nicht alle Schiffe bei jedem Einlaufen, sondern etwa nur 10 % der Schiffe Abfälle nach MARPOL I entsorgen werden.

Tabelle 5-3: Berechnung für MARPOL IV, Schiffsabwasser, theoretisch anfallende Mengen

bis BRZ	Anläufe	Personal/ Passagiere	Fahrzeit Tage	Schwarzwasser		Grauwasser	
				pro Schiff in ltr	pro Jahr in m³	pro Schiff in ltr	pro Jahr in m³
500		3	0,25	52,50	0,32	82,50	0,50
1.500	3	5	0,29	101,50	6,29	159,50	9,89
2.500	22	7	1,63	798,70	67,09	1.255,10	105,43
3.500	52	9	1,88	1.184,40	65,14	1.861,20	102,37
6.000	70	12	2,21	1.856,40	74,26	2.917,20	116,69
15.000	1	15	1,08	1.134,00	10,21	1.782,00	16,04
30.000	22	20	0,63	882,00	2,65	1.386,00	4,16
>30000		25	0,42	735,00	0,00	1.155,00	0,00
Summe	170				225,95		355,06

Tabelle 5-4: Berechnung für MARPOL V, hausmüllähnliche Abfälle

		Anteil Entsor- gungen	Hausmüll	Summe/a	Summe/a
BRZ	Tramp	%	[ltr]	[ltr]	[t]
500		75%	240	1.080	0,27
1.500	3	75%	240	11.160	2,79
2.500	22	75%	480	30.240	7,56
3.500	52	75%	960	39.600	9,90
6.000	70	75%	960	31.680	7,92
15.000	1	75%	10000	67.500	16,88
30.000	22	75%	20000	45.000	11,25
>30.000		0%	20000	0	0,00
Summe	170			226.260	56,57

Tabelle 5-5: Berechnung für MARPOL V, Sonderabfälle, theoretische Menge ⁹

BRZ	Tramp	ölhaltige Werkstattabfälle		Emballagen mit Anhaftungen		Leuchtstoffröhren		Batterien	
		[litr/ Anfahrt]	[litr./a]	[kg/ Anfahrt]	[kg/a]	[Stück/ Anfahrt]	[Stück/a]	[kg/ Anfahrt]	[kg/a]
500		60	360	2	12	2	12	1	6
1.500	3	60	3.720	3	186	4	248	1	62
2.500	22	60	5.040	4	336	6	504	2	168
3.500	52	120	6.600	6	330	10	550	3	165
6.000	70	180	7.920	10	440	20	880	4	176
15.000	1	240	2.160	15	135	30	270	6	54
30.000	22	360	1.080	20	60	40	120	10	30
>30.000		480		25		50		10	
Summe	170		26.880		1499		2584		661

In der nachfolgenden Prognose sind vorerst die Abfallmengen, die über die festgelegten Maximalmengen hinausgehen, nicht berücksichtigt.

Weiterhin nicht berücksichtigt sind die Abfallmengen, die durch Schiffe anfallen, die eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 13 haben, u.U. aber trotzdem zulasten des Schiffes die Hafenauffanganlagen in Anspruch nehmen. Diese Abfallmengen werden bei vorliegenden Erfahrungswerten in zukünftige Prognosen miteinbezogen.

⁹ Quelle für das Mengengerüst der Sonderabfälle ist das Eckpunktepapier der norddeutschen Küstenländer zur Umsetzung der Richtlinie 2000/59/EG

Tabelle 5-6: Prognose der zu erwartenden Abfallmengen und -arten für die kommenden drei Jahre

		Jahr:	2027	2028	2029	
	Anzahl der Schiffe [Anläufe]		224	230	235	
AVV-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge (m³)	Menge (Mg)	Menge (Mg)	Menge (Mg)	Dichte (Mg/m³)
	Im Entgelt enthaltene Abfallarten					
13 04 03/ 16 07 08	öhlartige Abfälle (aus der Schifffahrt), flüssig		191	185	196	1
20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle	240	60	50	51	0,25
	Sonderabfälle					
15 02 02	Aufsaug- und Filtermaterialien, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	26,6	6,65	6,54	7,00	0,25
15 01 10	Verpackungen mit schädlichen Anhaftungen		1,500	1,500	1,600	
20 01 21	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle		2.600	2.550	2.770	
20 01 34/ 16 06 04	Alkali-/Ni-Cd-Batterien		0,700	0,680	0,720	
1)	gemischte Verpackungen / ladungsbedingte Abfälle					
1)	Ladungsrückstände					

1) Es lässt sich nicht abschätzen, welcher Art und Menge die ladungsbedingten Abfälle und die Ladungsrückstände, die entsorgt werden, sein können. Diese Daten unterliegen nicht dem Einflussbereich der Lehmann GmbH.

5.c. Langfristige Abfallbewirtschaftungsplanung

Bei der langfristigen Abfallbewirtschaftungsplanung werden die Erkenntnisse und Erfahrungen des aktuellen ABP berücksichtigt. Dazu wird die aktuelle Entsorgungspraxis durch Gespräche mit den Terminalbetreibern, Nutzern, Entsorgern und Behörden überprüft und Hinweise zur Verbesserung und Beschwerden ausgewertet. Erforderlichenfalls werden davon ausgehend Änderungen im ABP vorgenommen.

