



► Nr. VO/2021/10686
öffentlich

Lübeck, 29.11.2021

Bericht -öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.691 - Lübeck Port Authority

Bearbeitung: Michael Siemensen (E-Mail: michael.siemensen@luebeck.de Telefon: 122-6911)

Statusbericht zum Umsetzungsstand des Hafentwicklungsplans 2030

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
06.12.2021	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
20.12.2021	Bauausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
10.01.2022	Wirtschaftsausschuss und Ausschuss für den "Kurbetrieb Travemünde (KBT)"	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
18.01.2022	Ausschuss für Umwelt, Sicherheit und Ordnung	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
25.01.2022	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
27.01.2022	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Kenntnisnahme

Anlass:

Jährliche Berichterstattung zum Umsetzungsstand des Hafentwicklungsplans 2030

Bericht:

Allgemeines

Am 28. Mai 2020 hat die Lübecker Bürgerschaft den Hafentwicklungsplan 2030 (HEP2030) beschlossen und damit den strategischen Entwicklungskorridor des Hafens sowie die Handlungsfelder zur Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit des Port of Lübeck aus städtischer Sicht fortgeschrieben. Der HEP2030 bietet damit die Leitplanken für die Entwicklung der Logistikkreisläufe Hafen. In dieser Funktion ist der HEP2030 verlässliche Basis für die unternehmerischen Entscheidungen der Seeverkehrs- und Logistikwirtschaft. Dies schafft Kontinuität und Verlässlichkeit bei der Entwicklung derart komplexer Infrastrukturen, wie dem PORT OF LÜBECK.

Der von der LPA erstellte HEP2030 ist grundsätzlich eine strategische Rahmenplanung für die zukünftige Entwicklungsperspektive des PORT OF LÜBECK unter Berücksichtigung einer Umschlagprognose. In dieser Form stellt der HEP einen Fachbeitrag dar, der im Rahmen des laufenden Verfahrens zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Hansestadt Lübeck als Grundlage der Entwicklung der Infrastruktureinrichtung „Hafen“ und des Wirtschaftsfaktors „Hafen“ mit den weiteren raumbedeutsamen, strategischen Planungen abzuwägen ist. Er zeigt die zukünftigen infrastrukturellen Anforderungen der Hafenkund:innen an den Hafen. Die strategische Hafenentwicklung wird dabei im Wesentlichen von drei unabhängigen primären Entwicklungen geprägt. Einerseits ist dies die Entwicklung der Um-

schlagmengen und –arten resultierend aus dem Warenaustausch zwischen den durch den Hafen verknüpften Volkswirtschaften. Andererseits sind die Größenentwicklungen der Transportaggregate, die den Hafen ansteuern, als ein weiteres Element zu nennen. Zudem erfolgt innerhalb des Hafengebiets eine Konzentration der Umschlagpakete in Richtung Dänischburg/Siems/Schlutup und Travemündung. Alle drei Entwicklungen sind im HEP2030 berücksichtigt.

Neben diesen Infrastrukturprojekten in den Hafenterminals beschreibt der HEP2030 auch die weiteren Aufgaben in den Themenfeldern Öffentlichkeit und Standortmarketing, verkehrliche Vor- und Hinterlandbedarfe, Natur- und Klimaschutz sowie Möglichkeiten der betriebsbezogenen Kapazitätssteigerungen. Insgesamt sind im HEP2030 zehn Arbeitsbereiche von der LPA identifiziert worden, die in den nächsten Jahren zu bearbeiten, zu entwickeln und auch fortzuschreiben sind.

Der HEP2030 zeigt die strategische Gesamtperspektive auf, die für die zukünftig prognostizierten Entwicklungen und Bedarfe erforderlich sind. Mit den definierten und beschlossenen Arbeitsbereichen und dem mit diesem Bericht vorgelegten ersten Umsetzungsplan wird der HEP bedarfsorientiert konkretisiert und entwickelt. Die unterschiedlichen Arbeitsbereiche betrachten bzw. beschäftigen sich auf dem ersten Blick mit diversen unterschiedlichen Themen, Ansatzpunkten und Perspektiven. Letztendlich werden alle zehn Arbeitsbereiche als Bausteine zu einem Werk zusammengeführt. So entwickelt und entsteht der zukünftige PORT OF LÜBECK.

Alle zehn Arbeitsbereiche zusammen stellen die Umsetzung des HEP dar. Während der Umsetzung werden schon die im HEP2030 ermittelten Rahmen- und Randbedingungen auf ihre Aktualität überprüft und für eine Fortschreibung gesammelt. Einen richtigen neuen HEP bzw. die Fortschreibung wird es erst mit einer neuen Prognose des Bundesverkehrsministeriums geben, die voraussichtlich in 3-5 Jahren vorliegen wird. Grundsätzlich ist aber die aktuelle Hafenenwicklungsplanung ein dynamischer und stetiger Prozess, der die Bedarfe an den PORT OF LÜBECK regelmäßig überprüft und konkretisiert.

Die HEP-Umsetzung ist mit einem Umsetzungs- und Steuerungsablaufplan mit Setzung von Meilensteinen strukturiert. Grundsätzlich sollen im 4. Quartal eines jeden Haushaltsjahres der Umsetzungs- und Steuerungsablaufplan überprüft und fortgeschrieben werden. So werden die strategischen Bearbeitungsschwerpunkte der LPA eines anstehenden Haushaltsjahrs vorbereitet und mit Meilensteinen als jeweiliger Ziellarbeitsjahresplan definiert. Die Meilensteine dienen hierbei als Kontrolle des Arbeitsfortschritts.

Die flexible und kurzfristige Reaktion und Bearbeitung von zusätzlichen oder ergänzenden Themen ist hierbei auch sicherzustellen. Eine wichtige Aufgabe wird zukünftig sein, die bestehenden Potenziale des Hafenstandorts zu identifizieren und zu aktivieren und seine Akzeptanz und die Unterstützung für unseren Hafen zu steigern.

Der beigefügte Statusbericht stellt die jeweiligen Ziel-, Status- und Aktivitätsangaben zu den einzelnen Arbeitsbereichen im tabellarischen Überblick dar.

Anlagen:

1 – Statusbericht

Senatorin Joanna Hagen



Hafenentwicklungsplan 2030

Port of Lübeck

Statusbericht 2021 Umsetzungs- und Steuerungsablaufplan

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Planen und Bauen
Lübeck Port Authority

Einsiedelstraße 6 | Gebäude 96 | PLZ Lübeck
(0451) 115
lpa@luebeck.de
www.luebeck.de



Lübeck, Datum

Inhalt

1. Einleitung.....	3
2. Inhalt	4
3. Umsetzung	4



1. Einleitung

Der Hafententwicklungsplan 2030 für den PORT OF LÜBECK wurde in der Sitzung der Lübecker Bürgerschaft am 28.05.2020 beschlossen.

Der von der LPA erstellte Hafententwicklungsplan 2030 (HEP) ist eine strategische Rahmenplanung für die zukünftige Entwicklungsperspektive des Lübecker Hafens unter Berücksichtigung einer Umschlagprognose. In dieser Form stellt der HEP einen Fachbeitrag dar, der im Rahmen des laufenden Verfahrens zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Hansestadt Lübeck als Grundlage der Entwicklung der Infrastruktureinrichtung „Hafen“ und des Wirtschaftsfaktors „Hafen“ mit den weiteren raumbedeutsamen, strategischen Planungen abzuwägen ist.

Des Weiteren zeigt er auch die zukünftigen infrastrukturellen Anforderungen der Hafenkunden an unseren Hafen.

Die strategische Hafententwicklung wird dabei im Wesentlichen von 3 unabhängigen primären Entwicklungen geprägt. Einerseits ist dies die Entwicklung der Umschlagmengen und -arten resultierend aus dem Warenaustausch zwischen den durch den Hafen verknüpften Volkswirtschaften. Andererseits sind die Größenentwicklungen der Transportaggregate, die den Hafen ansteuern, ein weiteres Element. Zudem erfolgt innerhalb des Hafengebiets eine Konzentration der Umschlagpakete in Richtung Dänischburg / Siems / Schlutup und Travemündung. Alle drei Entwicklungen sind im HEP berücksichtigt.

Im Zuge der Erstellung des HEPs hat die LPA gemeinsam mit der IHK und weiteren Projektbeteiligten gutachterlich die wirtschaftliche Bedeutung der maritimen Wirtschaft für den Standort Lübeck untersuchen lassen. Es kann danach festgehalten werden, dass die ca. 7.000 direkt abhängigen Arbeitsplätze ca. 10 % der Gesamtwirtschaftsleistung der Hansestadt erbringen. Damit ist die maritime Wirtschaft nach der Stadt und dem Land einer der größten Arbeitgeber in dieser Region.

Der HEP bietet dieser Wirtschaftsbranche und den direkt und indirekt mit ihr verknüpften Unternehmen den strategischen Entwicklungsrahmen, in dem unternehmerische Entscheidungen für die erfolgreiche Entwicklung getroffen werden können.

Dieser Logik folgend setzt der Beschluss des HEPs keinen Automatismus in Gang, der sämtliche aufgezeigten Infrastrukturmaßnahmen unmittelbar in die Umsetzung bringt.

Mit dem Beschluss des HEPs hat sich die Hansestadt zu ihrem Hafen bekannt und nimmt ihre aktive Rolle in der Gestaltung und Schaffung verlässlicher Entwicklungsrandbedingungen wahr. Die Anerkennung der kontinuierlichen Fortschreibung der Planung gespiegelt an den sozioökonomischen Entwicklungen sichern dabei die notwendige Flexibilität sowie die Zukunftsfähigkeit von öffentlichen und privaten Investitionen.

Insofern ist die überschlägige Investitionsrechnung zwar bezogen auf den geschätzten Mittelbedarf unter Ansatz von Förderungen nachvollziehbar, jedoch wird die tatsächliche Umsetzung



einer Infrastrukturinvestition und damit auch über deren Wirtschaftlichkeit erst im Rahmen der konkreten Projektfreigabe einzelner Projekte beschlossen.

Neben diesen Infrastrukturprojekten in unseren Hafenterminals beschreibt der HEP2030 auch die weiteren Aufgaben in den Themenfeldern Öffentlichkeit und Standortmarketing, verkehrliche Vor- und Hinterlandbedarfe, Natur- und Klimaschutz sowie Möglichkeiten der betriebsbezogenen Kapazitätssteigerungen.

2. Inhalt

Insgesamt sind 11 Arbeitsbereiche von der LPA identifiziert worden, die in den nächsten Jahren zu bearbeiten und auch fortzuschreiben sind.

Der HEP2030 ist kein Bauprogramm, sondern vielmehr ein Strategie- und Managementplan für die Entwicklung des Standortfaktors Hafen und damit ein wesentlicher Baustein der Stadtentwicklung. Der HEP ist darüber hinaus ein Signalegeber für den Ostseeraum und hat sogar eine europäische Dimension, nämlich für das europäische Transportnetzwerk, in dem der Hafen Lübeck eine Kernfunktion innehat. Mit dem HEP setzen wir uns für eine nachhaltige Entwicklung unserer Hafeninfrasturktur im Rahmen der städtischen Entwicklungsplanung ein und schaffen damit auch die Grundlage für den Dialog mit dem Bund und dem Land als den Infrastrukturbetreibern für Straße, Schiene und Wasserstraße.

Die wesentlichen Handlungsfelder sind im HEP2030 in Arbeitsbereiche gegliedert und decken ein breites und umfassendes Spektrum ab. Eine wichtige Aufgabe wird zukünftig sein die bestehenden Potenziale des Hafenstandorts zu identifizieren und zu aktivieren und seine Akzeptanz und die Unterstützung für unseren Hafen zu steigern.

3. Umsetzung

Die HEP-Umsetzung ist mit einem Umsetzungs- und Steuerungsablaufplan mit Setzung von Meilensteine strukturiert.

Grundsätzlich sollen im 4. Quartal eines jeden Geschäftsjahres der Umsetzungs- und Steuerungsablaufplan geprüft und fortgeschrieben werden. So werden die strategischen Bearbeitungsschwerpunkte eines anstehenden Geschäftsjahres vorbereitet und mit Meilensteinen als jeweiliger Zielerbeitsjahresplan definiert. Dieses ist u.a. auch für die Planung des jeweils anstehenden Investitionshaushalts eines Folgejahres wichtig.

Die Meilensteine dienen hierbei als Kontrolle des Arbeitsfortschritts.

Die flexible und kurzfristige Reaktion und Bearbeitung von zusätzlichen oder ergänzenden Themen ist hierbei auch sicherzustellen.

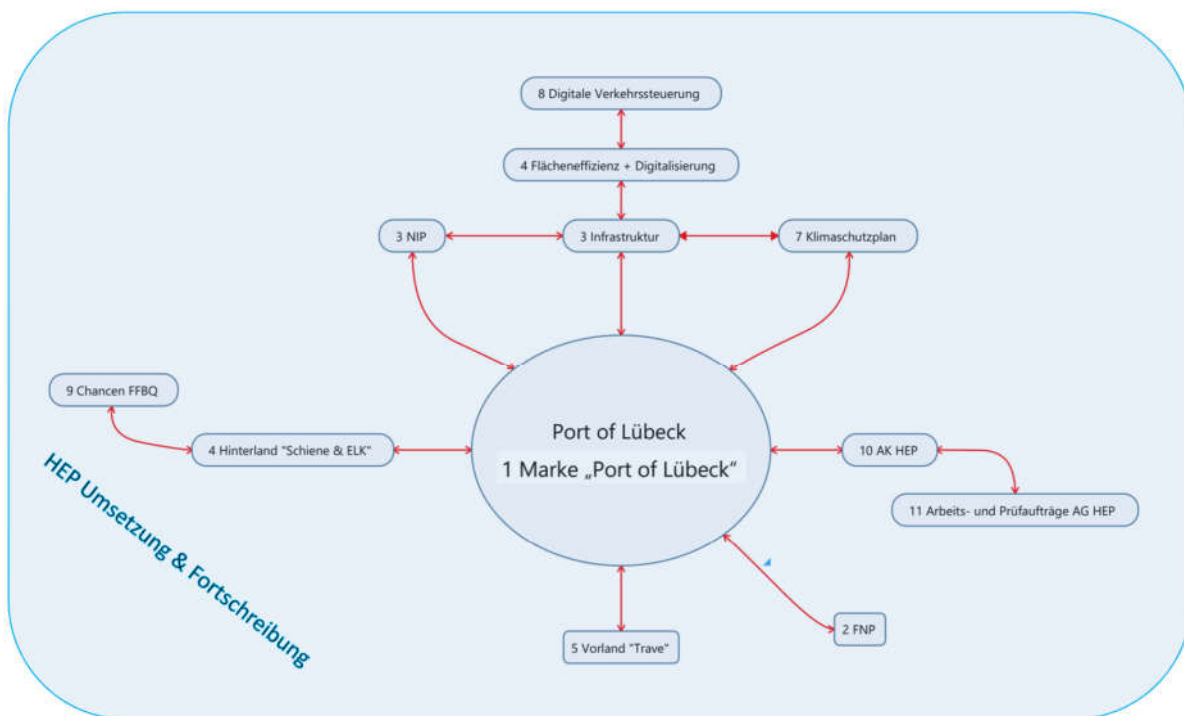


ABBILDUNG 1: ZUSAMMENFASSUNG DER ARBEITSBEREICHE

Im Rahmen der HEP-Umsetzung ist es wichtig zu verstehen, wie die einzelnen Arbeitsbereiche zusammenhängen (siehe hierzu Abbildung 1). Im Zentrum steht der PORT OF LÜBECK mit allen seinen Hafenterminals in den drei Bereichen Stadthäfen, Mittelhäfen und Mündungshäfen. Ihm zugeordnet als übergeordnete Marke „PORT OF LÜBECK“ ist somit der Arbeitsbereich 1.

