Hansestadt LÜBECK

**► Nr. VO/2022/11698**
**öffentlich**

**Lübeck, 23.11.2022**

# Bericht
# -öffentlich-

**Verantwortliche Bereiche:**
**5.691 - Lübeck Port Authority**

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

## Masterplan Skandinavienkai

**Beratungsfolge:**

| Datum | Gremium | Status | Zuständigkeit |
|---|---|---|---|
| 19.12.2022 | Senat | Nichtöffentlich | zur Senatsberatung |
| 06.02.2023 | Bauausschuss | Öffentlich | zur Kenntnisnahme |
| 07.02.2023 | Hauptausschuss | Öffentlich | zur Kenntnisnahme |
| 23.02.2023 | Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck | Öffentlich | zur Kenntnisnahme |

**Anlass:**

Der Hafenentwicklungsplan 2030 (HEP2030) für den PORT OF LÜBECK wurde in der Sitzung der Lübecker Bürgerschaft am 28.05.2020 beschlossen. Die im Zuge des HEP getätigten strategischen Aussagen und Prognosen zur Entwicklung der Terminallayouts sollen mit Hilfe von Masterplänen detailliert erarbeitet und umgesetzt werden. Der hier vorliegende Masterplan zeigt die notwendigen Entwicklungsschritte für den Skandinavienkai auf, um für die Zukunft gewappnet zu sein.

**Bericht:**

### Einleitung und Hintergrund

Der Hafenentwicklungsplan 2030 für den PORT OF LÜBECK wurde in der Sitzung der Lübecker Bürgerschaft am 28.05.2020 beschlossen. Der von der LPA erstellte Hafenentwicklungsplan 2030 (HEP2030) ist eine strategische Rahmenplanung für die zukünftige Entwicklungsperspektive des PORT OF LÜBECK und basiert zum größten Teil auf einer von der LPA fortgeschriebenen Seeverkehrsprognose des Bundesverkehrswegeplans 2030. In dieser Form stellt der HEP2030 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 Hafenkunden an unseren Hafen und bietet der maritimen Wirtschaftsbranche mit den direkt und indirekt verknüpften Unternehmen den strategischen Entwicklungsrahmen, in dem unternehmerische Entscheidungen für die erfolgreiche Entwicklung getroffen werden können. Grundsätzlich ist der PORT OF LÜBECK als

ein wesentlicher wirtschaftlicher Bestandteil wichtig für die Hansestadt Lübeck. Häfen sind hierbei als hocheffiziente trimodale Logistikzentren anzusehen, die alle drei Verkehrsträger optimal verknüpfen. Diese Verknüpfung muss im Sinne der Nutzer leistungsfähig und flexibel funktionieren.

Die strategische Hafenentwicklung wird dabei im Wesentlichen von drei unabhängigen primären Entwicklungen geprägt. Einerseits ist dies die oben bereits angesprochene Entwicklung der Umschlagmengen und –arten resultierend aus dem Warenaustausch zwischen den durch den Hafen verknüpften Volkswirtschaften. Andererseits sind die Größenentwicklungen der Transportbehälter, die den Hafen ansteuern, ein weiteres Element. Zudem erfolgt innerhalb des Hafengebiets eine Konzentration der Umschlagpakete in Richtung Dänischburg / Siems / Schlutup und der Travemündung. Alle drei Entwicklungen sind im HEP2030 berücksichtigt.

Die im HEP2030 skizzierte Entwicklung soll über Masterpläne für Hafen- und Hafenbahninfrastruktur der einzelnen Terminals, beziehungsweise Hafenbereiche, bearbeitet, erstellt und fortgeschrieben werden. Diese Masterpläne decken einen Zeitraum von 10 Jahren ab. Aus den Masterplänen werden dann die einzelnen Infrastrukturprojekte bedarfsgerecht weiterbearbeitet und entwickelt. Die Masterpläne lösen keinen Automatismus bei der Umsetzung von Bauprojekten aus, stellen aber Abhängigkeiten und Prioritäten in der Investitionsreihenfolge dar.