Grundlage für eine

- Fortschreibung des ABP,
- Änderungen in der Entsorgungspraxis und
- Bedarfsanpassung der Kapazitäten sowie ggf.
- Anpassung der Abfallgebühren

bildet darüber hinaus die Erfassung der Mengen.

Die sich aus der Hafenentwicklungsplanung ergebenden zusätzlichen Anforderungen an die Entsorgung der Schiffe werden bei der Aktualisierung des Abfallbewirtschaftungsplanes berücksichtigt. Zur Zeit kann eingeschätzt werden, dass sich hieraus jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf die materiell-technische Konzeption der Schiffsabfallentsorgung ergeben werden, da die erwarteten zusätzlichen Schiffsanläufe in das bestehende System integriert werden können.

Der geänderte Abfallbewirtschaftungsplan wird jeweils dem LFU zur Bestätigung vorgelegt.

6. Beschreibung des Abgabensystems

Die Häfen, Hafenteile und Terminals aller Hafenbetreiber in Lübeck sind als Gesamthafen zu betrachten. Wenn ein Schiff direkt nacheinander mehrere Häfen, Hafenteile oder Terminals im Hafengebiet Lübeck anläuft, wird demnach nur für den ersten Hafen, Hafenteil bzw. Terminal die Abfallabgabe fällig. Für die weiteren Häfen, Hafenteile oder Terminals wird keine neue Abfallabgabe fällig, allerdings besteht dann auch nur im zuerst angelaufenen Hafen ein Recht auf Entsorgung. Bei einer längeren Liegedauer im Lübecker Hafengebiet kann u.U. eine neue Abgabe für MARPOL V, d.h. die hausmüllähnlichen Abfälle, fällig werden.

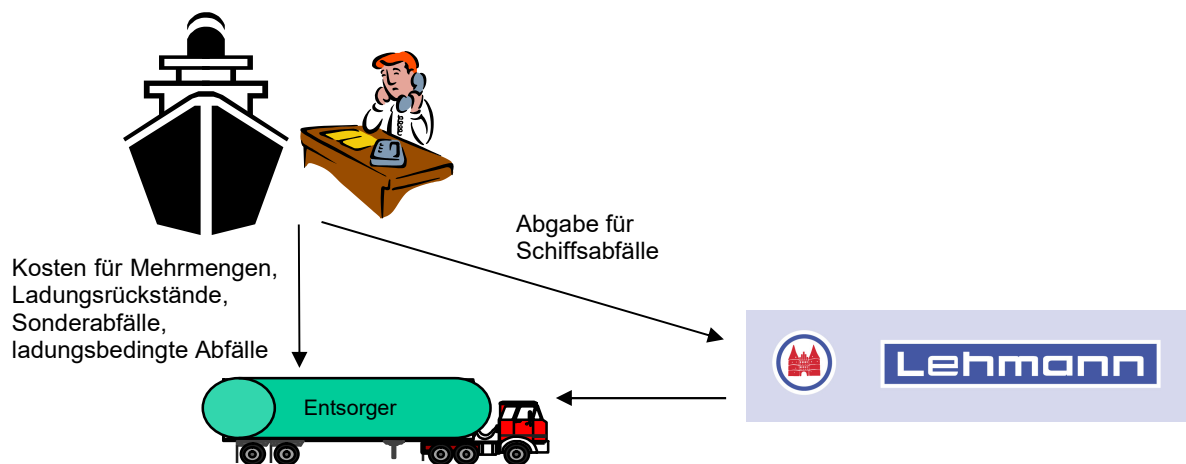
6.a.1. Zahlungsmodalitäten für Schiffsabfälle, Ladungsrückstände, Sonderabfälle, Mehrmengen, Sonderaufwand, etc.

Alle Schiffe, mit Ausnahme von Fischereifahrzeugen und Sportbooten, zahlen ein Entsorgungsentgelt auf Schiffsabfälle. Die Abgabepflicht entsteht **unabhängig von der Inanspruchnahme der Hafenauffanganlagen** bei dem Einlaufen in das Hafengebiet der Lehmann GmbH.

Für Schiffe, die eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 13 haben entfällt die Zahlung des Entsorgungsentgelts.

Alle Abfallarten und Mengen, die nicht in den in Abschnitt 4.a.5 genannten Mengenbegrenzungen enthalten sind, werden aufwandsgerecht zwischen dem Entsorger und dem Schiff/Makler/Reeder verrechnet. Dabei wird der Auftrag zur Entsorgung dieser Abfälle direkt von der Schiffsführung an den Entsorger erteilt.

Abbildung 6-1: Zahlungsströme



Das Entgelt wird vom Hafenbetreiber in Form einer BRZ-Kategorie abhängigen Pauschale erhoben. Alle gezahlten Pauschalen sind zur Deckung der Kosten für die Entsorgung und der Verwaltungskosten gedacht.

Die Höhe des kalkulierten Entgelts ergibt sich aus einem Mix von RoRo- und LoLo-Schiffen, die teilweise nur nach MARPOL I, MARPOL IV, MARPOL V oder aber gar nicht entsorgen, aber bei jedem Anlauf das Entgelt für die Schiffsentsorgung zahlen müssen.