Gleichberechtigt sind die Arbeitsbereiche 3 – geteilt in Infrastruktur/Betrieb und Naturschutz (NIP) – sowie der Arbeitsbereich 7 (Klimaschutz) nebeneinander. Alle drei werden vorerst entkoppelt voneinander begonnen und zu gegebenen Zeitpunkten zusammengeführt. Dem Arbeitsbereich 3 (Teilbereich Infrastruktur/Betrieb) ist der Arbeitsbereich 4 (Flächeneffizienz & Digitalisierung) untergeordnet. Der Arbeitsbereich 8 (digitale Verkehrssteuerung) ist dem Arbeitsbereich 4 als Sonderthema zugeordnet. Die Arbeitsbereiche 2, 5, 6 und 10 sind zu den Arbeitsbereichen 3 und 7 gleichberechtigte Aktivitäten an denen gearbeitet wird. Der Arbeitsbereich 9 mit dem Thema „Chancen und Risiken FFBO“ ist ein spezielles Sonderthema zum Arbeitsbereich 6 (Hinterland). Der Arbeitsbereich 11 ist ein spezieller Unterpunkt zum Arbeitsbereich 10 (Umsetzung und Fortschreibung und Arbeitskreis HEP).

Alle zusammen stellen die Umsetzung des HEP dar. Während der Umsetzung werden schon die im HEP2030 ermittelten Rahmen- und Randbedingungen auf ihre Aktualität überprüft und für eine Fortschreibung gesammelt. Einen richtigen neuen HEP bzw. die Fortschreibung wird es erst mit einer neuen Prognose des Bundesverkehrsministeriums geben, die voraussichtlich in 3-5 Jahren vorliegen werden. Grundsätzlich ist aber die aktuelle Hafenentwicklungsplanung ein dynamischer und stetiger Prozess, der die Bedarfe an den PORT OF LÜBECK regelmäßig überprüft und konkretisiert.

Nachfolgend werden die jeweiligen Ziel-, Status- und Aktivitätsangaben zu den einzelnen Arbeitsbereichen größtenteils im tabellarischen Überblick erläutert, dargestellt und dokumentiert.

Arbeitsbereich 1	Die Marke „PORT OF LÜBECK“ entwickeln
Erläuterung	<p>Der maritime Hafenstandort hat bisher keine einheitliche Strukturierung nach außen. Im Rahmen der vielen Gespräche zum HEP2030 mit Vertretern der maritimen Wirtschaft wurde das Thema der Bündelung von gemeinsamen Interessen immer wieder angesprochen und eingefordert. Unter anderem sollte dies über eine Marke „PORT OF LÜBECK“ erfolgen.</p> <p>Es ist mit den Akteuren eine abschließende Zieldefinition zu erarbeiten und entsprechende Aufgaben der Marke aufzustellen. Hierfür hat die LPA ein entsprechendes Positionspapier verfasst und den Hafenbetreibern der öffentlichen und privaten Hafenanlagen des PORT OF LÜBECK zur Verfügung gestellt.</p>
Ziel	<p>Das Ziel ist eine Standortvertretung einzurichten, um eine gemeinsame Außendarstellung bezüglich Öffentlichkeitsarbeit, Hafenstatistik etc. z.B. mit Unterstützung einer entsprechenden Internetseite einzurichten. Die Arbeit der „Marke PORT OF LÜBECK“ sollte sich an den strategischen Zielen auf der Basis der Leitbilder des Hafenentwicklungsplans 2030 orientieren.</p>
Aktivität	<p>Die Marke „PORT OF LÜBECK“ begleitet und unterstützt im Rahmen der Leitbilder mit fachlicher Kompetenz die Öffentlichkeit, Verbände, Institutionen, Politik und andere Interessierte in ausgesuchten Themenbereichen durch Leistungen wie zum Beispiel Veranstaltungen, Marktforschung, Informationsbereitstellung und partnerschaftliche Projektarbeit.</p> <p>Das strategische Ziel der Dachmarke PORT OF LÜBECK soll über die Leitbilder gesteuert den Standort voranbringen und weiterentwickeln. Das Engagement der Dachmarke PORT OF LÜBECK soll zum Nutzen unserer maritimen Wirtschaft für den PORT OF LÜBECK entlang den Transportketten zwischen Partnerhäfen und dem Binnenland dienen. Es ist eine Non-Profit-Organisation, die ihre Tätigkeit in wettbewerbsneutraler Weise ausführt.</p> <p>Einer der grundsätzlichen Aufgaben ist die Förderung der Marketingaktivitäten durch Einsatz verschiedener Medien und einer offenen Kommunikation. Die Dachmarke soll das Networking für den Standort</p>



Arbeitsbereich 1	Die Marke „PORT OF LÜBECK“ entwickeln
	<p>unterstützen und soll für eine positive Imagebildung sorgen. Die gemeinsamen Aktivitäten sollen durch Teamarbeit und gemeinschaftliches Handeln geprägt sein.</p> <p>Im Rahmen eines ersten Workshops mit dem so genannten „Inneren Kreis“, der Hafенbetreiber, sollen die Grundzüge der Dachmarke diskutiert werden. Anschließend wäre als nächster Kreis die Vereine der Lübecker Spediteure, der Schiffsmakler, LogRegio und die IHK mit einzubeziehen. Die Marke ist grundsätzlich offen für alle Interessierten.</p> <p>In den Workshops sind diverse Fragen zu bearbeiten z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) nach dem Erfordernis von internationalen Repräsentanzen im Ostseeraum (wie LHG in RUS oder FIN) oder wie alternativ die Vernetzung in den wichtigen Märkten abgedeckt oder gewährleistet werden soll. b) die Festlegung der strategischen Ziele der Dachmarke oder Bestätigung der hier genannten strategischen Ziele müsste erfolgen c) für welche verkehrspolitischen und wirtschaftlichen Themenfelder die Dachmarke arbeiten soll. d) ob die Dachmarke für die Erhebung von Markt- und Verkehrsdaten durch Beauftragung von Gutachten zur Marktentwicklung oder Markttrends zuständig sein soll. e) ob die Dachmarke für gemeinsame Förderprojekte z.B. zur Optimierung der allgemeinen Transport- und Umschlagsprozesse zuständig sein soll f) ob die Dachmarke für gemeinsame Veranstaltungen wie Teilnahme an Messen (z.B. transport logistic), aber insbesondere für eine „Identifikationsveranstaltung“ wie z.B. eine Kombination mit dem Tag der Kapitäne,) oder Ähnliches zuständig sein soll. g) ob die Dachmarke grundsätzlich für die Pressearbeit des Standorts zuständig ist (mit Newslettern, Broschüren und Berichten, mit einer zugehörigen Internetseite, mit einem gemeinsamen Dachmarken-Logo) h) ob die Dachmarke für die Organisation von Besucherprogrammen für Interessenten zuständig ist <p>Es ist grundsätzlich zu klären, welche Interessensgruppen der maritimen Wirtschaft bei der Dachmarke mitwirken dürfen bzw. sollen. Die Organisationsform und deren Abgrenzung zu den bestehenden Verei-</p>



Arbeitsbereich 1	Die Marke „PORT OF LÜBECK“ entwickeln
	<p>nen der Lübecker Spediteure, der Lübecker Schiffsmakler und LogRegio sowie auch der IHK ist zu klären. Dieses impliziert auch eine Abstimmung mit den Interessierten und eine gemeinsame Festlegung hinsichtlich des erforderlichen Personaleinsatzes und des Planungsansatzes für das zugehörige Jahresbudget und der entsprechenden Deckung.</p> <p>Zudem besteht der Wunsch zum einen die generelle Wahrnehmung des Hafenstandorts sowie zum anderen die Wahrnehmung der einzelnen Hafenstandorte in der Öffentlichkeit stärker hervorzuheben. Letzteres z.B. durch Landmarken, die von der Trave aus, deutlich zu erkennen sind.</p> <p>Nachfolgend aufgelistet wie zukünftig die Marke wirken <u>kann</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktive Vertretung innerhalb der Stadt (Politik und Verwaltung), womit ein einheitliches Sprachrohr für den Hafen ins Leben gerufen würde • Wesentliche Plattform, die betreiberunabhängig die Interessen des Hafens bei der Stadtentwicklung und insbesondere über die Stadtgrenzen hinaus vertritt. • Darstellung des Angebots und der Potenziale des Standortes, um Kunden zu akquirieren und neue Nutzerkreise einzuwerben. • Plattform für gemeinschaftliche und strategische Zusammenarbeit • Präsentation und Darstellung des Gesamthafens in Öffentlichkeit zur Verbesserung des Verständnisses • Stärkung der Wahrnehmung und Erlebbarkeit der Hafenstandorte z.B. durch Landmarkenkonzept <p>Die Ziele aus Sicht der LPA bestehen darin, den Hafen als trimodalen Logistik-Hub zu stärken und die Kompetenzen und Kapazitäten der Betreiber zentral zu bündeln.</p> <p>Über die zukünftige Struktur kann die LPA zum jetzigen Zeitpunkt noch keine detaillierten Aussagen treffen. Daher muss das Ziel der Dachmarke zunächst gemeinsam entwickelt werden. Die Organisation richtet sich demnach nach dem Zielbild. Die LPA sieht sich in erster Linie als gleichberechtigten Partner im Kreis der Workshop-Teilnehmer und kann einen wichtigen Beitrag zur Dachmarke leisten.</p>



Arbeitsbereich 1	Die Marke „PORT OF LÜBECK“ entwickeln
	Die Marke steht für eine Gesamtstruktur und nicht für Kleinteiligkeit und Einzelinteressen.
Status	Auf einem zugehörigen gemeinsam durchgeführten Markenworkshop wurde mit den Hafengebtreibern vereinbart, dass die abgestimmten Inhalte in einem Entwicklungsplan aufgearbeitet werden und in einem ersten Schritt entsprechende „Quick Wins“ definiert und umgesetzt werden. Die Marke soll so nach außen sichtbar werden. Der Entwicklungs- und Aufbauplan soll im dritten und vierten Quartal 2021 sowie im ersten Quartal 2022 aufgestellt und einvernehmlich abgestimmt werden. Zur Unterstützung wurde hierzu ein professioneller Markenentwickler involviert, der den Markenkern weiter schärfen soll.
Ausblick/Zeit	Die Marke soll sichtbar ab Februar/März 2022 ihren Betrieb aufnehmen. Zur Koordination ist bei der LPA eine entsprechende Organisation auszubilden.



Arbeitsbereich 2	Die dargestellten Entwicklungen werden in das weitere Verfahren des Flächennutzungsplans (FNP) übernommen
Erläuterung	Die im HEP2030 in den Hafentlayouts dargestellten und abgeleiteten Flächenentwicklungen insbesondere außerhalb der bestehenden Hafenterminals sind im Flächennutzungsplan-Prozess zu vertreten und letztendlich ist dafür Sorge zu tragen, dass diese in den neuen Flächennutzungsplan der Hansestadt Lübeck übernommen und dargestellt werden. Das umfasst Flächen für die Hafentflächenenerweiterung (Umschlagflächen), für die hafentaffine Gewerbeentwicklung, für die Hafentbahn-erweiterung sowie für LKW-Stellplätze im öffentlichen Verkehrsraum. Zusätzlich soll die Korrektur der Darstellung bestehender Hafentflächen erfolgen. Hierzu ist die Teilnahme an den behördeninternen Abstimmungsterminen mit Vertretern der Verwaltung sowie der Teilnahme an öffentlichen Veranstaltungen erforderlich.
Ziel	Über den zukünftigen FNP sollen die bedarfsgerechten Entwicklungsmöglichkeiten des PORT OF LÜBECK gesichert werden.
Aktivität	Die LPA beteiligt sich aktiv an der Projektgruppe des FNP (AG Flächennutzungsplan) und an der Kernarbeitsgruppe FNP. Hier werden alle im HEP aufgeführten Flächenentwicklungen mit allen anderen Belangen der städtebaulichen Entwicklung der Hansestadt Lübeck abgewogen. Die Treffen der Kernarbeitsgruppe finden in einem 14-tägigen Intervall statt. Als nächster Schritt ist hier die weitere konstruktive Mitarbeit der LPA in den Projektgruppen und Kernarbeitsgruppen zum FNP zu nennen.
Status	Aktuell läuft auf der FNP-Ebene der Stadtentwicklungsdialog.
Ausblick/Zeit	Nach Kenntnisstand der LPA soll der Entwurf des FNP 2022-23 in die hansestädtischen Gremien eingebracht werden.