Mit diesem Bericht legt die LPA den ersten Masterplan und zwar für den Skandinavienkai vor. Zur Bearbeitung des Masterplans Skandinavienkai, der grundsätzlich den Zeitraum von 2022 bis 2032 abdeckt, wurden im Rahmen von diversen Workshops mit dem Betreiber LHG, seinen Hafenkunden und den Partnerhäfen die Marktsituation, die betrieblichen Belange und die zukünftig zu erwartenden Markt- und Betriebsanforderungen diskutiert, ausgewertet und verarbeitet.

**Ziel des Masterplans**

Der Skandinavienkai ist der wichtigste Hafenterminal des PORT OF LÜBECK. Ca. 75% des Gesamtumschlags (brutto) gehen hier über die Kaikante. Er wird in Zukunft noch weiter an Bedeutung zunehmen, weil er aus Wettbewerbssicht im Abgleich mit den Konkurrenzhäfen der südlichen Ostsee (hier insbesondere Kiel und Rostock) seine verkehrsgeografischen und verkehrsmarktrelevanten Vorteile am schnelldrehenden RoRo-/RoPax-Markt hat. Demzufolge müssen die zukünftigen Markt- und Kundenbedarfe identifiziert und die hieraus resultierende infrastrukturelle und betriebliche Weiterentwicklung umgesetzt werden, um diese Wettbewerbsposition beizubehalten.

Aus den Ausführungen und Kernaussagen des HEP2030 ist aus der Anlage 2 auf Seite 116 zu entnehmen, dass der Skandinavienkai in Zukunft eine Gesamterweiterungsfläche von 29 ha benötigt, um den prognostizierten Umschlagsmengenzuwachs von rd. 5 Mio. t (netto) bewältigen zu können. Dies bedeutet, eine Erweiterung und Ergänzung der reinen Umschlagsfläche von rund 14,1 ha. Die zugehörige erforderliche Anlegerentwicklung ist auf Seite 124 mit der Tabelle 28 im HEP2030 skizziert. Das erarbeitete zukünftige Layout des Skandinavienkais ist in Abbildung 38 dargestellt. Hierin ist im Wesentlichen eine grundsätzliche Entwicklung in den Borndiek sowie die Entwicklung externer LKW-Stellplätze, die dem Skandinavienkai vorgelagert sind, dargestellt. Alle weiteren erforderlichen infrastrukturellen Anpassungen erfolgen innerhalb der bestehenden Hafenfläche. Mit dem Masterplan Skandinavienkai wird diese beschriebene Entwicklung aus dem HEP2030 konkretisiert und detaillierter hergeleitet und begründet.

Der Skandinavienkai muss über moderne, leistungsfähige und zukunftsorientierte Infrastruktur wettbewerbsfähige Angebote verfügen, um adäquat auf die Kundenbedarfe zu reagieren, verlorene Marktanteile zurückzugewinnen und wieder der führende deutsche RoRo-/RoPax-Ostseehafen zu werden. Dafür müssen die „bottlenecks“ beseitigt und die Kundenanforderungen zufriedenstellend bedient werden, damit die Qualität dauerhaft gewährleistet werden kann. Die Qualität und die Lagegunst des Standorts sind die beiden wesentlichen Alleinstellungsmerkmale des Skandinavienkais. Im Rahmen der Bearbeitung des Masterplans Skandinavienkai ging es zudem um die Bedarfsüberprüfung des HEP2030 anhand der aktuellen Entwicklung sowie die Darstellung und Herleitung, welche Aufgaben und Projekte sich zur Wahrung der Wettbewerbsposition priorisiert ergeben.