Da die Fahrzeiten der Schiffe, die die von der Lehmann GmbH betriebenen Hafenteile anlaufen, relativ kurz sind, wird zunächst davon ausgegangen, dass etwa 10 % der einlaufenden und entgeltpflichtigen Schiffe ihren Abfall gemäß MARPOL I und MARPOL IV entsorgen werden und etwa 75 % der einlaufenden und entgeltpflichtigen Schiffe ihren Abfall gemäß MARPOL V entsorgen werden.

Der Verwaltungskostenanteil zur Einrichtung und Erhaltung der Entsorgungsstruktur ist mit 10 % in dem berechneten Entgelt enthalten.

Die Höhe des Entgelts ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 6-1: Raten je BRZ für die Schiffentsorgung

	Kategorie	Rate	Maximum
			MARPOL V
		[€ je BRZ]	[m³]
bis	1.500 BRZ	0,020	0,24
bis	2.500 BRZ	0,020	0,48
bis	3.500 BRZ	0,020	0,96
bis	6.000 BRZ	0,020	0,96
bis	15.000 BRZ	0,022	10,00
über	15.000 BRZ	0,022	20,00

Bei Erfüllung der Kriterien des Art. 1 Abschnitt 1 der DurchfVO (EU) 2022/91 kann ein Antrag auf die Verringerung der Gebühren um 2% gestellt werden.

Das Mindestentgelt je Fahrzeug und Anlauf beträgt 85,00 €.

Die Entsorgungsentgelte enthalten ein anteiliges Entsorgungsentgelt je Kategorie für ölhaltige Flüssigkeiten aus dem Schiffsbetrieb (MARPOL Anlage I) in Höhe von 0,018 €/BRZ und für Abwasser (MARPOL Anlage IV) in Höhe von 0,001 €/BRZ. Hiermit ist die Entsorgung bis zu einer Höchstmenge abgedeckt, deren Entsorgungskosten dem berechneten Entsorgungsentgelt gemäß Satz 1 entsprechen. Gegen Vorlage der Rechnung über die Entsorgung der Flüssigkeiten, erstattet die Lehmann GmbH den ausgewiesenen Rechnungsbetrag des Entsorgungsfachbetriebes. Die Rückerstattung erfolgt höchstens in Höhe des ermittelten Entsorgungsentgeltes gemäß Satz 1. Entsorgungskosten, die über das ermittelte Entsorgungsentgelt hinausgehen, sind direkt zwischen dem Entsorgungsfachbetrieb und dem Schiff abzurechnen.

Darüber hinausgehende Abfallarten und -mengen werden zu Lasten des Schiffes aufwandsgerecht entsorgt; das Schiff erteilt hierfür einen Auftrag an ein Entsorgungsunternehmen, welches dann direkt mit dem Schiff abrechnet.

Entsorgungen außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeiten werden mit 90,- € an das Schiff berechnet:

Bemessungsgrundlage für die Abgabe ist die Schiffsgröße nach Bruttoreaumzahl (BRZ) gemäß dem London-Übereinkommen (ITC 69; BGBl. II 1981 S. 954).

Sofern eine BRZ-Vermessung nicht vorliegt, gelten 2 to Tragfähigkeit gleich 1 BRZ.

Besteht für ein Schiff keine Entsorgungspflicht, gehen im Fall der Inanspruchnahme der Entsorgung die sich aus der Entsorgung des Schiffes ergebenden Kosten direkt vom Entsorger zulasten des Schiffes.

Im Falle des Zahlungsverzugs werden Zinsen in Höhe von 5 % über dem jeweiligen Basiszinssatz gemäß § 247 BGB per annum verlangt.

Liste Entsorger für Schiffsmüll

Name	Adresse, Ansprechpartner	MARPOL I			MARPOL IV Abwasser		MARPOL V							SONDER- ABFÄLLE					ladungs- bedingt	Ladungs- rückstände
		Sludge	Bligew.	Altöl	Grauwasser	Schwarz- wasser	Hausmüll	Papier	Glas	Kunststoff	Metall	Speisereste	mittel	ölnatige Betriebs- mittel	Emballagen	Leucht- stofföhren	Batterien	Elektronik- schrott	Holz, Draht, Pappe, etc.	Salz, Getreide, Holz, Düngemittel, etc.
aktiv Kanal-Rohr- Service GmbH	Moislinger Alle 218, 23558 Lübeck ☎ +49 171 77 08 165				x	x														
Veolia Umweltservice Nord- West GmbH Betrieb Lübeck	Grootkoppel 12-20, 23566 Lübeck, ☎0451- 61 051-0	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	evtl. nach Absprache
Bitunamel Feldmann GmbH	Zur Teerhofinsel 2, 23554 Lübeck, ☎0451- 28 995-0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	evtl. nach Absprache
c.t. City Rohr- und Kanalreinigung GmbH	Dorotheenstr. 13a, 23564 Lübeck, ☎ 0800 244 55 66		x		x	x														
GER-Umweltschutz GmbH	Langer Steinschlag 2, 23936 Grevesmühlen, ☎ 03881-7808-0						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
INTERSEROH Hennings GmbH & Co.KG	Mühlenkamp 8, 23569 Siems, ☎ 0451-395036																		Draht	