Arbeitsbereich 3	Die kontinuierliche Entwicklung der abgeleiteten Infrastrukturprojekte im Zusammenspiel mit den zugehörigen Betreibern und unter Umsetzung des Ansatzes zum NIP
Erläuterung	<p>Im Hafenterminalentwicklungsplan sind in den Layoutplänen die grundsätzlichen Entwicklungen der Hafenterminals langfristig skizziert. Nunmehr geht es darum, eine kontinuierliche Entwicklung der abgeleiteten Infrastrukturprojekte im Zusammenspiel mit den zugehörigen Betreibern und unter Umsetzen des Ansatzes zum Nature inklusive Planning (NIP) aktiv anzugehen. Anhand der Schiffsgrößen- und Zuglängenentwicklung ergeben sich Anpassungsbedarfe an der Hafen- und Hafenterraininfrastruktur im Bestand. Zudem wird es bei einigen Hafenterminals aufgrund des prognostizierten Mengenwachstums zu weiteren Anpassungsbedarfen kommen müssen.</p> <p>Dieses geschieht unter Aufrechterhaltung und Gewährleistung einer wettbewerbsfähigen Hafeninfrastruktur bei gleichzeitiger Naturraumentwicklung.</p> <p>Das Nature inclusive Planning ist parallel aufzubauen. Hierbei wurden bereits erste Projektideen identifiziert. Diese sind hinsichtlich der Entwicklungs- und Umsetzungsbedingungen zu prüfen und zu entwickeln. Ziel ist eine bedarfsgerechte Infrastrukturentwicklung ausgerichtet an den notwendigen Anforderungen der Kunden des Hafens bei gleichzeitiger Naturraumentwicklung mit dem primären Ziel für zeitnahe und spätere Infrastrukturmaßnahmen auch entsprechende Ausgleichserfordernisse bedienen zu können.</p>
Ziel Infrastruktur	Die im HEP2030 skizzierte Entwicklung soll über Masterpläne für Hafen- und Hafenterraininfrastruktur der einzelnen Terminals beziehungsweise Hafenbereiche bearbeitet, erstellt und vorgeschrieben werden. Diese Masterpläne decken einen Zeitraum von 5 Jahren ab. Aus den Masterplänen werden dann die einzelnen Infrastrukturprojekte bedarfsgerecht weiterbearbeitet und entwickelt.
Ziel NIP	<p>Das Ziel des NIP verfolgt zwei Ansätze:</p> <p>Sicherstellung der Ausgleichserfordernisse für die Erweiterungsprojekte aus dem HEP</p> <p>Grundsätzliche Entwicklung des Naturraums Untertrave.</p>



Arbeitsbereich 3	Die kontinuierliche Entwicklung der abgeleiteten Infrastrukturprojekte im Zusammenspiel mit den zugehörigen Betreibern und unter Umsetzung des Ansatzes zum NIP
	<p>In der heutigen Zeit stellt sich die grundsätzliche Frage, welche Verantwortung der Mensch in seiner heutigen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Grundstruktur gegenüber nachfolgenden Generationen tragen kann oder muss. Es wird notwendig, darüber zu diskutieren, in welchem Zustand wir heute die Natur unseren Nachkommen hinterlassen möchten. Welchen Beitrag können und müssen wir aktuell dazu leisten, die Natur sowie die Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig in einen besseren Zustand zurückzusetzen, sodass das Leben auf diesem Planeten auch für Folgegenerationen lebenswert bleibt? Denn die Welt wie wir sie heute kennen, ist endlich. Einen entsprechenden Beitrag möchte das Konzept <i>Nature Inclusive Planning</i> (kurz: <i>NIP</i>) der Hansestadt Lübeck – Bereich Lübeck Port Authority (LPA) leisten. Eine gleichberechtigte Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Hafen und der umgebenden Natur soll das große Ziel dieses Konzeptes sein, für welches es Mehrheiten in der Politik und der Verwaltung zu bilden gilt. Hierbei hat die Lübecker Bürgerschaft mit ihrem Beschluss zum HEP 2030 den ersten großen Meilenstein gelegt.</p> <p>Das Ziel des NIPs ist generell die gleichberechtigte Entwicklung des Naturraums Untertrave mit dem Hafen. Prinzipiell soll eine vorgezogene Ausgleichsregelung erzielt werden, sodass eine Erleichterung bei künftigen Hafenerweiterungsmaßnahmen durch bereits getätigte Naturraumentwicklungen erreicht werden kann.</p> <p>Als Ergebnis aller Bemühungen steht perspektivisch ein funktionierender Wirtschaftsstandort Hafen in einem nachhaltigen Ökosystem Untertrave, das bei Eingriffen durch den Hafen Kompensation erfährt, die seine Ökofunktion erhält und im besten Fall verbessert.</p> <p>Die LPA verfolgt daher die Strategie, in Kommunikation mit Umweltverbänden und Hafengewirtschaft zu treten, um auf einer übergeordneten Ebene grundsätzliche Entscheidungen und Lösungswege aufzuzeigen. Dies könnte zum Beispiel die Einführung eines „Natur- und Klimaschutzfonds“ sein, welcher der grundsätzlichen Kompensationsidee des Ökokontos folgt. Ziel ist es, die Entwicklung des gesamt betrachteten Naturraumes Untertrave in Anlehnung an Managementpläne und Naturraumqualität mit freiwilligen Maßnahmen aufzuwerten, gleichwohl die LPA nur ein Akteur bei der Naturraumentwicklung ist. Daher</p>



Arbeitsbereich 3	Die kontinuierliche Entwicklung der abgeleiteten Infrastrukturprojekte im Zusammenspiel mit den zugehörigen Betreibern und unter Umsetzung des Ansatzes zum NIP
	<p>ist auch die Zusammenarbeit mit dem Bereich Umwelt-Natur-und Verbraucherschutz, Verbänden und Interessenvertretern (s. Kooperationspartner) und dem Land Schleswig-Holstein ein sehr wesentliches Anliegen und Ziel.</p> <p>Das NIP bietet für oben genannte Aspekte einen geeigneten Rahmen. Aufgrund der räumlichen Nähe des Hafens zum Naturraum Untertrave als Ökosystem, in dem sich die Fläche der Traveförde in einem schlechten Erhaltungszustand befindet (Information aus dem zugehörigen FFH-Managementplan), hat die LPA erkannt, dass eine gleichzeitige Naturraumentwicklung dringend erforderlich ist, wenn Hafen und Natur gleichwertig entwickelt werden sollen. Es wird das Ziel einer ganzheitlichen Betrachtung des Ökosystems Untertrave verfolgt, statt eines kleinräumigen Ausgleichs für einzelne Infrastrukturprojekte. Es handelt sich also um eine gleichzeitige, mit der Hafenentwicklung auf Augenhöhe befindliche Entwicklung des Naturraums Untertrave. Ziel ist es dabei außerdem, einerseits den Natur- und Klimaschutz und andererseits die Akzeptanz gegenüber der Hafenentwicklung in der Öffentlichkeit als auch der Verwaltung gleichberechtigt zu fördern.</p> <p>Grundsätzlich wäre es wünschenswert eine von Einzelinfrastrukturprojekten losgelöste Naturraumentwicklung des Untertraveraums durchführen zu können und sich hierfür entsprechende Boni anrechnen zu lassen. Diesem ganzheitlichen und auf das die Infrastrukturanlage Hafen umgebene Ökosystem bezogenen Betrachtungsansatz stehen aktuell leider rechtliche Hürden entgegen. Hier ist eine Abstimmung und ggf. Anpassung von Gesetzbestimmungen durch die Legislative erforderlich.</p>
Aktivität Infrastruktur	<p>Für weitere Hafenterminals sind schon erste Gespräche geführt worden (Schlutupkai 1 und 2) und werden im Jahr 2022 entsprechende Masterpläne erarbeitet. Der Masterplan Dänischburg-Siems wird gemeinsam mit den beiden dort aktiven Terminalbetreibern in 2022 erarbeitet werden.</p> <p>Zum Masterplan Skandinavienkai haben schon diverse Workshops mit dem Betreiber stattgefunden, so dass aktuell davon ausgegangen wird, dass der Masterplan Ende 2021 vorliegt.</p> <p>Die nächsten Schritte sind hier die Aktualisierung der Stellplatzkapazität und der Trailerdurchlaufzeiten, Konkretisierung von Projekten zur Erhöhung der Gleiskapazität und die flächenmäßige Entwicklung in die</p>



Arbeitsbereich 3	Die kontinuierliche Entwicklung der abgeleiteten Infrastrukturprojekte im Zusammenspiel mit den zugehörigen Betreibern und unter Umsetzung des Ansatzes zum NIP
	<p>nördliche Borndiekspitze als Umschlagersatzfläche für die Verlängerung des Intermodalterminals. Zudem ist ein entsprechender zukünftiger Liegeplatzplan mit z.T. geometrischen Neueinordnungen von Anlegern für die zukünftigen Bedarfsliiegelängen und -breiten zu entwickeln. Die Liegeplatzzuordnungen sind in Abhängigkeit des zukünftigen Anlegerbelegungsplans vorzunehmen und zudem sind die möglichen Betriebsprozessoptimierungen zu identifizieren, zu prüfen und voranzutreiben.</p> <p>Bisher befinden sich zwei Infrastrukturprojekte des PORT OF LÜBECK in der Projektplanung. Dies sind Lehmannkai 1+ sowie am Skandinavienkai der Anleger 5neu. Darüber hinaus finden erste Workshops und Gespräche zu Infrastrukturanpassungen statt.</p>
Aktivität NIP	<p>Zum Nature Inklusive Planning (NIP) wurde ein Grobkonzept in 2020 erstellt.</p> <p>Bezüglich des NIP ist eine Fortführung und weitere Sammlung von Projekten und Projektideen zur bereits bestehenden Konzeption geplant. Mit allen Maßnahmen soll eine Verbesserung des Zustandes des Ökosystems Untertrave erreicht werden. Das Planungsgebiet soll sich aber nicht nur auf den Untertraveraum begrenzen. Die LPA verfolgt dabei das Ziel der Anrechenbarkeit als Kompensationsmaßnahme für künftige Eingriffe. Aktuell werden potenzielle Ausgleichsflächen ermittelt, welche ggfs. noch durch die Stadtverwaltung käuflich zu erwerben sind. Die durch den HEP beanspruchten künftigen Flächen werden bewertet und der überschlägige Ausgleichsbedarf hierfür ermittelt. Parallel dazu ist ein rechtssicheres Konstrukt zu erarbeiten, welches der LPA die erreichten Anrechenbarkeiten sichert.</p>
Status Infrastruktur	Im Rahmen der Masterplanerstellung wird unter Beteiligung der Hafenbetreiber eine Prioritätenliste erstellt. Diese wird dann Grundlage für die Entwicklung und Realisierung der Einzelprojekte.
Status NIP	Das NIP ist jährlich fortzuschreiben und Schritt für Schritt umzusetzen. Die Projektliste ist kontinuierlich zu ergänzen.
Ausblick/Zeit	In 2022 wird es mehrere Arbeitsgruppen und Workshops zu beiden Themen geben.



Arbeitsbereich 4	<p>Die Sicherstellung der Flächenentwicklung durch ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aufzeigen von Möglichkeiten, wie bei stärkerem Güteraufkommen Flächenbedarfen begegnet werden kann; b) Aufzeigen von Möglichkeiten zur Erhöhung der Flächenproduktivitäten durch infrastrukturelle Maßnahmen; c) Sicherung der Flächenverfügbarkeit durch Nutzung von Vorkaufsrechten bei Flächen am seeschiffstiefen Wasser;
Erläuterung	<p>In den nächsten Jahren wird insbesondere der Druck auf den Skandinavienkai als mündungsnahes und umschlagsstärkstes Hafenterminal weiter zunehmen. Die Verlagerung von Ladungspaketen und die Umschlagssteigerung von bestimmten Ladungspaketen wird hier zu leistungsfähigeren Umschlagsflächen- und Anlegerbedarfen führen müssen. Grundsätzlich trifft das auch auf die Mittelhäfen zu, jedoch nicht in der hohen Intensität wie an der Mündung.</p> <p>Hierbei gehen die Anpassung der hafenbetrieblichen Organisation mit digital-gestützten Betriebs- und Verkehrsanpassung sowie infrastrukturellen Erweiterungen auf der Bestandsfläche einher. Der Betrieb und die Infrastruktur bilden eine gemeinsame Einheit und lassen sich nicht losgelöst voneinander betrachten.</p> <p>Zudem sind aber auch schon Flächenentwicklungen außerhalb des jetzigen Terminals vorzubereiten.</p>
Ziel	<p>Die Steigerung der Flächenproduktivität beziehungsweise -effizienz ist durch geeignete Digitalisierungsmaßnahmen kombiniert mit infrastrukturellen Anpassungen im Bestand zu entwickeln. Dies begründet sich durch das Leitziel: „Flächenoptimierung vor Flächenausbau“.</p> <p>Für die LPA stellt die Digitale Infrastruktur eine Komponente der Infrastrukturanlage Hafen dar, die die Basis für die Optimierung des Hafens bildet. Sie steht gleichrangig zu physischer Infrastruktur und ist mit dieser eng verzahnt. Die digitale Infrastruktur zahlt indirekt auch auf das Konto von Klima- und Naturschutz durch Flächen- und Ressourcenschonung ein.</p> <p>Digitale Infrastruktur ist aus Sicht der LPA eine wesentliche Daseinsvorsorge, damit die Prozesse des Hafens nachhaltig ausgerichtet werden können.</p>
Aktivität	<p>Zahlreiche Optimierungsideen sind bzgl. ihres Nutzens und ihrer Realisierbarkeit weiter zu entwickeln und letztendlich umzusetzen.</p>