Der Masterplan Skandinavienkai zeigt die notwendige Entwicklung des Skandinavienkais bis 2032. Es geht hier nicht grundsätzlich nur um Anpassung, Ergänzung und Optimierung der Hafeninfrastruktur. Es geht hier genauso um betriebliche Prozesse und operative Abläufe. Der Masterplan untergliedert sich in sieben Teilbereiche: Anlegerkante, Operative Flächen, Betrieb, Gleisanschluss, Straßenanschluss, Naturschutz und Klimaschutz.

Die Verwaltung bittet um Kenntnisnahme.

**Anlagen:**

- Masterplan Skandinavienkai
- Anlage 1: Übersichtsplan Skandinavienkai Bestand
- Anlage 2: Übersichtsplan schematische Nutzung
- Anlage 3: HEP2030: Entwicklungssteckbrief Skandinavienkai
- Anlage 4: BMC-Gutachten Flächen- und Stellplatzbedarf
- Anlage 5a: Übersichtsplan Masterplan Skandinavienkai 2026
- Anlage 5b: Übersichtsplan Masterplan Skandinavienkai 2030
- Anlage 6: Übersichtstabelle aktuelle Anlegerbelegung
- Anlage 7: Übersichtsgrafik Liniendienste
- Anlage 8: Übersichtsplan interne und externe Potenzialflächen
- Anlage 9: Realisierungszeitplan
- Anlage 10: Verlängerung Anleger 3
- Anlage 11: Umbau Anleger 6a
- Anlage 12: Borndieksentwicklung
- Anlage 13: Gateentwicklung inkl. externe Stellplätze
- Anlage 14: LSK-Ausbau 1
- Anlage 15: Nordbahnhof

Senatorin Joanna Hagen

Hansestadt LÜBECK



# Lübeck Port Authority

# Hafenentwicklungsplanung

## Masterplan Skandinavienkai

Die im Zuge des Hafenentwicklungsplans HEP2030 getätigten strategischen Aussagen und Prognosen zur Entwicklung der Terminallayouts sollen mit Hilfe von Masterplänen detailliert erarbeitet und umgesetzt werden. Der hier vorliegende Masterplan zeigt die notwendigen Entwicklungsschritte für den Skandinavienkai auf, um für die Zukunft gewappnet zu sein.

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Planen und Bauen
Lübeck Port Authority
Strategische Hafenentwicklung
Einsiedelstraße 6 | Gebäude 96 | 23540 Lübeck
(0451) 115
Lübeck-port-authority@luebeck.de
www.luebeck.de

# Inhalt

1. Einleitung und Hintergrund ..... 3
2. Sinn und Zweck des Masterplans ..... 3
3. Ziel des Masterplans ..... 5
4. Ausgangslage ..... 7
5. Notwendige Entwicklung der Anlegerkante ..... 9
6. Notwendige Entwicklung der angrenzenden Flächen ..... 18
7. Betriebliche Prozessoptimierung ..... 23
8. Notwendige Entwicklung der Gleiskapazitäten Hafenbahn ..... 26
9. Notwendige Entwicklung des straßenseitigen Zu- und Ablaufs ..... 31
10. Naturschutz ..... 34
11. Klimaschutz ..... 34
12. Fazit ..... 36
13. Zeitlicher Ablaufplan und zugehörige Investitionen ..... 37
14. Anlagenverzeichnis ..... 41



5 von 466 in Zusammenstellung

# 1. Einleitung und Hintergrund

Der Hafenentwicklungsplan 2030 für den PORT OF LÜBECK wurde in der Sitzung der Lübecker Bürgerschaft am 28.05.2020 beschlossen. Der von der LPA erstellte Hafenentwicklungsplan 2030 (HEP) ist eine strategische Rahmenplanung für die zukünftige Entwicklungsperspektive des PORT OF LÜBECK und basiert zum größten Teil auf einer von der LPA fortgeschriebenen Seeverkehrsprognose des Bundesverkehrswegeplans 2030. 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 Hafenkunden an unseren Hafen und bietet der maritimen Wirtschaftsbranche mit den direkt und indirekt verknüpften Unternehmen den strategischen Entwicklungsrahmen, in dem unternehmerische Entscheidungen für die erfolgreiche Entwicklung getroffen werden können. Grundsätzlich ist der PORT OF LÜBECK als ein wesentlicher wirtschaftlicher Bestandteil wichtig für die Hansestadt Lübeck.