Anhang 1

Name	Adresse, Ansprechpartner	MARPOL I			MARPOL IV Abwasser		MARPOL V					SONDER- ABFÄLLE					Ladungs- bedingt	Ladungs- rückstände		
		Sludge	Bilgew.	Altöl	Grauwasser	Schwarz- wasser	Hausmüll	Papier	Glas	Kunststoff	Metall	Speisereste	mittel	ölhaltige Betriebs- mittel	Emballagen	Leucht- stoffröhren			Batterien	Elektronik- schrott
REBO Metallaufbereitungs- und Entsorgungs- GmbH	Neissestr. 4; 23554 Lübeck; ☎ 0451-300960-0																		Schrott	
T W D Trockenwerk Dretzel GmbH	Süße Ecke 1, 39307 Dretzel bei Genthin ☎ 039346 41901																			Getreide Back- waren
POSSEHL Umweltschutz GmbH	Beckergrube 38-52, 23552 Lübeck ☎ 0451-401011	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
REMONDIS Industrieservice GmbH & Co. KG	NL Lübeck, Steinbrücker Str. 10, 23556 Lübeck, ☎ 0451-87983-0												x	x	x	x	x			
REMONDIS GmbH & Co. KG Region Nord	Am Ihlberg 10, 24109 Melsdorf, ☎ 0431-6904-0	x	x	x									x	x	x	x	x			
REMONDIS GmbH & Co. KG Region Nord	Niederlassung Lübeck, Posener Str. 9-13 23554 Lübeck, ☎ 0451-58385-0				x	x	x	x	x	x	x								x	x

Meldung gemäß § 6 Abs. 1 der Hafenentsorgungsverordnung Schleswig-Holstein in Lübecker Häfen
Notification of waste delivery as referred to in § 6,1 Hafenentsorgungsverordnung (law of waste disposal in ports)

Anmelder/Schiffsmakler: Telefon/Fax: Notifier/Ship's agent: Phone/fax:	Liegeplatz in Lübeck: Berth:
Schiffsname: Ship's name:	Nächster Anlaufhafen: Next port of call:
Flaggenstaat: Flag state:	Rufzeichen/IMO-Nr.: Call sign/IMO-Nr.
Geschätzte Anlaufzeit (Datum/Uhrzeit): Estimated time of arrival (date/time):	BRZ: Gross tonnage:
Letzte Entsorgung am: Last date when waste was delivered:	Geschätzte Auslaufzeit (Datum/Uhrzeit): Estimated time of departure (date/time):
Entsorgen Sie den ☐ gesamten ☐ einen Teil des ☐ gar keinen Abfall(s)? (bitte ankreuzen) Are you delivering ☐ all ☐ some ☐ none of your waste in Lübeck? (Tick appropriate box)	Entsorgungshafen: Last port where waste was delivered:

Entsorgungsanmeldung, Notification of waste delivery					Entsorgungsnachweis Receipt for delivery
1	2	3	4	5	
Abfallart Type of waste	zu entsorgen- der Abfall Waste to be delivered	max. Lagerkapa- zität an Bord Max. storage capacity on board	an Bord verblei- bender Abfall Amount of waste remaining on board	anfallender Abfall bis nächster Hafen Estim. quantity up to neyt port of call	tatsächliche entsorgte Abfallmengen effectively delivered quantity
	m³	m³	m³	m³	m³
1. Rückstandsöle Waste oils					
1.a. Ölschlamm Sludge					
1.b. Bilgenwasser Bilgewater					
1.c. sonstige (entspr. Angabe) others (specify)					
2. Hausmüll Garbage					
2.a. gemischter Hausmüll mixed garbage					
2.b. Kunststoff platic					
2.c. Speisereste food waste					
3. Ladungsbedingte Abfälle Cargo-associated waste					
z.B. Stauholz, Laschmaterial, Abdeckplanen e.g. dunnage, lashmaterial, tarpaulins					
4. Ladungsrückstände Cargo residues					
5. Sonst. Abfälle (bitte benennen) Other waste (please specify)					
5.a.					
5.b.					

Hafen, in dem der verbleibende Abfall entsorgt wird:
Port at which remaining waste will be delivered

Diese Angaben können für Zwecke der Hafenstaatkontrolle und anderer Überprüfungen verwendet werden.
This information may be used for Port State Control and other inspection purposes.
Es wird bestätigt, dass die vorstehenden Angaben genau und zutreffend sind.
We confirm that the above details are accurate and correct.

	Entsorgung durchgeführt receipt for waste disposal
Datum/Uhrzeit/Unterschrift Anmelder date/time/signature notifier	Datum/Uhrzeit/Unterschrift Entsorger date/time/signature waste contractor

Bei Entsorgung des gesamten Abfalls bitte Spalte 2 entsprechend ausfüllen. In allen übrigen Fällen sind alle Spalten auszufüllen.
If delivering all waste please complete column 2. In all other cases please complete all columns.