Arbeitsbereich 4	<p>Die Sicherstellung der Flächenentwicklung durch ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aufzeigen von Möglichkeiten, wie bei stärkerem Güteraufkommen Flächenbedarfen begegnet werden kann; b) Aufzeigen von Möglichkeiten zur Erhöhung der Flächenproduktivitäten durch infrastrukturelle Maßnahmen; c) Sicherung der Flächenverfügbarkeit durch Nutzung von Vorkaufsrechten bei Flächen am seeschiffstiefen Wasser;
	<p>Es wird über Workshop-Arbeit im Rahmen der Masterpläne mit den Hafenbetreibern sowie im Arbeitskreis HEP2030 zur weiteren Identifizierung und Bewertung diverser Betriebsprozesse und Ansatzpunkte kommen.</p> <p>Hieraus lassen sich mögliche Prozessoptimierungen bzw. die Anpassung oder Einführung neuer Prozesse und der Bau von zugehöriger digitaler Infrastrukturen ableiten.</p> <p>Der erste große Einstieg in dieses Thema ist das Förderprojekt „Baltic Future Port“, wo mit der Installation eines 5G Campus Netzes die ersten digitalen 5G-Anwendungen von HL und Betreiber sowie der Reedereien zur Optimierung der Betriebsprozesse führen sollen. Es wird das Sprungbrett sein für zukünftige weitere digitale Projektentwicklungen.</p> <p>Parallel soll über den Arbeitsbereich 8 die Automatisierung der straßenseitigen Gateabfertigung mit einer digitalen Zulaufsteuerung vorangetrieben werden (Pregate).</p>
Status	<p>Es ist gemeinsam mit den Hafenbetreibern und mit den Hafenkunden Betriebsprozesse zu überprüfen.</p> <p>Es sind erste Grunderwerbslisten für Hafen und hafennahe Gewerbeentwicklung aufgestellt sowie auch zu potentiellen Ausgleichsflächen. Diese sind zukünftig fortzuschreiben und die Flächenverfügbarkeiten zu sichern.</p>
Ausblick/Zeit	<p>Dieser Arbeitsbereich erfordert eine kontinuierliche und aktive Diskussion mit den Beteiligten. Diese wird in 2022 fortgeführt. Dabei wird auch die Interaktion bzw. Integration in die Smart-City-Lübeck-Strategie bewertet.</p>



Arbeitsbereich 5	<p>Die Sicherstellung der seewärtigen Erreichbarkeit durch ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Einwirken auf eine Änderung der Kategorie der Seewasserstraße durch den Bund unter Würdigung der Stellung Lübecks als europäischer TEN-T-Kernhafen; b) Ermittlung der notwendigen Anpassungen des Travefahrwassers und Aufstellen erforderlicher Nutzen-Kosten -Analysen
Erläuterung	<p>Im Rahmen des Bundesverkehrswegeplanes 2030 wurden die Ostseezufahrten aus der Kategorie A (Ausbau / Anpassung an den Bedarf) in die Kategorie B (nur Unterhaltung) heruntergestuft.</p> <p>Anhand der Schiffsgrößenentwicklung gibt es aus dem HEP2030 einen klaren Prüfauftrag, ob es zukünftig Anpassungsbedarfe an die Bundeswasserstraße gibt. Insbesondere geht es hierbei, um die Wettbewerbsfähigkeit der Seehafenzufahrt und des Schiffsreviers Trave die Erreichbarkeit unserer Hafenanlagen muss in Zukunft weiterhin gewährleistet bleiben.</p>
Ziel	<p>Ziel ist es, dass bei der Fortschreibung des neuen Bundesverkehrswegeplanes die Kategorisierungszuordnung wieder in Kategorie A erfolgt und so der Bedeutung des PORT OF LÜBECKS im transeuropäischen Transportnetzwerk Rechnung getragen wird.</p> <p>Ziel ist zudem mit einem argumentierbaren Projekt „Traveanpassung“ in den neuen Bundesverkehrswegeplan in den vordringlichen Bedarf zu kommen, um die Erreichbarkeit der Hafenterminals des PORT OF LÜBECK auch für die neuen Schiffsgenerationen sicherzustellen.</p>
Aktivität	<p>Zur Kategorisierung wurde zwischen den Häfen Lübeck und Rostock ein gemeinsames Vorgehen vereinbart. Mit einem entsprechenden gemeinsamen Schriftverkehr und Unterstützung der Wirtschaftsministerien der betreffenden Bundesländer wurde auf das Bundesverkehrsministerium zugegangen.</p> <p>Es ist nunmehr aktuell geplant noch mit dem WSA Ostsee und dem zugehörigen neuen Amtsleiter hier eine fachliche Abstimmung durchzuführen. Gemeinsam mit den Ländern soll zukünftig an dieser Thematik der Korrektur der Kategorisierung gearbeitet werden.</p> <p>Anhand der neuen Schiffsgrößen die im HEP2030 als zukünftige Referenzschiffe identifiziert worden sind, geht es zum einen um die Themen Travevertiefung auf 10,50 m (max. Schiffstiefgang von 9,6m). Dieses begründet sich vornehmlich aufgrund der Entwicklung im Shortsea-Containerbereich sowie der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Massengut-Schiffen (Getreide und Baustoffe). Zudem</p>



Arbeitsbereich 5	<p>Die Sicherstellung der seewärtigen Erreichbarkeit durch ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Einwirken auf eine Änderung der Kategorie der Seewasserstraße durch den Bund unter Würdigung der Stellung Lübecks als europäischer TEN-T-Kernhafen; b) Ermittlung der notwendigen Anpassungen des Travefahrwassers und Aufstellen erforderlicher Nutzen-Kosten -Analysen
	<p>auch zum Teil um das RoRo-Segment mit zukünftig maximalen Tiefgängen bis 8,90 m. Ferner sind aufgrund der Schiffslängen- und Schiffsbreitenentwicklung Radiananpassungen, Fahrwasserbreiten- beziehungsweise Fahrwasserverlegungen und Wendekreisanpassungen zu prüfen. Hierzu zählt auch die Bewertung der Einschiffbarkeit großer Teilabschnitte der Trave inkl. der Zufahrt mit der Travemünder Enge.</p> <p>Grundsätzlich lässt sich rein formal aus der prognostizierten Schiffsgrößenentwicklung der ConRo-, der ShortSea Container- und der schon aktuell fahrenden Panmax-Bulker-Schiffe mindestens die Wassertiefe von 10,5 m ableiten und wurde so im HEP2030 auch beschrieben und erläutert. Erläuterungen zum weiteren Prozedere bzgl. des Ausbaubedarfs einer Bundeswasserstraße erfolgt weiter unten.</p> <p>Der Herrentunnel als vorhandene Verkehrsinfrastruktur stellt hinsichtlich möglicher Vertiefungen der Trave eine Restriktion dar. Gem. einer von der LPA beauftragten gutachterlichen Machbarkeitsstudie wäre eine Wasserstiefe von 10,5 m grundsätzlich möglich (vorbehaltlich evtl. ingenieurtechnischer Sicherungsmaßnahmen gegen Auftrieb des Tunnels).</p> <p>Für die im HEP2030 dargestellte erforderliche Anpassung der Bundeswasserstraße Trave anhand der zukünftigen Schiffsgrößenentwicklung haben erste Termine mit dem Wirtschaftsministerium SH und der GDWS Außenstelle Nord im September 2019 stattgefunden. Die LPA hat auf Basis der Prüfergebnisse des HEP2030 ein Ausbaukonzept mit 13 Teilanpassungsmaßnahmen im Februar 2020 aufgestellt. Dieses Wunschausbaukonzept geht von einer vollumfänglichen Anpassung der Trave bis zu den Stadthäfen aus. Ein realistisches Anpassungskonzept für die Trave ist von der Hansestadt Lübeck, als Bedarfsanmelder, anhand einer Nutzen-Kosten-Analyse gegenüber dem Bund nachzuweisen. Ziel ist es, mit Rahmen einer Variantenprüfung die Teilanpassungsmaßnahmen der Trave zu ermitteln, die einen Gewässerausbau unter den Vorgaben des Bundesverkehrsministeriums rechtfertigen, um dann im Rahmen der Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans in den vordringlichen Bedarf zu gelangen.</p> <p>Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP) umfasst alle Investitionen des Bundes in seine Verkehrswege, nicht nur den Neu- und Ausbau, sondern auch die Erhaltung und Erneuerung. Der BVWP bildet die gesetz-</p>



Arbeitsbereich 5	<p>Die Sicherstellung der seewärtigen Erreichbarkeit durch ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Einwirken auf eine Änderung der Kategorie der Seewasserstraße durch den Bund unter Würdigung der Stellung Lübecks als europäischer TEN-T-Kernhafen; b) Ermittlung der notwendigen Anpassungen des Travefahrwassers und Aufstellen erforderlicher Nutzen-Kosten -Analysen
	<p>liche Grundlage für den Ausbau der Bundesfernstraßen, Bundesschienenwege und Bundeswasserstraßen und wird in einem 5-Jahres-Rhythmus überprüft und bei Bedarf angepasst. Die Ergebnisse der Bedarfsplanüberprüfungen haben keine unmittelbare Auswirkung. Sie können das Parlament aber zur Anpassung der Bedarfspläne für die einzelnen Verkehrsträger (Straße – Schiene – Wasserstraße) oder die Bundesregierung zur Neuaufstellung eines Bundesverkehrswegeplans veranlassen.</p> <p>Jedes Vorhaben wird nach Dringlichkeit unter „Vordringlicher Bedarf (VB)“ oder „Weiterer Bedarf (WB)“ eingeordnet. Zudem werden bereits fest disponierte Projekte als FD bezeichnet. Beurteilungskriterien sind dabei das Nutzen-Kosten-Verhältnis, die raumordnerische Bedeutung (sogenannte Raumwirksamkeitsanalyse), und die Umweltrisiko- und FFH-Verträglichkeitseinschätzung. Die genannten Größen werden in Kennzahlen ausgedrückt.</p> <p>Die Nutzen-Kosten-Analyse dient als Instrument zur Wirtschaftlichkeitsberechnung von und Entscheidungshilfe bei öffentlichen Investitionsprojekten. Sie ist eine unter gesamtwirtschaftlichen Aspekten vorgenommene systematische Bewertung von Maßnahmen im Hinblick auf bestimmte Ziele. Die Nutzen-Kosten-Analysen dienen der Entscheidungsfindung.</p> <p>Ausschlaggebend ist, ob die jeweiligen Projekte – bezüglich Straße, Schiene, Wasserstraße - ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von größer 1 erreichen. Dies ist ein Wert, der politisch festgelegt wurde. Alle Projekte, die oberhalb von "eins" liegen, werden automatisch in den vordringlichen Bedarf eingestellt, d.h. sie sollen während des laufenden Verkehrsplanes umgesetzt werden. Die übrigen Projekte werden zurückgestellt und sollen dann im Rahmen des folgenden Verkehrswegeplans einer erneuten Untersuchung unterzogen werden oder diese werden politisch getragen.</p>
Status	<p>Die Nutzen-Kosten-Analyse kann nur ein vom Bundesverkehrsministerium anerkannter Fachgutachter erstellen. Die LPA hat deshalb bereits ein entsprechendes Büro mit der Grundlagenermittlung für die relevanten Verkehrs- und Wirtschaftsdaten beauftragt. Es haben im Rah-</p>



Arbeitsbereich 5	<p>Die Sicherstellung der seewärtigen Erreichbarkeit durch ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Einwirken auf eine Änderung der Kategorie der Seewasserstraße durch den Bund unter Würdigung der Stellung Lübecks als europäischer TEN-T-Kernhafen; b) Ermittlung der notwendigen Anpassungen des Travefahrwassers und Aufstellen erforderlicher Nutzen-Kosten -Analysen
	<p>men der Festlegung/Bearbeitung der Eingangsdaten Abstimmungs- gespräche mit den betroffenen Betreibern und Reedereien sowie den Lotsen stattgefunden.</p> <p>In Kürze wird dann die Bearbeitung der eigentlichen Nutzen-Kosten- Analyse erfolgen. Mit den Ergebnissen, die Hauptbestandteil des Aus- baubegehrens der Bundeswasserstraße Trave sind, ist voraussichtlich im 1. Quartal 2022 zu rechnen.</p>
Ausblick/Zeit	<p>Nach Vorlage der NKA muss die strategische Vorgehensweise festge- legt und umgesetzt werden.</p>



Arbeitsbereich 6	Die Sicherstellung der Hinterlandanbindungen
Erläuterung	<p>Im Rahmen der HEP-Bearbeitung ergaben sich diverse Fragen zur Kapazitätsauslastung im deutschen Schienennetz u.a. im Bereich Bahnknoten Hamburg sowie im Bereich Bahnknoten Lübeck - insbesondere nach Inbetriebnahme der festen Fehmarnbeltquerung. Aus wettbewerbsmäßiger Sicht ist die Durchgängigkeit der bahntechnischen Anbindung insbesondere für die Intermodalanbindung zu gewährleisten. Es gibt im aktuellen Bundesverkehrswegeplan zahlreiche Bahnprojekte unter anderem die Kurve Bad Kleinen sowie zum Teil die S4 Hamburg. Zudem fordert der Hafen Lübeck eine zweite leistungsfähige Gleisquerung über die Elbe. Gleiches gilt bezüglich der Straßenquerung und die Forderung, dass der Weiterbau der A 20 als Bypass zur A1 fortgeführt wird. Zudem ist ein bedarfsgerechter und zukunftsweisender Ausbau des Elbe-Lübeck-Kanals (ELK) für den Standort Lübeck von großer Bedeutung. Der ELK befindet sich auf dem East OrientMed Korridor und ist somit Bestandteil des TEN-T Kernnetzes.</p>
Ziel	<p>Dauerhafte Verfügbarkeit von leistungsfähigen Hinterlandanbindungen Straße, Schiene und Wasserstraße</p> <p>Außerdem sind zukünftige verkehrliche Problembereiche zu identifizieren, um sie in der Bearbeitungsphase des nächsten Bundesverkehrswegeplans benennen, diskutieren und einfordern zu können.</p>
Aktivität	<p>Es ist hierzu weiterhin eine Kommunikation bzgl. der Einforderung der Notwendigkeit dieser Projekte für den PORT OF LÜBECK notwendig. Es ist ein regelmäßiger Austausch mit der maritimen Wirtschaft, der Landesregierung, der Bundesregierung sowie den Projektträgern wie die Deutsche Bahn erforderlich.</p> <p>Grundsätzlich muss weiterhin eine ausreichende Bahnkapazität für den Güterverkehr des Hafens im Hinterland eingefordert werden mit entsprechenden Nachweisen seitens der DB (Stresstest, Simulation). Es müssen in Zukunft ausreichend freie Trassenkapazitäten für Ganzzugverkehre, Einzelwagenverkehre auch privater EVUs vorhanden sein.</p> <p>Lübeck ist als multimodaler Knoten gerade bahntechnisch auszubauen, um die notwendige Erweiterung und den Ausbau des Ladungsbündelungspunkt Lübeck zu ermöglichen. Eine Steigerung der Intermodalkapazitäten am Standort Lübeck ist unter anderem auch im Hinblick auf die feste Fehmarnbeltquerung wichtig, um rechtzeitig Transportwege zu etablieren und festigen zu können. Die Erforderlichkeit der sogenannten bahntechnischen Nordkurve und die Möglichkeit aus den Hafenbereichen Dänischburg-Siems und Skandinavienkai direkt nach Norden abfahren zu können ohne durch den Hauptbahnhof Lübeck zu fahren und im Güterbahnhof Lübeck Kopf machen zu müssen, ist zu prüfen.</p>