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

Im Hafenentwicklungsplan 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 Betreiber:innen und unter Umsetzen des Ansatzes zum Nature inklusive Planning (NIP) aktiv anzugehen. Anhand der Schiffsgrößen- und Zuglängenentwicklung ergeben sich Anpassungsbedarfe an der Hafen- und Hafenbahninfrastruktur im Bestand. Zudem wird es bei einigen Hafenterminals aufgrund des prognostizierten Mengenwachstums und unter Aufrechterhaltung und Gewährleistung einer wettbewerbsfähigen Hafeninfrastruktur zu weiteren Anpassungsbedarfen kommen müssen.

# 2. Sinn und Zweck des Masterplans

Aus den Ausführungen und Kernaussagen des Hafenentwicklungsplans 2030 ist aus der Anlage 2 auf Seite 116 zu entnehmen, dass der Skandinavienkai in Zukunft eine Gesamterweiterungsfläche von 29 ha benötigt, um den prognostizierten Umschlagsmengenzuwachs von rd. 5 Mio. t (netto) bewältigen zu können. Dies bedeutet eine Erweiterung und Ergänzung der reinen Umschlagsfläche von rund 14,1 ha. Hierin sind die Ausbauten des zweiten Bauabschnitts und die Flächennutzungen im Gewerbegebiet-Nord (Pkw-Neufahrzeuge, LDG-Fläche sowie Papergate) bereits flächenmäßig als Bestand berücksichtigt worden. Die zugehörige erforderliche Anlegerentwicklung ist auf Seite 124 mit der Tab. 28 im Hafenentwicklungsplan 2030 skizziert. Das erarbeitete zukünftige Layout des Skandinavienkais ist in Abbildung 38 dargestellt. Hierin ist im Wesentlichen eine grundsätzliche Entwicklung in den Borndiek sowie die Entwicklung externer LKW-Stellplätze, die dem Skandinavienkai vorgelagert sind, dargestellt. Alle weiteren erforderlichen infrastrukturellen Anpassungen erfolgen innerhalb der bestehenden Hafenfläche.

Im Rahmen der Bearbeitung des Masterplans Skandinavienkai ging es zudem um die Bedarfsüberprüfung anhand der aktuellen Entwicklung sowie die Darstellung und Herleitung, welche Aufgaben und Projekte sich zur Wahrung der Wettbewerbsposition priorisiert ergeben. Häfen sind hocheffiziente trimodale Logistikzentren, die alle drei Verkehrsträger optimal verknüpfen. Diese Verknüpfung muss im Sinne der Nutzer leistungsfähig und flexibel funktionieren.

Für die Bearbeitung des Masterplans sind folgende Arbeitsschritte und Informationen zu berücksichtigen:

a) Die Bearbeitung erfolgt aus dem Blickwinkel der Linienfährdienste und den zugehörig eingesetzten Schiffen mit ihren Auswirkungen in die operative Fläche hinein und den Auswirkungen auf die straßen- und schienenseitigen Zu- und Ablaufverkehren;
b) Dabei erfolgt eine Bewertung der Betriebskapazitäten und eine Identifizierung der derzeitigen Stärken (Chancen) und Schwächen (Bottlenecks) des Skandinavienkais;
c) Mit Hilfe einer Marktrecherche und -beobachtung u.a. durch Gespräche mit Marktteilnehmern und Auswertung von Entwicklungstrends werden grundlegende Entwicklungen und zukünftige Bedarfe mitberücksichtigt;
d) Abschließend erfolgt die Ableitung von erforderlicher Infrastruktur und Optimierung betrieblicher Prozesse