Formular für die durchgeführte Entsorgung

Durchgeführte Entsorgung

laufende Nummer
File number

Name des Schiffs
Name of vessel

Rufzeichen Lloyd`s nr.
call sign

Flagge Liegeplatz
flag *berth*

	Abfallbezeichnung <i>Type of waste</i>	Abfallmenge (m ³) <i>quantity</i>

Name und Adresse des Entsorgers
Name of the waste contractor

Datum der Entsorgung
Date of discharge

.....
Unterschrift Entsorgungsanlage
Signature reception facility

Formular Ausnahmegenehmigung

Freistellung von Schiffen im regelmäßigen Liniendienst*Exemption for Ships in scheduled traffic with frequent and regular port calls*

laufende Nummer

*File number***Allgemeine Angaben***general informations*

Name des Hafens

Name of port

Name des Schiffs

Name of vessel

Rufzeichen

call sign

Lloyd's nr

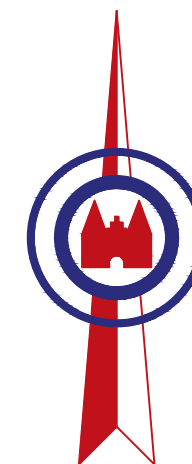
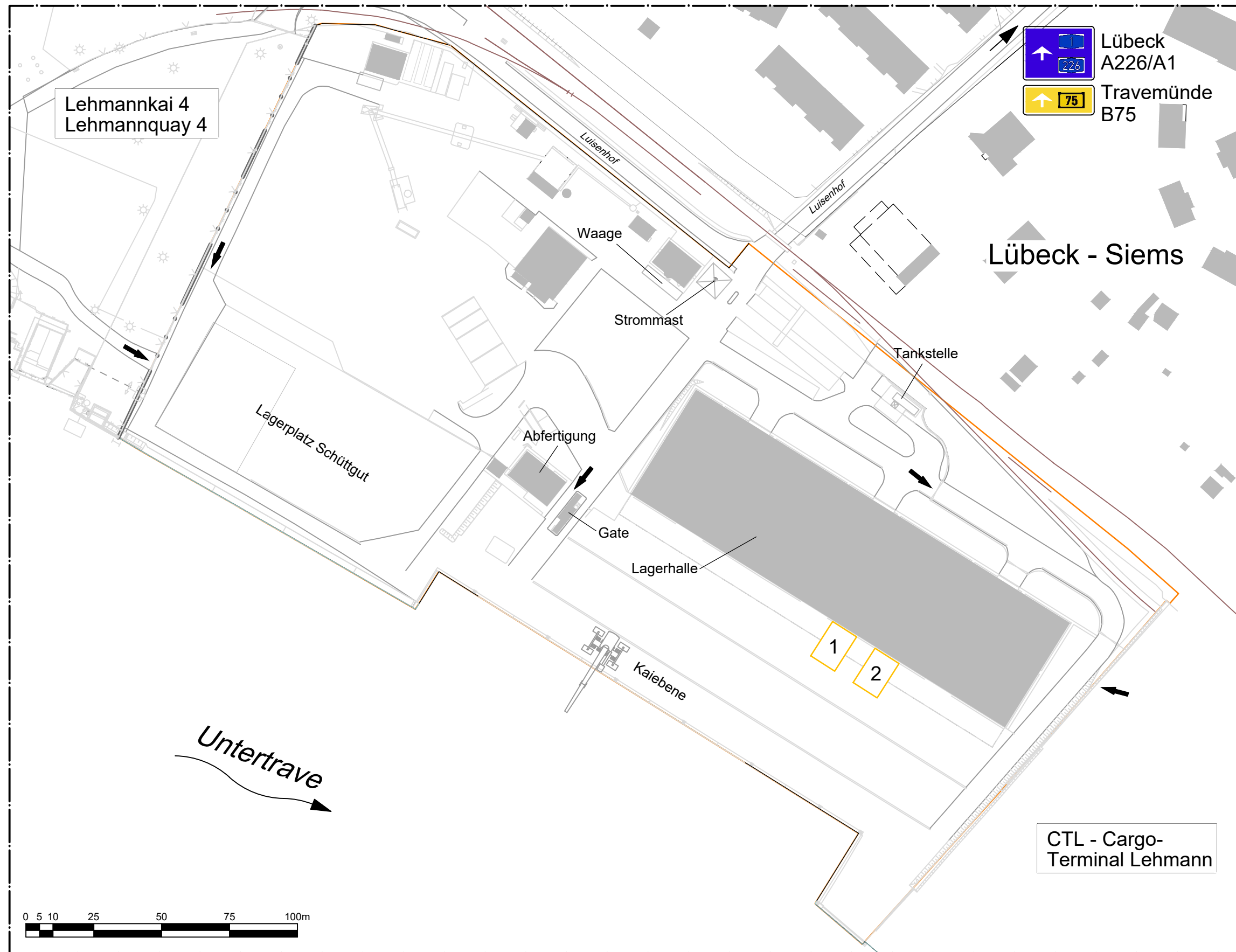
Flagge

flag

Liegeplatz

*berth***Beschreibung der regelmäßig befahrenen Route:***route of the ship***Regelmäßige Entsorgung erfolgt im Hafen (Anschrift, Telefonnummer und Ansprechpartner der zuständigen Behörde):***discharge of waste always in port (address department):***Name und Anschrift der Entsorgungsanlage (Entsorgungsvertrag beifügen):***address reception facilities (attach the contract)***Erläuterung:***Explanation:*.....
Unterschrift zuständige Behörde*Signature department*

.....