Arbeitsbereich 6	Die Sicherstellung der Hinterlandanbindungen
	<p>Bezüglich des ELK ist vom Vorhabensträger Bund ein entsprechender Projektablaufplan bis zum Ziel des Vollausbaus abzufordern, um die zeitliche Perspektive bewerten zu können. Grundsätzlich ist die Zugänglichkeit Lübecks zum europäischen Binnenwasserstraßennetz als Standortvorteil zu erhalten und nachhaltig auszubauen.</p> <p>Aus Lübecker Sicht ist darauf hinzuwirken, dass in der Verkehrspolitik auf Bundesebene der auf EU-Ebene ausgeprägte Vernetzungsgedanke der Verkehrsträger zur Erreichung der Verkehrswende konsequent angewandt wird.</p> <p>So sollte das Potential des Binnenschiffs bei der Bewältigung von Massenguttransporten zur Schaffung freier Kapazitäten im Bahnbereich zu stärken, um so ein Angebot für die Verlagerung von überregionalen Transporten von der Straße auf die Schiene zu schaffen.</p>
Status	<p>Im Rahmen des HEP2030 ist der ELK als ein wichtiges Hinterlandausbauprojekt enthalten. Die Arbeitsgruppe Hafenentwicklung hat ihm im Rahmen der durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung auch eine eigene Sitzung eingeräumt.</p> <p>Zu den benannten Hinterlandprojekten erfolgt ein regelmäßiger Austausch mit der IHK und dem Wirtschaftsministerium in Kiel sowie auch mit der DB.</p> <p>Grundsätzlich muss weiterhin eine ausreichende Bahnkapazität für den Güterverkehr des Hafens im Hinterland mit entsprechenden Nachweisen seitens der DB (Stresstest, Simulation) eingefordert werden. Es müssen in Zukunft ausreichend freie Trassenkapazitäten für Ganzzugverkehre, Einzelwagenverkehre auch privater EVUs vorhanden sein.</p> <p>Bezüglich des ELK ist vom Vorhabensträger Bund ein entsprechender Projektablaufplan bis zum Ziel des Vollausbaus abzufordern, um die zeitliche Perspektive bewerten zu können.</p>
Ausblick/Zeit	Das Thema Hinterland ist über die Marke „PORT OF LÜBECK“ weiterzuentwickeln und voranzutreiben.



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
Erläuterung	<p>Der Klimawandel ist ein Fakt, dem sich auch die Logistik- und Transportwirtschaft stellen muss. Die international und national definierten Klimaziele sind auf Lübeck heruntergebrochen und finden ihren Ausdruck in dem erklärten Ziel der CO₂-Freiheit in 2040.</p> <p>Hierzu hat auch der Transportsektor einen umfassenden Beitrag zu leisten.</p> <p>Im Hinblick auf den Hafen bedeutet das, dass die Entwicklung des Hafens als trimodale Infrastruktureinrichtung die Grundlagen für den Klimaverträglichen und nachhaltigen Hafenbetrieb legen muss. Daraus wird deutlich, dass der Klimaschutzplan „Hafen“ keine singuläre Aufgabe der LPA ist sondern das Zusammenwirken der Infrastrukturentwicklung und des Umschlagbetriebs bedarf.</p> <p>Da der überwiegende Anteil der Klimaauswirkungen aus dem Hafenbetrieb resultieren, kann die LPA nur mittelbar Einfluss nehmen. Jedoch können von der LPA Informationen, Stand der Technik sowie Rahmenbedingungen bzw. infrastrukturelle Voraussetzungen identifiziert und die Umsetzung von Maßnahmen damit ermöglicht werden (LPA = aktiver Beobachter, Organisator, Lenker & Entwickler). Es bedarf hier einem gemeinschaftlichen Handeln, um eine entsprechende Durchschlagskraft zu erreichen. Alle maritimen Akteure sind für die Durchführung von Klimaschutzmaßnahmen grundsätzlich in der Verantwortung.</p> <p>Da ein entsprechender Teil der klimarelevanten Emissionen des Hafens aus dem Energieverbrauch sowie der Flächennutzung resultieren, bedarf es aus Sicht der LPA eines hafenweiten Energiemanagements sowie einer Flächenentwicklungsstrategie zur Erreichung des Zero-Emission-Port.</p> <p>Für die einzelnen Themenbereiche werden Projektentwicklungsskizzen und -pläne erstellt.</p>



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>Die Entwicklung neuer effizienter Technologien ist sehr dynamisch schreitet schnell voran. Deshalb muss Klimaschutz in diesem Punkt immer technologieneutral sein. Eine von der Politik einseitige Zwangsfestlegung (z.B. in Form einer Landstromverpflichtung) ist hier nicht zielführend.</p>
Ziel	<p>Ein „Zero Emission Port“ muss mittel- bis langfristig das Ziel sein. Das bedeutet, dass der Hafenebetreiber seinen Betrieb und seinen Umschlag hinsichtlich Emissionen klimaneutral durchführt, dass auch die Schiffe am Liegeplatz sowie während der Revierfahrt und die dem Hafen zu- und ablaufenden Verkehre bilanziell keine Luftschadstoffe mehr emittieren.</p> <p>Grundsätzlich ist in erster Linie die Senkung des Energieverbrauchs und dann erst die Herstellung von regenerativer Energie zum Eigenverbrauch im Vordergrund.</p>
Aktivität	<p>Allgemein</p> <p>Als Basis des Klimaschutzes dient die CO₂ Bilanz der maritimen Wirtschaft auf dem Kreisgebiet der Hansestadt Lübeck im Bezugsjahr 2015 (Bezugsjahr HEP2030). Hierbei sind die hafenbezogenen Verkehre sowie die Energieverbräuche der Terminals und die Schiffsbelastungen sowie der Umschlagbetrieb enthalten. Zur Reduktion dieses CO₂-Systems sind entsprechende Maßnahmen zu identifizieren und gemeinschaftlich umzusetzen. Mögliche Maßnahmen sind der Aufbau von Landstromversorgung von Schiffen, Möglichkeiten zur Bebung und Betankung mit LNG (als Brückentechnologie), Nutzung beziehungsweise Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien und Einsatz von Treibstoffen aus erneuerbaren Technologien. Hier sind unter anderem der Bau von PV Anlagen, der Einsatz von Wasserstoff sowie Ammoniak als Treibstoff für Umschlaggeräte bzw. Schiffe, LNG Tankstelle für LKWs, LNG-Bebung von Schiffen, Umstellung der Beleuchtung auf LED und weitere zu nennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Umsetzbarkeit Landstrom



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>Die Nutzung von Landstrom ist grundsätzlich sinnvoll, wenn die Rahmenbedingungen gegeben sind. Das heißt, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) die Schiffseigentümer/Reeder an ihren Schiffen die Möglichkeit von Landstromanschlüssen vorhalten müssen (das ist bei den Bestandsschiffen nicht gegeben) und 2) die Schiffseigentümer/Reeder den Landstrom auch verwenden. <p>Beide Rahmenbedingungen hängen direkt von wirtschaftlichen Aspekten ab.</p> <p>Derzeit arbeitet die LPA an einer Landstromversorgung (Onshore Power Supply / OPS) von zwei Schiffsanlegern am Skandinavienkai, weil zwei Schiffseigentümer/Reeder explizit eine Stromversorgung ihrer neuen Schiffe angefordert haben. Zudem rüstet ein Reeder einen Teil seiner Bestandsschiffe um. Dieses Projekt ist ein gutes Beispiel für eine sinnvolle Investition, weil Kunden des Hafens, zwei Reedereien, explizit landstrom-fähige Schiffe entweder neu bauen oder Bestandstonnage aktuell umrüsten. Die Ausweitung des langfristigen Ausbaukonzeptes OPS wird derzeit geprüft und der zukünftige Bedarf ermittelt.</p> <p>b) LNG-Konzept</p> <p>Eine Reederei (Fa. Containerships aus dem ShortSea Container-Segment), die auch Lübeck anfährt, hat bereits LNG taugliche Schiffe gebaut und wird weitere in Dienst stellen. Mit diesem Schiff war die Reederei aber noch nicht in Lübeck. Aktuell bauen zwei Reedereien (TT-Line und SOL Wallenius, beide aus dem RoRo/RoPax-Segment) LNG-taugliche Schiffe. LNG-tauglich heißt, die Fahrzeuge können mit LNG oder mit Marine Diesel fahren. Diese Schiffe werden Lübeck voraussichtlich ab 2022 anfahren. Hierfür versucht die LPA Wirtschaftsunternehmen zu finden, die im Hafen Lübeck eine LNG-Bunkerinfrastruktur für Schiffe aufbauen und betreiben. Bisher haben wir zwar Gesprächspartner gefunden, aber noch keine konkreten baulichen Umsetzungen erreichen können.</p>



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>Für den Bau eines Liegeplatzes für ein schwimmendes LNG-Tanklager sind rd. 3,0 Mio. EUR inkl. der Erstellung von Risiko-/Gefährdungsgutachten anzusetzen.</p> <p>Anders sieht es bei der LNG-Versorgung von LKWs aus. Hier sind wir konkret dabei, eine LNG-Tankstelle am Skandinavienkai auch baulich umzusetzen.</p> <p>Hauptziel des HEPs hierbei ist es, die Versorgung der Verkehre im Lübecker Hafen mit fortschrittlichen Kraftstoffen bzw. die signifikante Verringerung der klima- und gesundheitsschädigenden Abgase des Verkehrssektors einzuleiten und sicherzustellen. Auf der straßenbezogenen Seite können die strengen Umwelanforderungen der Euro-VI-Abgasnorm mit LNG spielend eingehalten werden. Im Vergleich zu Diesel werden bei LNG die Schwefeloxid- und Feinstaub-Emissionen um fast 100 Prozent, die Stickoxid-Emissionen um 80 bis 90 Prozent und der CO₂-Ausstoß um bis zu 15 Prozent reduziert. Die Lärmemissionen sind um bis zu 50 Prozent geringer als bei einem Dieselfahrzeug. Eine wichtige ergänzende Voraussetzung hierbei ist, dass es derzeit eine Mautbefreiung für LNG betriebene Lkws gibt und dass diese Mautbefreiung bis Ende 2023 verlängert wurde.</p> <p>Deshalb sehen wir als LPA die Konzeption und Realisierung eines straßenseitigen LNG-Tankstellenangebots am Skandinavienkai für den Transportsektor als besonders wichtig an. Das lokale Potenzial von rd. 1,2 Mio. Lkw- / Trailerbewegungen pro Jahr ist beim größten RoRo- und Fährhafen an der Ostsee sehr groß. Auf der Wasserseite werden wir weiter daran arbeiten. LNG ist eine Übergangs- bzw. Brückentechnologie. Es gibt derzeit nichts Vergleichbares. Die Schiffe haben grundsätzlich eine Lebensdauer von rd. 30 bis 40 Jahren. Flüssiggasbetriebene Schiffe reduzieren die Luftschadstoffemissionen im Vergleich zu jetzt beträchtlich.</p> <p>c) Erarbeitung CO₂-Footprintsystem</p>



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>Die LPA arbeitet an der Aktualisierung und Vervollständigung des maritimen CO₂-Modells für den Wirkungsbereich Lübeck. Exakte CO₂-Bilanzierungen wird die LPA in den jährlich geplanten Klima- und Naturschutzberichten für alle relevanten Energieträger dokumentieren und über erreichte CO₂- und Luftschadstoffsenkungen berichten.</p> <p>Ziel ist dabei, dass der Bericht die Infrastrukturerstellung und -unterhaltung sowie den Betrieb enthält.</p> <p>d) Aufzeigen möglicher alternativer Energieversorgung</p> <p>Das Themenfeld der Energieversorgung ist vielfältig und die LPA hat auch nur bedingt Zugriff auf zugehörige Informationen der einzelnen Hafentreiber.</p> <p>Zudem gibt es zum Thema Wasserstoff eine Kooperation innerhalb Lübecks mit dem so genannten H₂HL Kern-Team.</p> <p>Aktuell soll auf dem Dach der Fährhalle am Skandinavienkai eine erste PV installiert werden. Grundsätzlich bieten sich leider nicht alle Hallendächer im Bestand in den öffentlichen und privaten Hafenanlagen für die Ausrüstung mit PV-Anlagen an, da bei der Planung vor Jahrzehnten eine zusätzliche Lastreserve für solche Nachrüstungen nicht berücksichtigt wurde. Wir gehen aber davon aus, dass in Zukunft grundsätzlich der Fortschritt leichtere PV-Panels entwickelt, so dass dann diese Dachflächen auch nachgerüstet werden könnten.</p> <p>Die LPA arbeitet zudem auch an einem Konzept zur Erzeugung von alternativen Strom aus Kleinwindkraftanlagen.</p> <p>Weiterhin hat die LPA überprüft, ob die Nutzung der Strömung der Trave zur Stromerzeugung wirtschaftlich darstellbar ist. Die dazu erstellte wissenschaftliche Expertise kommt zu dem Ergebnis, dass die Trave hierfür keinen nennenswerten Potentiale bei der heute verfügbaren Technik bietet.</p>