Diese Arbeitsschritte münden dann in eine Geschäftsfelder-, Betriebs- und Infrastrukturstrategie für den Skandinavienkai. Hierbei sollten die Leitmotive betriebswirtschaftliches Ergebnis, Kundenzufriedenheit sowie Wahrung und Verbesserung der Marktposition ein Optimum darstellen. Im Masterplan wird vordergründig die Infrastrukturstrategie abgebildet. Auf die Geschäftsfelder- und Betriebsstrategie werden Impulse gegeben und durch die ermittelten Marktanforderungen eine Rückspiegelung erzeugt. Die LHG muss und wird auf Basis des Masterplans markt- und kundengerecht agieren.

In diesem Masterplan Skandinavienkai werden keine detaillierten Angaben zu den anderen Arbeitsbereichen des HEP2030 gegeben. Es sei denn, es bestehen direkte Zusammenhänge. Somit werden die Themen wie Traveanpassung, Hinterlandanbindung und Marke „PORT OF LÜBECK“ hier nicht abgehandelt.

# 3. Ziel des Masterplans

Die im HEP2030 skizzierte Entwicklung soll über Masterpläne für Hafen- und Hafenbahninfrastruktur der einzelnen Terminals, beziehungsweise Hafenbereiche, bearbeitet, erstellt und fortgeschrieben werden. Diese Masterpläne decken einen Zeitraum von zehn Jahren ab. Aus den Masterplänen werden dann die einzelnen Infrastrukturprojekte bedarfsgerecht weiterbearbeitet und entwickelt. Der Masterplan löst keinen Automatismus bei der Umsetzung von Bauprojekten aus, stellt aber Abhängigkeiten und Prioritäten in der Investitionsreihenfolge dar.

Zur Bearbeitung des Masterplans Skandinavienkai, der grundsätzlich den Zeitraum von 2022 bis 2032 abdeckt, wurden im Rahmen von diversen Workshops mit dem Betreiber LHG, seinen Hafenkunden und den Partnerhäfen die Marktsituation, die betrieblichen Belange und die zukünftig zu erwartenden Markt- und Betriebsanforderungen diskutiert, ausgewertet und verarbeitet.

Am Skandinavienkai sind die Ressourcen „Fläche und Anleger“ und somit die Kapazität nicht beliebig vermehrbar, sondern an diesem Standort nur sehr limitiert erweiterbar. Deshalb müssen Ansatzpunkte erarbeitet werden, die über eine rein flächenexpansive Infrastrukturplanung hinausgehen. Anhand der Identifizierung der vorhandenen kapazitären „Bottlenecks“ und der bestehenden und zukünftigen Marktanforderungen an die Infrastruktur und den Betrieb sind Optimierungen und Lösungen zu erarbeiten.
Dazu ist es wichtig, dass die Wirkpfade zwischen

- Schiffsgrößenentwicklung,
- der erforderlichen anlegerseitigen Entwicklung,
- der Zusammenhang zum Fährfahr- und Anlegerbelegungsplan und
- den daraus sich ergebenden Verkehrsspitzen inkl. der Auswirkungen auf den Zu- und Ablauf von Gütereinheiten