LEGENDE/LEGEND

- 1** Gewerbeabfallcontainer 10m³
Commercial waste container 10m³
- 2** Gewerbeabfallcontainer 7m³
Commercial waste container 7m³

Bezeichnung/Titel:

LK1-ZL-ES-G01-0001



Lehmann GmbH
Seelandstr. 15
23569 Lübeck

Beschreibung/Description:

Lageplan - Lehmannkai 1
Entsorgung Schiffsabfälle
General layout - Lehmannquay 1
Disposal of ship waste

Datum/Date:

29-05-2026

Erstellt von/Drawn by:

I. Köhn

Geprüft von/Checked by:

K. Schneider

Format/Size:

A3

Blatt/Sheet:

1/1

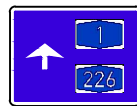
Änderung/Rev.:

0

Maßstab/Scale:

1:1500

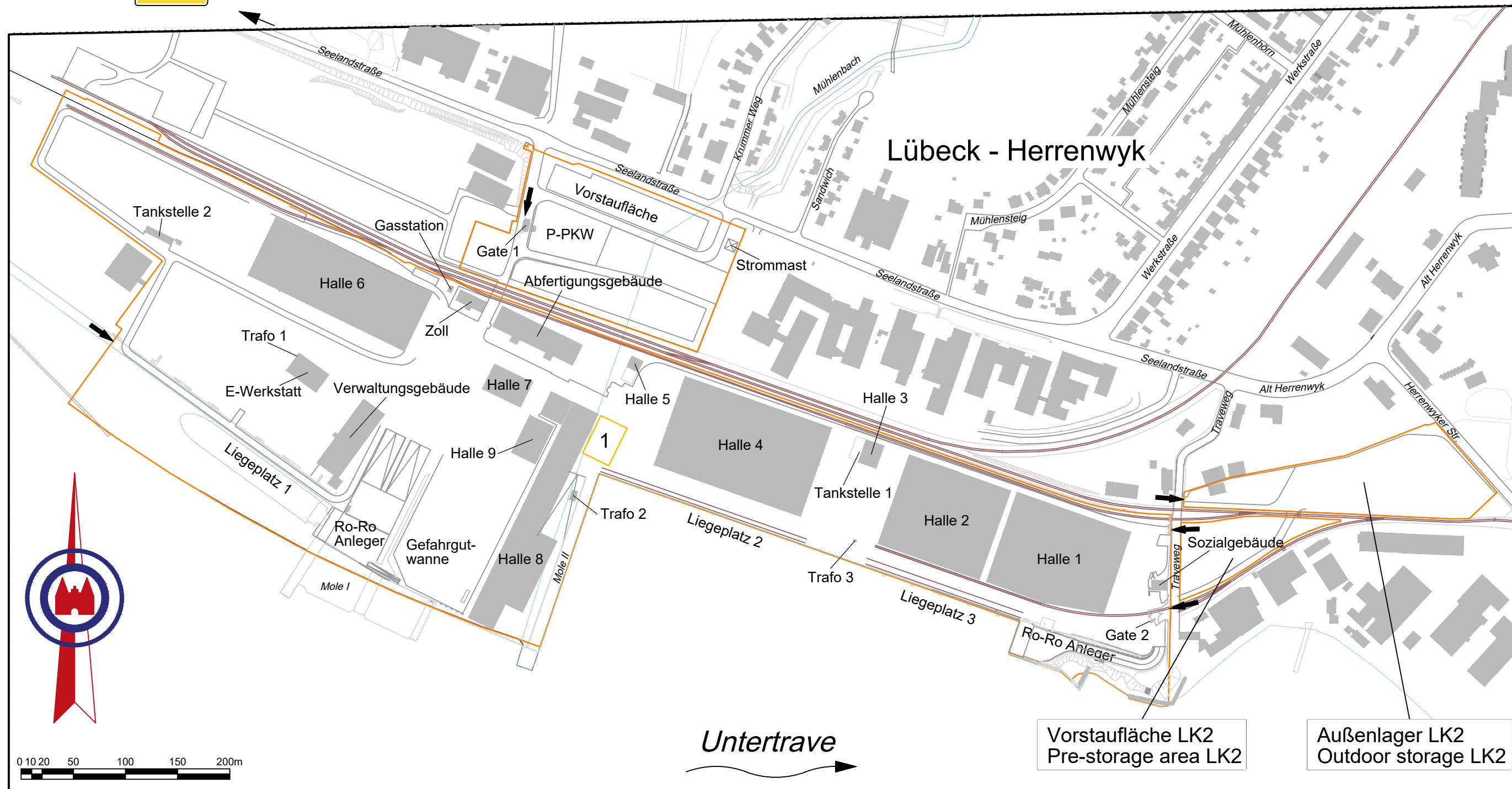
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Designeintragung vorbehalten.
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.