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>e) Sonstiges</p> <p>Eine Staffelung der Liegeplatzentgelte für Schiffe nach umweltrelevanten Gesichtspunkten ist grundsätzlich sinnvoll, so dass Landstromnutzung oder Vergleichbares honoriert wird.</p> <p>Da es in Lübeck Sache der Hafenbetreiber ist, die Hafentgelte zu erheben, ist es erforderlich, die wirtschaftlichen Randbedingungen so zu gestalten, dass die Einführung klimarelevanter Komponenten bei den Hafentgelten wirtschaftlich darstellbar ist.</p> <p>Eine Verpflichtung zur Landstromnutzung sieht der PORT OF LÜBECK, wie auch alle maritimen Vertreter und Verbände sehr kritisch, da alle rechtlichen Vorgaben und Regulierungen technologieneutral sein müssen. Es bestehen oder es gibt alternative Lösungen, mit denen die gleichen Ziele erreicht werden könnten. Hier seien zur CO₂-Reduzierung nur beispielhaft aufgezählt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung der fahrdynamischen Eigenschaften der Schiffe und Schiffsantriebsteile wie Schrauben, • Reduzierung des Schiffsrumpfwiderstands durch Luftblasen, • Einsatz von Elektromotoren sowie Brennstoffzellen kombiniert mit Solarpanelen, • Einsatz von Flettnerrotoren oder • grundsätzlich der Einsatz von alternativen Treibstoffen wie LNG oder zukünftig mit grünem Wasserstoff. <p>Hierzu haben die deutschen Nord- und Ostseehäfen eine gemeinsame Erklärung mit der Überschrift „Zero Emission@berth“ (Memorandum of understanding) veröffentlicht (Anlage 2).</p>
Status	<p>Die LPA bearbeitet derzeit die Themen Photovoltaik, Landstrom, LNG/ BioLNG, Wasserstoff, Wind etc. und deren zugehörigen Schnittmengen gemeinsam mit verschiedenen Vertretern aus der Wirtschaft.</p>



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>Die erste Landstromanlage mit der Ausrüstung von zwei Anlegern wird am Skandinavienkai in 2023 in Betrieb genommen. Hierzu wurde mind. eine 70% Förderung über zwei Förderprogramme gesichert (EU-Förderprojekt Hansalink 2 und Landesförderung).</p> <p>Parallel wurde die EEG-Umlage für Landstrom deutlich reduziert, um die wirtschaftliche Attraktivität von Landstrom deutlich zu verbessern.</p> <p>Für die anderen Hafenterminals werden Machbarkeitsstudien bzgl. der Umsetzungsmöglichkeit aufgestellt (Beurteilung der Netzkapazitäten, Konzeptionelle Umsetzung etc.).</p> <p>Optional könnten am Skandinavienkai zwei weitere Anleger vor dem Hintergrund der bestehenden Netzkapazitäten bis 2030 ausgerüstet werden. Zudem wären bis 2030 im Bereich Dänischburg/Siems-Schlutup drei weitere Landstromanschlüsse potenziell einzukalkulieren. Alle Anleger bedienen quasi Linienverkehre, was ebenfalls eine Grundvoraussetzung für die Etablierung von einer Landstromversorgung ist. In Lübeck handelt es sich also ausschließlich um Frachtverkehre und nicht vornehmlich wie in den Diskussionen immer wieder angeführt, um die Kreuzschifffahrt der Häfen Hamburg, Rostock oder Kiel.</p> <p>Die Prüfung alternativer Energieerzeugung im bzw. am Hafen hat begonnen.</p> <p>Hierfür wurde eine Wasserstoffstrategie im Hafen mit einem Pilotprojekt entwickelt (Erzeugung von grünem Wasserstoff mittels PV-Strom und Verbrauch durch geeignete Umschlaggeräte vor Ort).</p> <p>Die Realisierung einer LNG-Tankstelle für den Straßenverkehr wurde am Skandinavienkai (Gewerbe-Gebiet Skandinavienkai-Nord) initiiert. Die bauliche Umsetzung wird für Ende 2021 erwartet.</p> <p>Die Erweiterung/Vervollständigung des CO₂-Modells Hafen mit Energieverbräuchen der Terminals wurde gestartet und wird Ende 2021 zwecks Bilanzierung zur Verfügung stehen.</p>



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>Das Klimakonzept soll auf Basis des Bezugsjahr des HEP (2015) dynamisch fortgeschrieben und in einen Klimaschutzplan mit einer Zieldefinition überführt werden.</p> <p>Im Rahmen der Umsetzung des Klimaschutzplans soll mittels Bilanzierung umgesetzter Klimaschutzteilprojekte mit hafenbezug ein entsprechendes jährliches Monitoring erfolgen. Der jeweilige Sachstand wird in einem entsprechenden Bericht öffentlichkeitswirksam zusammengefasst. Fortlaufend sollen neue und weitere Ansatzpunkte identifiziert, entwickelt und ergänzt werden.</p> <p>Aufgrund der Vielzahl von zu beteiligenden Akteuren der maritimen Wirtschaft sowie der Vielschichtigkeit des Themenkomplexes ist dieses Thema ebenfalls unter der Marke „PORT OF LÜBECK“ zu bearbeiten.</p>
Ausblick/Zeit	<p>Auf Basis des HEP-Beschlusses erarbeitete die LPA ein erstes Klimaschutzkonzept. Es wurden verschiedene Handlungsfelder und Projektideen bzw. Ansätze zur Reduktion von Treibhausgasemissionen im Hafen identifiziert.</p> <p>Dieses Klimaschutzkonzept dient als Ausgangspunkt um hieraus ein Klimaschutzplan zu entwickeln. Es sind verschiedene Maßnahmen aus den Ideen zu entwickeln, Kosten darzulegen und die Projekte zeitlich einzuordnen.</p> <p>Um die erreichte Reduktion des CO₂-Ausstoßes zu ermitteln, sollen basierend zum Jahr 2015 analog zum HEP die Emissionen bilanziert werden.</p> <p>Im ersten Schritt wurde ein umfassendes Inhaltsverzeichnis für den Klimaschutzplan aufgestellt (Anlage 3). Der Entwurf zum Klimaschutzplan Hafen ist aktuell noch in der Bearbeitung und liegt final noch nicht vor. Das Inhaltsverzeichnis soll zum jetzigen Zeitpunkt eine Übersicht über die Inhalte und die Bandbreite liefern. Es ist davon auszugehen, dass der</p>



Arbeitsbereich 7	<p>Die Aufstellung eines expliziten „Klimaschutzplans“ für den Hafen unter Berücksichtigung bzw. Beteiligung der maritimen Akteure mit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Prüfung der Umsetzbarkeit von Landstromanlagen; b) der Fortführung des LNG-Konzepts (Wasser & Straße); c) der Erarbeitung eines CO₂-Footprintsystems als Dokumentationsstool zzgl. der generellen Intensivierung von Innovation in Zusammenhang mit neuen Technologien; d) Aufzeigen von Möglichkeiten alternativer Energieversorgungen;
	<p>vorliegende Plan nicht alle künftigen technischen Entwicklungen überspannen kann, da es sich um eine dynamische Entwicklung handeln wird.</p> <p>Die potenziell durchführbaren Maßnahmen sind im Maßnahmenkatalog aufgelistet. Jede Maßnahme wurde dem heutigen Kenntnisstand entsprechend dargestellt und das mögliche Reduktionspotenzial dargestellt. Es wird deutlich, dass der Fokus hauptsächlich auf der Energie- und Technik-Umstellung hin zu erneuerbaren Energien liegt. Dazu finden sich weitere innovative Lösungen zu Minderung des Müll- und Abwassereintrages.</p> <p>Mit dem im Hafenentwicklungsplan 2030 beschlossenen Klimaschutzplan „Hafen“ ist in seiner ersten Fassung zum Ende des Jahres 2021 zu rechnen. Anschließend wird es einen jährlichen Report zu der Entwicklung und weiteren Planung geben.</p>



Arbeitsbereich 8	Eine digitalgestützte Neuorganisation der Zu- und Ablaufsteuerung der straßen- und schienengebundenen Hafenhinterlandverkehre auszuarbeiten und umzusetzen;
Erläuterung	<p>Ein großes Handlungsfeld zur Steigerung der Nachhaltigkeit der logistischen Kette besteht in der Reduzierung von Leerverkehren, Wartezeiten und weiteren nichtproduktiven Nebenprozessen, wie Ladungsübernahmeprozessen oder Ladungsbereitstellung.</p> <p>Hier die Möglichkeiten der Digitalisierung zu identifizieren und nutzbar zu machen ist Inhalt des Arbeitsbereichs 8.</p> <p>Die hafenplanerische und infrastrukturelle Motivationslage an der Bearbeitung dieses Themas sind dabei insbesondere die Ermittlung von positiven Effekten auf</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Flächenproduktivität und damit den Flächenbedarf • den Energieverbrauch. <p>Da Daten ein nicht unerhebliches Firmenkapital darstellen sind neben dem Aufbau der Infrastruktur zur Datengewinnung und -haltung auch die Systeme zum sicheren Datenaustausch zu implementieren.</p> <p>Mithilfe dieser Systeme sollte dann beispielsweise eine flüssigere Verkehrsabwicklung beispielsweise im Bereich der Zufahrt zum Skandinavienkai möglich oder die Verweildauer von Trailern auf Vorstauflächen reduziert werden können. Hierzu besteht die Grundidee eine digitale Steuerung des zu- und ablaufenden Straßenverkehrs einzurichten.</p> <p>Durch die digitale Erfassung der Bahnverkehre ergibt sich so ein Gesamtbild der in den Hafenbereich einlaufenden bzw. aus dem Hafen abfließenden Warenströme. Damit besteht die Möglichkeit die Transporteinheiten im Slotsystem zu steuern und so die Hafenumschlagsflächen effektiver zu nutzen.</p>
Ziel	<p>Diese Idee soll für das umschlagstärkste Hafenterminal in Form eines Pregates mit mehreren Entwicklungsstufen realisiert werden. Grundsätzlich bedeutet das auch eine perspektivische Automatisierung der Abfertigung beziehungsweise eine Regulierung der Zufahrt auf entsprechende vorhandene Hafenflächen. So erfolgt eine Steuerung der Einheiten über ihren Status. Einheiten die sich nicht in einem richtigen Zeitfenster befinden, sollen erst gar nicht zur Hafenzufahrt kommen. Hierfür ist ein dem Skandinavienkai vorgelagerter öffentlicher LKW-Stellplatz/Rastplatz erforderlich.</p> <p>Auf der Bahnseite ist ebenfalls eine digitale Erfassung der Waggons und der darauf befindlichen Transporteinheiten angedacht und in der Um-</p>



Arbeitsbereich 8	Eine digitalgestützte Neuorganisation der Zu- und Ablaufsteuerung der straßen- und schienengebundenen Hafenhinterlandverkehre auszuarbeiten und umzusetzen;
	<p>setzung. Durch die frühzeitigere Kenntnis von gebuchten beziehungsweise nicht gebuchten Einheiten kann mehr Transparenz und eine Optimierung der Abfertigungs- und Umschlagprozesse erfolgen.</p> <p>Das mittelfristige Ziel ist eine direkte Kommunikation mit den auf den Hafen zulaufenden Einheiten (Straße und Bahn sowie auch vom Wasser) mit dem entsprechenden Status.</p>
Aktivität	<p>Aufgrund der regelmäßig zu beobachtenden Rückstauereignisse am Südgate des Skandinavienkais wurde eine Arbeitsgruppe aus der LHG, der LPA und den Reedereien TT-Line, Finnlines und Stena Line gegründet. Als erstes Ergebnis dieser Gruppe wurde die sog. „Sofortmaßnahme Südgate“ durch Anpassung der Verkehrsorganisation/-führung“ im Südgate umgesetzt. Die Staubildung konnte deutlich gemindert werden. Weitere Entwicklungsstufen werden gemeinsam erarbeitet und vorbereitet. Letztendlich soll die Idee eines Pregates mit vorgelagerten öffentlichen LKW-Stellplätzen geplant und umgesetzt werden.</p>
Status	<p>Sämtliche derzeit vorhandenen Abfertigungsprozesse sind in diesem Zusammenhang gemeinsam mit Betreiber und Reedereien sowie später auch mit Spedition auf die digitalen Ansprüche anzupassen. Hierzu finden bereits regelmäßig Workshops mit Betreiber und Reeder statt. Der Zufahrtsbereich zum Südgate ist diesbezüglich infrastrukturell anzupassen (Zwischenstufe Roadgate). Das Pregate kann später nur funktionieren, wenn es die zugehörigen öffentlichen LKW-Stell-/Rastplätze gibt, um abgewiesene Einheiten gezielt auf diesen Bereich verweisen zu können. Der LKW-Stell-/Rastplätze müssen eine gewisse Attraktivität aufweisen (Sanitäreinrichtungen, Kiosk, Buchungsmöglichkeiten etc.).</p> <p>Aktuell sind schon zwei Förderprojekte zu diesem Thema in der Umsetzung (Railgate und Roadgate).</p>
Ausblick/Zeit	<p>Das Railgate wird im 4. Quartal 2021 beziehungsweise 1. Quartal 2022 baulich umgesetzt. Das Roadgate soll nach Freigabe durch die Politik im 3. bzw. 4. Quartal 2022 folgen. Als erster Einstieg in den Südgateumbau wurden die Sofortmaßnahmen in Abstimmung mit den Betroffenen abgeleitet und bereits umgesetzt. Die zweite Stufe diese Sofortmaßnahmen wird bis Ende des Jahres umgesetzt sein.</p> <p>Zum jetzigen Stand sind noch nicht alle Optimierungsmöglichkeiten umfassend identifiziert und es ergeben sich zukünftig aus dem Rail- und Roadgate noch eine weitere Vielzahl an Optimierungspotenzialen, welche in den nächsten ein bis zwei Jahren zusätzlich zu heben sind.</p> <p>Im nächsten Schritt ist die Konzeptionierung des Pregates mit öffentlichen LKW-Stellplätzen planerisch fortzuführen und die Übertragbarkeit</p>



Arbeitsbereich 8	Eine digitalgestützte Neuorganisation der Zu- und Ablaufsteuerung der straßen- und schienengebundenen Hafenhinterlandverkehre auszuarbeiten und umzusetzen;
	auf andere Hafenterminals des PORT OF LÜBECK zu prüfen. Parallel dazu sind die Systeme zum Datenaustausch und -bereitstellung gemeinsam mit den Datenlieferanten und -nutzern der Logistischen Kette aufzubauen. Es sind künftig fortlaufend weitere Ansatzpunkte zu identifizieren und geeignete Förderprogramme für die Umsetzung des Pregates zu identifizieren.