bekannt sind. Alle Fährlinien fahren in einem festgelegten Fahrplan und haben definierte Liegezeiten in denen die Be- und Entladung betrieblich stattfinden muss. Hierzu werden in Abhängigkeit des Ladungsmixes, also wieviel Selbstfahrer/begleitete LKW oder Passagiere in Pkws nach Fährankunft den Hafen sofort verlassen und wieviel unbegleitete Einheiten (Trailer, Container oder mit Stückgut oder Forstprodukten beladenen Kassetten) zu entladen sind, zugehörige Umschlagflächen oder Verkehrsflächen benötigt. Gleiches gilt dann auch für die Beladung nur in umgekehrter Richtung. Der Fahrplan ist relativ stabil, so dass mit dem Einsatz größerer Schiffe grundsätzlich mehr Ladung in gleicher Zeiteinheit bewegt werden muss. Das wirkt sich auf die Flächenbedarfe/-kapazität und auf die Kapazität des straßen- und bahnseitigen Zu- und Ablaufs aus und auf die betriebliche Organisation. Demzufolge bewirkt eine Änderung des betrieblichen Gleichgewichts (z.B. hier Schiffsgröße = mehr Ladungseinheiten) eine Anpassung sämtlicher anderer Komponenten (siehe Abbildung 1). Passen die Bereiche der Wirkpfade ineinander und zusammen und gibt es eine entsprechende Betriebsreserve, ist der Hafenumschlag quasi im betrieblichen Gleichgewicht. Wird eine Komponente maßgeblich verändert, erfordert das eine Anpassung der anderen Komponenten. Die Betriebsreserve bezieht sich auf ein erforderliches Flächenangebot und auch auf eine Flexibilität in der Anlegerbelegungsmöglichkeit. Die Lade- und Transporteinheiten (größtenteils Trailer) des unbegleiteten Verkehrs haben unterschiedliche

Verweildauern im Hafen, zudem werden verschiedene Transportbehälter (Rolltrailer, Kassetten, SECU etc.) für den Transport von Stückgut benutzt. Die Anzahl dieser Einheiten variiert und diese Einheiten müssen z.T. im Hafen gelagert werden, größtenteils verkehren diese zwischen den verschiedenen Häfen hin und her. Somit werden ausreichend Lagerflächen für die beladenen und leeren Einheiten gebraucht. Ähnliches gilt für Neufahrzeuge oder für Traktoren und andere Maschinen, die im Hafen als selbstfahrendes Ladungsgut mit variierenden Standzeiten zwischengelagert werden, um dann verschifft zu werden.

Aus dem benannten Konglomerat ergeben sich in Abhängigkeit der betrieblichen Umschlaganforderung pro Fährdienst die erforderliche Anzahl der Anleger und deren Größe sowie eine resultierende operative Flächengröße sowie weitere Erfordernisse bezüglich Bahn- und Gatekapazitäten.