Lübeck via
A226/A1



Travemünde via B75



LEGENDE/LEGEND

1

Restabfallcontainer 7m³
2x Gewerbeabfallcontainer 7 & 10m³
Kunststoffcontainer 10m³
Papierpresse 20m³
Holzcontainer 35m³
Domestic waste container 7m³
2x Commercial waste container 7 & 10m³
Plastic waste container 10m³
Paper press 20m³
Wood waste container 35m³

Bezeichnung/Titel:

LK0-ZL-ES-G02-0001



Lehmann GmbH
Seelandstr. 15
23569 Lübeck

Beschreibung/Description:

Lageplan - Lehmannkai 2
Entsorgung Schiffsabfälle
General layout - Lehmannquay 2
Disposal of ship waste

Datum/Date:

05-06-2026

Erstellt von/Drawn by:

I. Köhn

Geprüft von/Checked by:

K. Schneider

Format/Size:

A3

Änderung/Rev.:

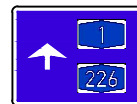
0

Blatt/Sheet:

1/1

Maßstab/Scale:

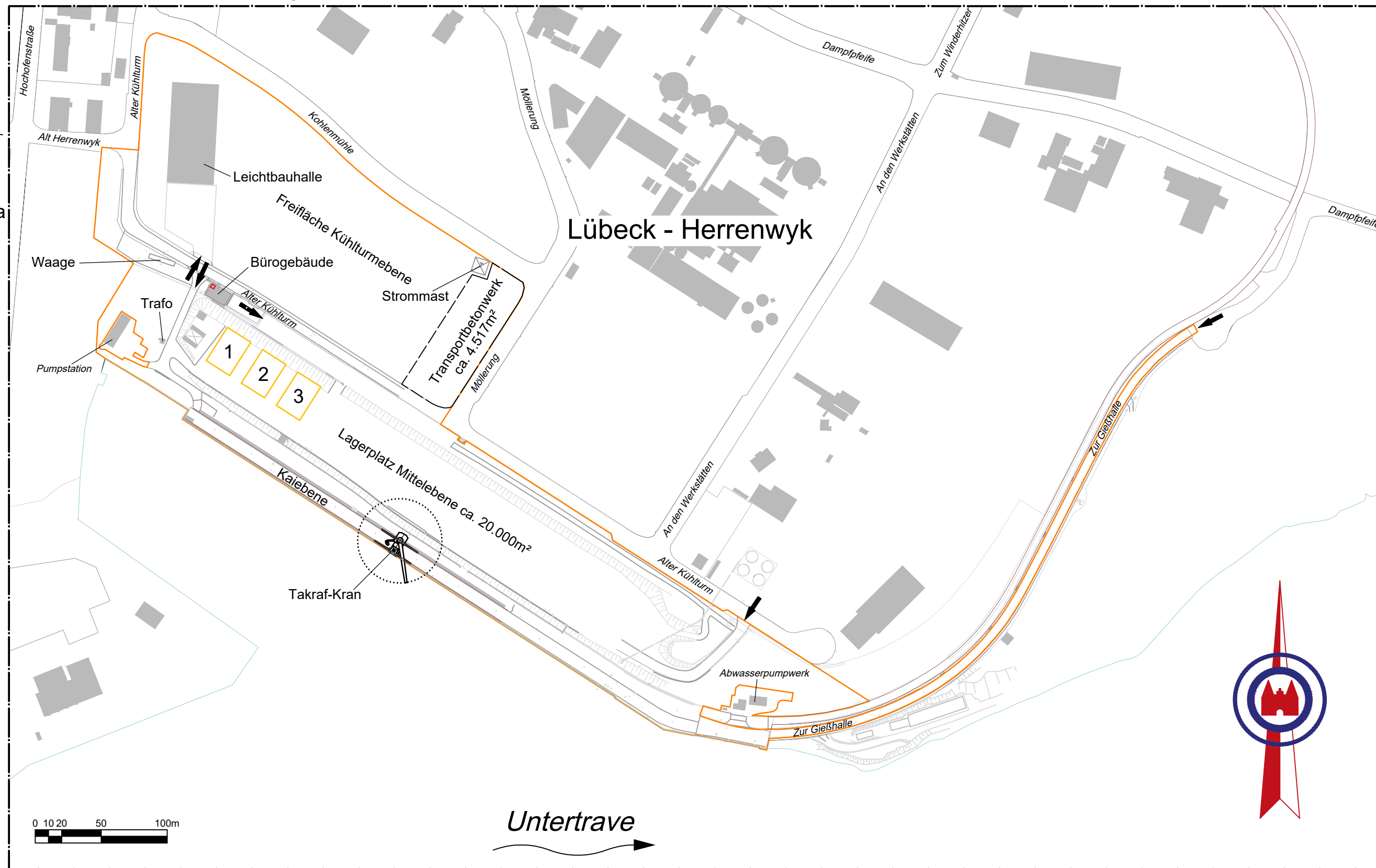
1:4000



Lübeck via
A226/A1



Lübeck-Travemünde via B75



LEGENDE/LEGEND

1

Kunststoffcontainer 7m³
Plastic container 7m³

2

2x Gewerbeabfallcontainer 10m³
2x Commercial waste container 10m³

3

Abfalltonnen je 1.100L - Restmüll, Verpackung
Dustbin a 1.100l - domestic, recycling

Bezeichnung/Titel:

LK3-ZL-ES-G03-0001



Lehmann GmbH
Seelandstr. 15
23569 Lübeck

Beschreibung/Description:

Lageplan - Lehmannkai 3
Entsorgung Schiffsabfälle
General layout - Lehmannquay 3
Disposal of ship waste