Arbeitsbereich 9	Die Risiken und Chancen durch den Bau der FFBQ für die maritime Wirtschaft und die Logistikbranche der Hansestadt Lübeck auch vor dem Hintergrund der Wettbewerbsgleichheit weiterhin zu analysieren und Entwicklungspotenziale zu erarbeiten
Erläuterung	<p>Das Bundesverkehrsministerium hat im Rahmen der Erstellung des Bundesverkehrswegeplans 2030 mit der Seeverkehrsprognose eine entsprechende Umschlagsprognose für die Häfen der Nord- und Ostsee erhoben und veröffentlicht. Dieses Prognosegutachten kommt unter Berücksichtigung einer festen Fehmarnbeltquerung (FFBQ) inkl. einer vollfunktionstüchtigen Hinterlandanbindung (Schiene und Straße) zu dem Ergebnis, dass Umschlagpotenziale bzw. Umschlagmengen der Häfen Kiel, Lübeck, Wismar und Rostock auf die FFBQ verlagert werden.</p> <p>Der Arbeitsbereich 9 ist ein besonderer Unterpunkt zu dem Arbeitsbereich 6 (Hinterland „Schiene & ELK“). Der Hafen- und Logistikstandort Lübeck muss die noch verbleibenden circa neun Jahre nutzen, um die Chancen der FFBQ zu aktivieren und die Risiken zu minimieren.</p>
Ziel	Es sind die Chancen einer FFBQ für den Hafen- und Logistikstandort Lübeck zu heben.
Aktivität	<p>Letztendlich wird die FFBQ Auswirkung auf die Gütertransportwege zwischen Zentraleuropa und Skandinavien - hier insbesondere Dänemark und Südschweden haben. Wir als Hafenstandort stehen diesem Sachverhalt jedoch grundsätzlich positiv gegenüber, wenn es faire Bedingungen hinsichtlich der Festlegung der Durchfahrtskosten durch den Tunnel geben wird. Hier hat unserer Ansicht nach die Politik die Aufgabe einen fairen Wettbewerb zu gewährleisten. Es kann zukünftig ja nicht der gesellschaftliche Wille sein, zu transportierende Güter von dem nachhaltigeren Transportmittel Schiff wieder auf die Straße zurückzuholen!</p> <p>Im Rahmen der Bearbeitung des Hafenentwicklungsplans sind auch die Ideen und Anregungen eines Fachbeitrags der FH Westküste (Prof. Dr. Struwe) mit einbezogen worden. In dieser Unterlage geht es darum, neben dem Hafenknotenpunkt einen starken Bahnknotenpunkt zu etablieren (Ausbau des Ladungsbündelungspunkt) und die vorhandene trimodale Verkehrsdrehscheibe weiter zu entwickeln. In diesem Zusammenhang hat die maritime Wirtschaft in Lübeck eine Anpassung der Gleisanbindung der wichtigsten Hafenterminals mit einer direkten nördlichen Anbindung an die neue FFBQ-Gleistrasse gefordert. Das betrifft somit die Hafenbereiche Skandinavienkai und Dänischburg-Siems mit den vier Terminals der Lehmann GmbH und dem Seeland- und dem Skandinavienkai. Derzeit gibt es schon Intermodalverkehre vom CTL, die dreimal die Woche als Ganzzug in Richtung Südschweden über die Jütland-Route fahren – Tendenz steigend. Nach Kenntnis der LPA fährt</p>



Arbeitsbereich 9	Die Risiken und Chancen durch den Bau der FFBQ für die maritime Wirtschaft und die Logistikbranche der Hansestadt Lübeck auch vor dem Hintergrund der Wettbewerbsgleichheit weiterhin zu analysieren und Entwicklungspotenziale zu erarbeiten
	<p>diese Intermodalverbindung vom CTL – der auch „Alter Schwede“ genannt wird – von Lübeck nach Hamburg und von Hamburg über die Jütlandstrecke, über die Beltbrücke nach Südschweden und zurück. Durch die Möglichkeit einer FFBQ gibt es ja hier logistisch den großen Vorteil falls eine Direktverbindung auf dieser Strecke bestehen würde, die Logistikkette viel schneller und wirtschaftlicher durchführen zu können. Nach einer erstellten Bedarfsprognose werden sich die Zugbewegungen zwischen Dänemark/Südschweden und dem Raum Lübeck deutlich steigern lassen, so dass sich ein nördlicher Anschluss der DB Strecke 1113 an die DB Strecke 1100 ableiten lässt.</p> <p>Auf Basis des Bürgerschaftsauftrags zum HEP2030 hat die LPA nun mit der Suche nach konzeptionellen und grundlegenden Möglichkeiten dieser direkten Anbindung begonnen. Die Anbindung unterliegt selbstverständlich den Anforderungen an eine wirtschaftliche Lösung.</p>
Status	<p>Im Rahmen dieser konzeptionellen Überlegungen wird die LPA von der IHK Lübeck, vom Logistikverein LogRegio e.V. und den Hafenbetreibern Lübecker Hafen-Gesellschaft und Lehmann GmbH unterstützt.</p> <p>Im Rahmen des Arbeitskreises sowie in bilateralen Gesprächen mit den aktuellen Hafennutzern sind diese Ansätze ebenfalls benannt worden. Diese Ansätze sind weiter auszuarbeiten und kombiniert mit digitalen Ansätzen zu entwickeln. So kann es gelingen eine Transportverkehrsachse nachhaltig zu stärken, die in punkto Wettbewerb gegenüber den festen Querungen aussichtsreich begegnen kann. Zusätzlich ist auch im Zusammenhang mit der festen Fehmarnbeltquerung zu prüfen, wie zusätzliche Logistikansiedlungen mit dem oben beschriebenen bahntechnischen Ausbau kombiniert werden können.</p> <p>Erste Überlegungen zu möglichen Trassenvarianten liegen mit der Nordkurve vor. Zudem bedarf es hier natürlich auch einer Abstimmung mit dem Land Schleswig-Holstein, dem Bundesverkehrsministerium und nicht zuletzt der DB Netz AG.</p>
Ausblick/Zeit	Der Hafen- und Logistikstandort Lübeck muss die nächsten Jahre nutzen, um den Transportweg über den Lübecker Hafen Richtung Skandinavien/Südschweden zu festigen und die bestehenden Transportroute hinsichtlich Kapazität und Service stärken und ausbauen. Die Nutzer (Reeder/Spediteure) müssen hier eine flexiblere Gestaltungsmöglichkeit durch Kapazitätserhöhung erhalten. Hierzu gehören in erster Linie der Ausbau des Intermodalangebots sowie der vorgelagerten Hafenbahnkapazitäten für die Terminals Skandinavienkai und im Bereich Dänisch-



Arbeitsbereich 9	Die Risiken und Chancen durch den Bau der FFBQ für die maritime Wirtschaft und die Logistikbranche der Hansestadt Lübeck auch vor dem Hintergrund der Wettbewerbsgleichheit weiterhin zu analysieren und Entwicklungspotenziale zu erarbeiten
	burg-Siems. Parallel ist auch eine direkte bahntechnische Nordanbindung dieser beiden Hafensareale an die spätere Bahnstrecke FFBQ Richtung Puttgarden zu prüfen.



Arbeitsbereich 10	Die kontinuierliche Fortschreibung des Hafenentwicklungsplans mit Beratung/Konsultation der AG HEP. Die Bürgerschaft erkennt die Notwendigkeit der kontinuierlichen strategischen Hafenplanung als infrastrukturelle, stadtentwicklungs- und wirtschaftspolitische Aufgabe und bittet den Bürgermeister die organisatorischen Anpassungsbedarfe zu ermitteln.
Erläuterung	Mit Beschluss des HEP am 28.5.2020 hat die Bürgerschaft die Prüfung und die bedarfsgerechte Umsetzung verschiedener Inhalte des HEP in Auftrag gegeben. Im Rahmen der Umsetzung und parallelen Plausibilitätsprüfung des HEP führt die LPA den begonnenen Dialog mit der Öffentlichkeit fort. Die Hafenentwicklungsplanung ist so zu einem kontinuierlichen Prozess in der Verwaltung überführt worden. Zu diesem Zweck ist nunmehr der Arbeitskreis Hafenentwicklung (auch als sog. Hafenbeirat) fest eingerichtet worden, um aktiv und regelmäßig in die Diskussionen über die zukünftige Hafenentwicklung in Lübeck eingebunden werden zu können. Ferner sind der Klimaschutzplan und das Nature inklusive Planning in die Gruppe zu spiegeln.
Ziel	<p>Im Rahmen dieses Dialogs sollen neue Tendenzen frühzeitig erkannt und diskutiert, wesentliche Handlungsfelder der Zukunft weiterbearbeitet sowie Entscheidungen überprüft und ggf. neu justiert werden.</p> <p>Mit dem Arbeitskreis wird ein ehrlicher, ergebnisoffener, sach- und lösungsorientierter sowie ausgewogener Diskurs angestrebt, um eine Plattform für die Zusammenarbeit mit dem Austausch von Gedanken, Positionen und einem Wissenstransfer sowie der Aufnahme von Ideen und Anregungen zu haben. Der PORT OF LÜBECK wird so deutlich sichtbarer. Auch hier gewinnt die Marke PORT OF LÜBECK weiter Kontur.</p>
Aktivität	<p>Mit dem HEP2030-Beschluss zum Punkt 10 wurde der LPA und der HEP-Arbeitsgruppe das Mandat übertragen, die LPA bei der kontinuierlichen, dynamischen und fortlaufenden Hafenentwicklungsplanung zu beraten und zu unterstützen. Somit wurde aus der Arbeitsgruppe der Arbeitskreis. Diesen Arbeitskreis Hafenentwicklung wird die LPA zukünftig regelmäßig einberufen, denn die Hansestadt Lübeck will die Belange, die Sichtweisen und die Anregungen der unterschiedlichen Beteiligten und Interessensgruppen entlang der Trave in den Hafenentwicklungsprozess einfließen lassen.</p> <p>Für die Durchführung des Arbeitskreises ist eine Organisation und Ablaufstruktur erarbeitet worden. Im Rahmen der Vorbereitungen zum Arbeitskreis hatte sich ergeben, dass noch drei bisher nicht berücksichtigte Parteien einen Sitz im Arbeitskreis erhalten haben. Hierbei handelt es sich um die Firmen Burmann Hafenlogistik, Claus Rodenberg Waldkontor und die Interessensgemeinschaft Pöppendorf. Ansonsten ist der</p>



Arbeitsbereich 10	Die kontinuierliche Fortschreibung des Hafenentwicklungsplans mit Beratung/Konsultation der AG HEP. Die Bürgerschaft erkennt die Notwendigkeit der kontinuierlichen strategischen Hafenplanung als infrastrukturelle, stadtentwicklungs- und wirtschaftspolitische Aufgabe und bittet den Bürgermeister die organisatorischen Anpassungsbedarfe zu ermitteln.
	Teilnehmerkreis der bekannten Arbeitsgruppe Hafenentwicklung beibehalten worden. Grundsätzlich soll der Arbeitskreis zweimal im Jahr durchgeführt werden.
Status	<p>Bisher haben zwei Arbeitskreissitzungen als Videokonferenz stattgefunden.</p> <p>Die erste Sitzung wurde als quasi konstituierende Sitzung durchgeführt und die zweite Sitzung hat sich schon mit fachlich inhaltlichen Themen beschäftigt, wo in Unterarbeitsgruppen zu einzelnen Themen diskutiert und vorgetragen wurde. Die entsprechenden Protokolle sind auf dem Internetauftritt von LübeckÜberMorgen unter Hafenentwicklungsplanung veröffentlicht.</p> <p>https://uebermorgen.luebeck.de/projekte/hep/arbeitskreis-hafenentwicklung.html</p>
Ausblick/Zeit	Die nächste Sitzung wird voraussichtlich im Dez. 2021 stattfinden.



Arbeitsbereich 11 - weitere Arbeits- und Prüfaufträge aus der AG HEP

Im Rahmen der erfolgten Arbeitstreffen der Arbeitsgruppe Hafententwicklung für den HEP2030 im Winter 2019 ergingen verschiedene Arbeits- und Prüfaufträge an die LPA (Arbeitsbereich 11). Die folgende tabellarische Aufstellung zeigt einerseits den Prüfauftrag und andererseits die von der LPA vorgenommene Zuordnung zu den anderen Arbeitsbereichen.

Arbeitsauftrag	Zuordnung
Nutzungskonzept für stadtnahe Kaianlagen	Arbeitsbereich 3
Weitere Möglichkeiten fürs Angeln	gesondert
Staffelung der Liegeplatzgebühren	Arbeitsbereiche 3 und 7
Entwicklung von Alternativlayouts zum HEP	Arbeitsbereich 3
Proaktive Bearbeitung von Emissionskonflikten	Arbeitsbereich 3 und 7
Unterhaltungsbuggerei Gothmund	gesondert
Optimierung der Bahnanschlüsse, z. B. Schlutup	Arbeitsbereich 3
Ortsentwicklung Schlutup	Arbeitsbereich 2 und gesondert
bedarfsgerechter Ausbau des ELK	Arbeitsbereich 6
Optimierung der Anlegerstruktur, z. B. Skandi	Arbeitsbereich 3
FFBQ mit Prognose	Arbeitsbereich 6 und 9

Wie ersichtlich werden viele Themen im Rahmen der Bearbeitung der einzelnen Arbeitsbereiche behandelt. Einige Sonderthemen, die nicht direkt etwas mit dem HEP2030 zu tun haben, werden unter der Dachmarke „LübeckÜberMorgen“ an die zuständigen Bereiche der Stadt adressiert bzw. werden diese Themen von der LPA getragen.



Der HEP2030 zeigt die strategische Perspektive auf die für die zukünftig prognostizierten Entwicklungen und Bedarfe. Mit den definierten Arbeitsbereichen und zugehörigem Umsetzungsplan wird der HEP bedarfsorientiert konkretisiert und entwickelt. Die unterschiedlichen Arbeitsbereiche betrachten bzw. beschäftigen sich auf dem ersten Blick mit diversen unterschiedlichen Themen, Ansatzpunkten und Perspektiven. Letztendlich werden alle 11 Arbeitsbereiche als Bausteine zu einem Werk zusammengeführt. So entsteht der zukünftige PORT OF LÜBECK.