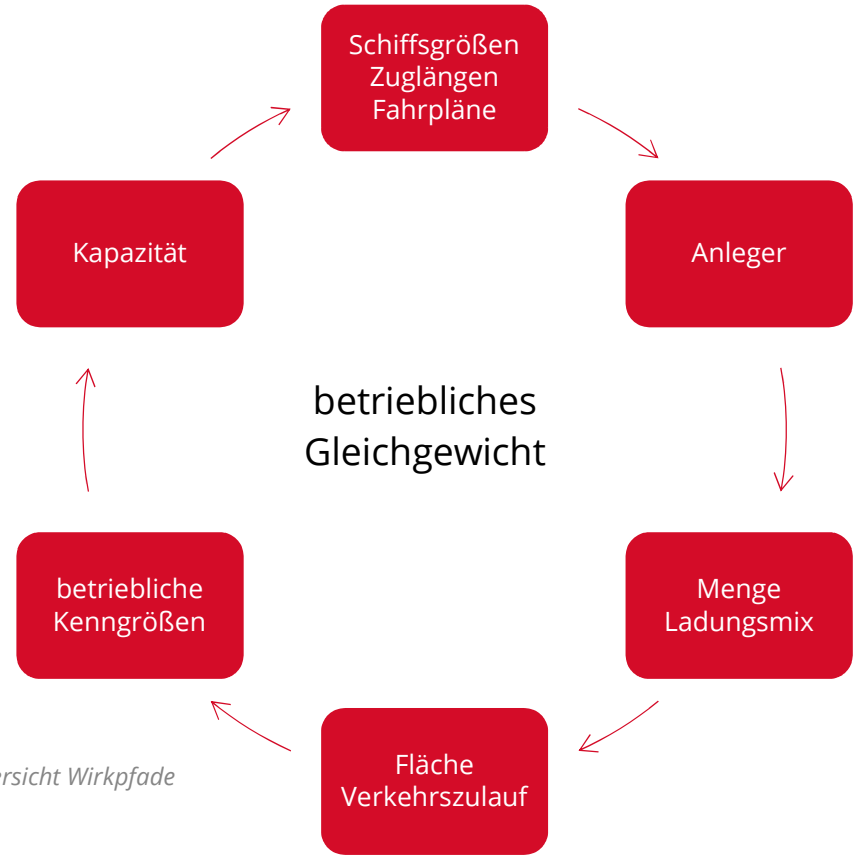



*Abbildung 1: Übersicht Wirkpfade*

Der Masterplan wird somit auf Basis der beschriebenen Wirkpfade die erforderlichen Kapazitätsanpassungen herleiten und in Form von konkreten Projekten und Anpassungen beschreiben und benennen. Im Rahmen der Verkehrswende sollen die infrastrukturellen Maßnahmen auch den Bahnanteil am modal split von derzeit 18% auf mindestens 25% steigern. Zudem unterliegen die Häfen den nationalen und internationalen Klimaschutzzielen. Hierzu sind geeignete Maßnahmen zu identifizieren und umzusetzen.

Der Masterplan soll die erforderliche Bedarfsentwicklung des Skandinavienkais bis 2032 hinsichtlich seiner infrastrukturellen und betrieblichen Belange beschreiben, herleiten und darstellen. Er konkretisiert die Aussagen des HEP2030. Er gibt eine Priorisierung und Einordnung der erforderlichen infrastrukturellen Anpassungen und Erweiterungen im Abgleich mit den zu identifizierenden und umzusetzenden Optimierungen der Betriebsprozesse an.

## 4. Ausgangslage

Der Skandinavienkai ist der wichtigste Hafenterminal des PORT OF LÜBECK. Ca. 75% des Gesamtumschlags (brutto) gehen hier über die Kaikante. Er wird in Zukunft noch weiter an Bedeutung zunehmen, weil er aus Wettbewerbssicht im Abgleich mit den Konkurrenzhäfen der südlichen Ostsee (hier insbesondere Kiel und Rostock) seine verkehrsgeografischen und verkehrsmarktrelevanten Vorteile am schnelldrehenden RoRo-/RoPax-Markt hat. Demzufolge müssen die zukünftigen Markt- und Kundenbedarfe identifiziert und die hieraus resultierende infrastrukturelle und betriebliche Weiterentwicklung umgesetzt werden, um diese Wettbewerbsposition beizubehalten.

Der Hafenterminal ist historisch von Norden nach Süden gewachsen bzw. erweitert worden. Der Nordteil mit den Anlegern 3, 4, 5, 5a und 6 hat aktuell ausreichend Umschlagfläche mit einer betriebswirtschaftlich guten durchschnittlichen Entfernung zu den Anlegern. Diese ist für das Geschäftsfeld der unbegleiteten RoPax-Verkehre (Trailer) optimal. Der Südteil des Skandinavienkais mit den Anleger 6a, 7, 7a und 8 wurde ursprünglich als direkte Eisenbahnwagenverladung (Trajektverkehr) konzipiert und gebaut. Mittlerweile ist dieses Geschäftsfeld vollständig beendet. In diesem Bereich fehlen für das RoRo-/RoPax-Geschäftsfeld essentielle Umschlagflächen für den Vorstau von begleiteten und unbegleiteten RoPax-Einheiten. Zum Teil müssen die den anderen Anlegern zugeordneten Vorstauflächen für den südlichen Bereich mitgenutzt werden. Das hat letztendlich negative Auswirkungen auf die Betriebsprozesse.