Datum/Date:

03-06-2026

Erstellt von/Drawn by:

I. Köhn

Geprüft von/Checked by:

K. Schneider

Format/Size:

A3

Änderung/Rev.:

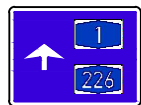
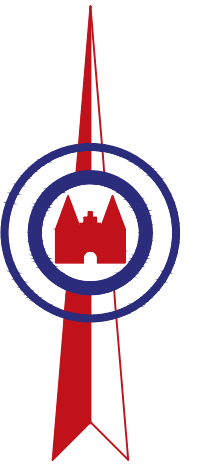
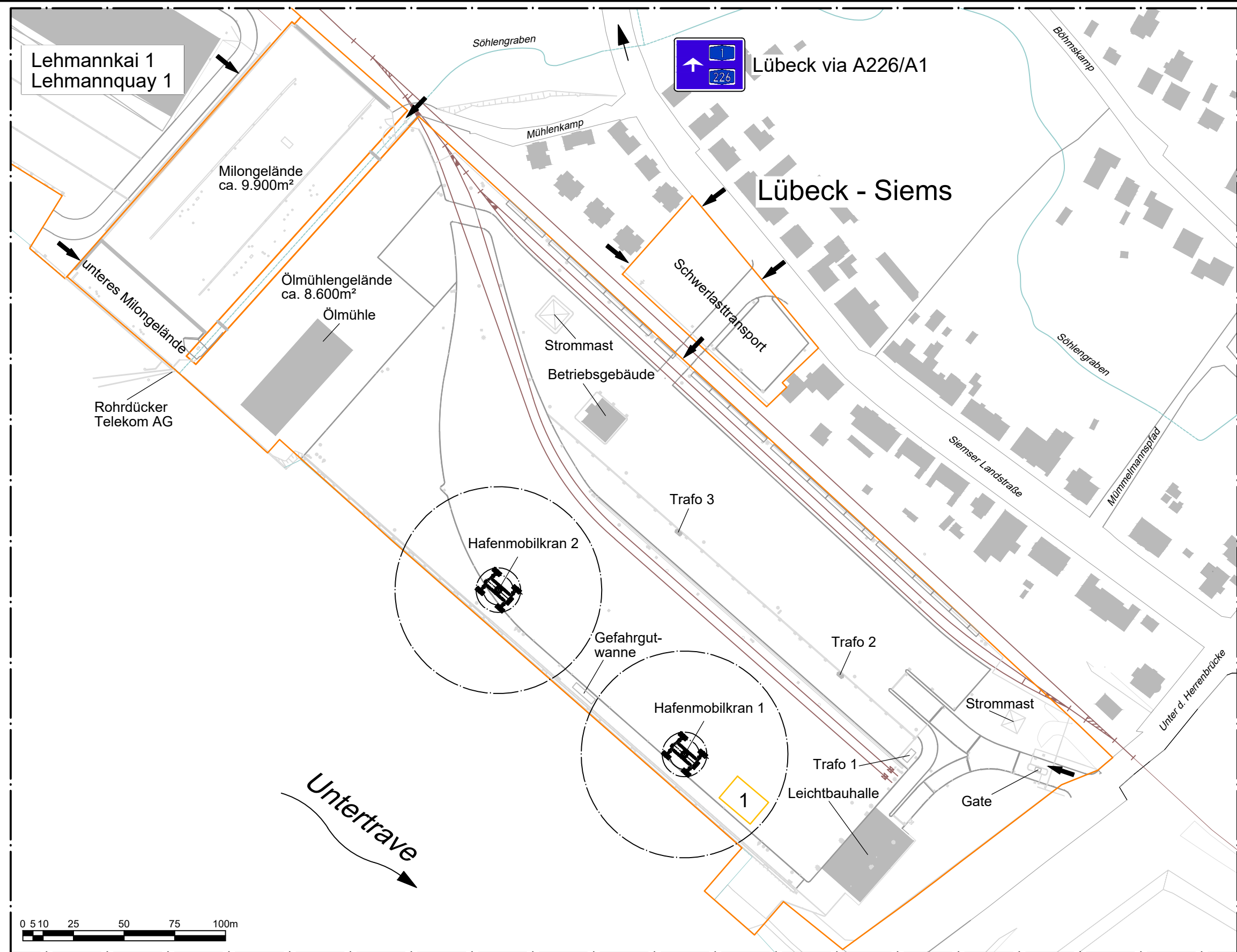
0

Blatt/Sheet:

1/1

Maßstab/Scale:

1:3000



Lübeck via A226/A1



Travemünde via B75

LEGENDE/LEGEND



Gewerbeabfallcontainer 7m³
Commercial waste container 7m³

Bezeichnung/Titel:

LK5-ZL-ES-G05-0001



Lehmann GmbH
Seelandstr. 15
23569 Lübeck

Beschreibung/Description:

Lageplan - CTL
Entsorgung Schiffsabfälle
General layout - CTL
Disposal of ship waste

Datum/Date:

03-06-2026

Erstellt von/Drawn by:

I. Köhn

Geprüft von/Checked by:

K. Schneider

Format/Size:

A3

Änderung/Rev.:

0

Blatt/Sheet:

1/1

Maßstab/Scale:

1:2000