Michael Siemens
Strategische Hafenentwicklung

Anlagen

Anlage 1 - Umsetzungs- und Steuerungsablaufplan 2022

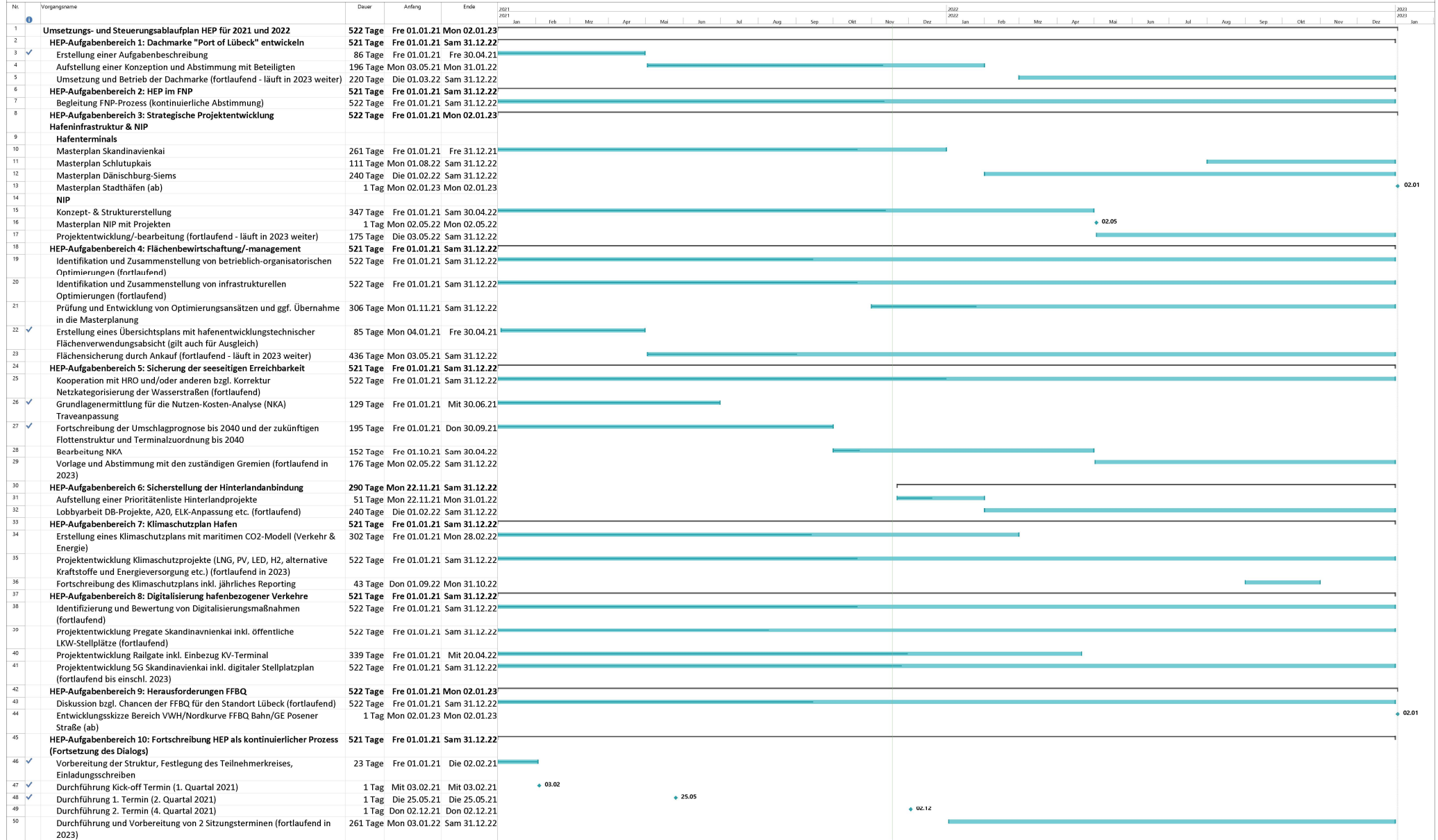
Anlage 2 - Memorandum of understanding ZeroEmission@berth

Anlage 3 – Inhaltsverzeichnis Klimaschutzplan Hafen



Anlage 1

Umsetzungs- und Steuerungsablaufplan HEP2030





Memorandum of Understanding

Präambel

Die Unterzeichner dieses Memorandum of Understanding sind die neun deutschen Hafeninfrastukturgesellschaften aus den fünf norddeutschen Küstenländern und spielen eine wichtige wirtschaftliche Rolle im nationalen und internationalen Handelsverkehr. Die Hafengesellschaften sind sich bewusst, dass sowohl Tätigkeiten im Hafen als auch in der Schifffahrt eine Auswirkung auf die Luftreinhaltung und das Klima haben. Durch die Nutzung von schwefelhaltigem, fossilem Schiffsdiesel sowohl im regulären Schiffsbetrieb als auch zur Stromerzeugung während der Liegezeit tragen Schiffe derzeit maßgeblich zu Luftschadstoff- und Kohlendioxidemissionen im Hafen und Hafenumfeld bei. Mit Blick auf den anzustrebenden nachhaltigen und damit emissionsfreien Schiffsbetrieb stellen technologische Sonderlösungen für die kurzen Hafenziegezeiten allenfalls Brückenlösungen dar.

1. Mit dem Projekt „ZeroEmission@Berth“ wollen die Unterzeichner initiativ werden, um zumindest in den Häfen während der Liegezeiten durch Maßnahmen, die auf einen nachhaltigen Schiffsbetrieb hinwirken, Beiträge zum „Green Deal“ der EU zur Dekarbonisierung sowie zur Luftreinhaltung zu leisten. Eine Reduktion von Luftschadstoffemissionen aus der Schifffahrt trägt auch zur Luftreinhaltung und zur Erreichung der Klimaschutzziele bei.
2. Die Ziele des Projektes „ZeroEmission@Berth“ sind:
 - Aufzeigen technologieoffener Alternativen/Ergänzungen für stromnetzbasierte externe Bordstromversorgung am Liegeplatz
 - Aufzeigen von technologieoffenen Alternativen zum Betrieb von Schiffen ohne Einsatz fossiler Treibstoffe
 - Vernetzung und Aufzeigen sowie Nutzung von Synergien zwischen den Akteuren im Hafen und den Häfen untereinander zur Umsetzung von Alternativen zur Landstromversorgung
 - Aufzeigen von Anreizen für eine Reduzierung von Emissionen in der Schifffahrt
 - Aufzeigen von Instrumenten zur Förderung von alternativen Energieversorgungen von Schiffen am Liegeplatz

3. Das Projekt ZeroEmission@Berth beinhaltet folgende gemeinsame Initiativen der Partnerhäfen:

- Erstellung eines gemeinsamen Positionspapiers mit Handlungsempfehlungen
- Durchführung eines Ideenwettbewerbs für Konzepte und technische Lösungen für den nachhaltigen Schiffsbetrieb am Liegeplatz
- Darstellung von Instrumenten zur Förderung der Nutzung von mobilen Landstromlösungen oder Anwendung von alternativen Kraftstoffen
- Präsentation externer als auch interner Best Practice Beispiele zu Projekten mit dem Schwerpunkt externer Bordenergieversorgung mit alternativen Kraftstoffen
- Themenbasierte Veranstaltungen für maritime Stakeholder
- Gemeinschaftliche Öffentlichkeitsarbeit zur Kommunikation der Kooperationsziele, -inhalte und -ergebnisse gegenüber Presse, Politik, Verwaltung und allgemeine Öffentlichkeit

4. Das Projekt wird in Kooperation mit dem Maritimen Cluster Norddeutschland umgesetzt. Die Unterzeichner erklären sich bereit, die dadurch entstehenden Kosten zu teilen, fachliche Expertise bestmöglich einzubringen, die eingebrachten Vorschläge auf ihre Umsetzbarkeit zu prüfen und nach Möglichkeit Piloten in den jeweiligen Hafenstandorten umzusetzen, um eine möglichst breite Wirkung und einen Lerneffekt zu erreichen.

03.Mai 2021

Seehafen Wismar

Port of Kiel

JadeWeserPort

Hamburg Port Authority

bremenports

Rostock Port

Niedersachsen Ports

Lübeck Port Authority

Brunsbüttel Ports



Klimaschutzplan

Port of Lübeck

Vorwort

Mit Beschluss des Hafenentwicklungsplans 2030 durch die Lübecker Bürgerschaft, wurde die Lübeck Port Authority mit der Erstellung eines expliziten Klimaschutzplans für den Hafen beauftragt. Hierzu zählt neben der Ist-Analyse und der Identifizierung von möglichen Maßnahmen zur Emissionsreduktion auch die Einführung eines Monitoring-Systems. Das vorliegende Papier trägt diesem Auftrag Rechnung und soll den Weg, hin zu einem klimafreundlichen Hafen bereiten.

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Planen und Bauen
Lübeck Port Authority
Strategische Hafenentwicklung
Einsiedelstraße 6 | Gebäude 96 | 23539 Lübeck
(0451) 115
lpa@luebeck.de



Lübeck, 28. Juli 2021

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis.....	4
Literaturverzeichnis	4
1. Einführung.....	5
1.1. Ein Klimaschutzplan für den Hafen	5
1.2. Zusammenfassung.....	7
2. Energie- und Treibhausgasbilanz.....	8
2.1. Qualitative Istanalyse.....	8
2.1.1. Häfen.....	9
2.1.2. Gebäude	10
2.1.3. Schiffe	10
2.1.4. Landfahrzeuge	11
2.2. Energie- und Treibhausgasbilanz	12
2.2.1. Energie- und THG-Bilanz Hansestadt Lübeck	12
2.2.2. Energie- und THG-Bilanz Port of Lübeck.....	13
2.2.3. Interdependenz der Arbeitspakete	15
2.3. Quantitative Energie- und Treibhausgasbilanz Schiffe.....	15
2.4. Quantitative Energie- und Treibhausgasbilanz Landverkehr	15
2.5. Quantitative Energie- und Treibhausgasbilanz Gebäude und Hafenanlagen	15
3. Potenzialanalyse und Szenarien	16
3.1. Emissionen von Schiffen und Immissionen	16
3.2. Luftschadstoffe.....	16
3.3. Plastik und Mikroplastik	20
3.4. Überdüngung der Ostsee und Trave	22
3.5. Politische Vorgaben	23
3.5.1. Seeschifffahrt.....	24
3.5.1.1. MARPOL Annex VI.....	24
3.5.1.2. IMO CO2-Ziel und Erfassung	24
3.5.1.3. Europäisches Emissionshandelssystem	25
3.5.1.4. HELCOM Aktionsplan für die Ostsee (Baltic Sea Action Plan)	25
3.5.2. Binnenschifffahrt	26
3.5.2.1. NSBMMG-Verordnung.....	26



3.5.2.2.	Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen	27
3.6.	Klimaschutzkonzepte anderer Häfen.....	27
3.7.	Bisherige maritime Klimaschutzmaßnahmen.....	28
3.7.1.	Strategische Maßnahmen und Projekte.....	28
3.7.2.	Technische Maßnahmen und Projekte.....	30
3.8.	Potenzialanalyse.....	32
3.8.1.	Erneuerbare Energieressourcen	32
3.8.1.1.	Wind	32
3.8.1.2.	Solarenergie	32
3.8.1.3.	Strömung der Trave	33
3.9.	Lösungsansätze zur Reduktion der CO ₂ -Emission (der Seeschiffe).....	33
3.9.1	Lösungen für Seeschiffe.....	33
3.9.1.1	Landstrom.....	34
3.9.1.2	Elektrifizierung von Seeschiffen.....	34
3.9.1.3	Flüssiges Erdgas (LNG).....	35
3.9.1.5	Methanol.....	35
3.9.1.6	Ammoniak.....	36
3.9.1.7	Wasserstoff.....	37
4.	THG-Minderungsziele und Festlegung von Strategien.....	37
5.	Übersicht über mögliche Fördermittel zum Klimaschutz	37
5.1.	BMA-Förderung LNG-Betankungsschiffe und nachhaltige Kraftstoffalternativen	37
5.2.	Programm „Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel“	37
5.3.	Europäische Strukturfondsmittel im Land Schleswig-Holstein	38
5.4.	Programm „BordstromTech“	38
5.5.	KfW-Fördermittel.....	38
5.6.	Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in SH.....	39
5.7.	Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP)	39
5.8.	HyLand - Hystarter, HyExpert, HyPerformer.....	39
6.	Akteursbeteiligung.....	39
7.	Verstetigungsstrategie und Monitoring / Controlling.....	40
8.	Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit.....	40
9.	Maßnahmenkatalog	41



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht des Klimaschutzkonzeptes für den Hafen	5
Abbildung 2: Übersicht der Hafenstandorte mit Umschlagsverteilung.....	9
Abbildung 3: Treibhausgasbilanz der HL seit 2010, Quelle: https://www.luebeck.de/files/stadtentwicklung/Klimaschutz/Bericht%20Treibhausgasbilanz%202019.pdf	13
Abbildung 4: Untersuchungsgebiet aller betrachteten Verkehrswege	14
Abbildung 5: Entwicklung von Treibhausgasen in der Atmosphäre.....	17
Abbildung 6: schiffahrtbasierte Stickstoffemissionen in der Ostsee.....	19
Abbildung 7: Räumliche Verteilung des Phytoplanktons in der Ostsee	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2: Auflistung der Fahrzeugtypen im Hafenbetrieb	11
Tabelle 2: Schwefelemissionsgrenzwerte in SECAs.....	18

Literaturverzeichnis

- BMU. (2021). *EU-Klimapolitik*. Von www.bmu.de: <https://www.bmu.de/themen/klimaschutz-anpassung/klimaschutz/eu-klimapolitik> abgerufen
- Heinrich Böll Stiftung, BUND. (2019). *Der PLASTIKATLAS 2019*. BUND. Ahrensfelde: Möller Druck und Verlag GmbH. Abgerufen am 10.2021 von https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/chemie/chemie_plastikatlas_2019.pdf
- IGB Berlin. (10.2021). *Klimagase aus Gewässern | IGB*. Von www.igb-berlin.de: <https://www.igb-berlin.de/news/klimagase-aus-gewaessern> abgerufen