In dem Hafenentwicklungsplan 2030 ist in der Anlage 2 des Sachstandsberichts auf Seite 29-46 eine Wettbewerbsanalyse des PORT OF LÜBECK im Marktumfeld an der deutschen Ostsee Küste enthalten. Aus dieser Betrachtung folgt, dass der Hafen kontinuierlich in den letzten 10-12 Jahren Marktanteile verloren hat (Stand 2019). Die beiden wesentlichen Wettbewerbshäfen Lübecks – Rostock und Kiel – haben sich dagegen in den vergangenen Jahren dynamisch entwickelt. Als Argument für diese Entwicklung werden technische und monetäre Gründe gesehen. Wie im Leitbild zur Entwicklung des Hafenstandorts Lübeck beschrieben (vergl. HEP2030, Kapitel 5), ist es daher zwingend erforderlich, dass der Hafenstandort Lübeck mit einer modernen, leistungsfähigen und zukunftsorientierten Infrastruktur wettbewerbsfähige Angebote schafft, um adäquat auf diese Entwicklungen zu reagieren, verlorene Marktanteile zurückzugewinnen und wieder der führende deutsche RoRo-/RoPax-Ostseehafen zu werden.

Dafür müssen die „Bottlenecks“ beseitigt und die Kundenanforderungen zufriedenstellend bedient werden, damit die Qualität dauerhaft gewährleistet werden kann. Die Qualität und die Lagegunst des Standorts sind die beiden wesentlichen Alleinstellungsmerkmale des Skandinavienkais. Diese rechtfertigen derzeit noch im Vergleich mit den Konkurrenzhäfen höhere Umschlag- und Liegeplatzentgelte. Das würde sich aber ändern, wenn Qualität, Flexibilität und Kapazitätsengpässe

zu Kundenunzufriedenheit führen. Aktuell ist festzustellen, dass freie Mengen im Markt vorhanden sind und Lübeck sich darauf aus fehlenden Kapazitätsgründen nicht wirklich bewerben kann. Zudem fördert die europäische Verkehrspolitik die Stärkung des Intermodalverkehrs, sodass der Markt für den Intermodalverkehr weiter überproportional wachsen wird.

Die grundsätzliche Bearbeitung des Masterplans soll die notwendige Entwicklung des Skandinavienkais bis 2032 – vorzugsweise in den nächsten Jahren (Zeitraum 2022-2026) - anhand der zukünftig abgeschätzten Bedarfe darstellen. Es geht hier nicht grundsätzlich nur um Anpassung, Ergänzung und Optimierung der Hafeninfrastruktur. Es geht hier genauso um betriebliche Prozesse und operative Abläufe. Die Bearbeitung untergliedert sich in sieben Teilbereiche:

Tabelle 1: Übersicht über die Teilbereiche

| Pkt. | Teilbereiche | Bemerkung |
|---|---|---|
| 1 | Anlegerkante | Die betrieblichen Notwendigkeiten ergeben sich aus den Lübeck anlaufenden Schiffen und dem zugehörigen Fahrplan. |
| 2 | Operative Flächen | Hier geht es in erster Linie um die Ableitung, wieviel operative Fläche der verschiedenen Kategorien des Skandinavienkais in Abhängigkeit einer Mengen- und Betriebsentwicklung sowie einer strategischen Geschäftsfeldentwicklung kurz- bis mittelfristig benötigt wird und um die Aktivierung der Flächenreserven im Terminal sowie auch um die Bewertung der Potenzialflächen außer- und innerhalb des Terminals zur Schaffung von operativen Flächen und erforderlicher Verkehrsfunktionen. |
| 3 | Betrieb | Hier geht es um den Einsatz von digital-gestützten Anwendungen und um die interne Verkehrsorganisation des Terminals. Für den Betrieb ist eine grundsätzliche Prozesserfassung erforderlich. Es sind die Betriebsorganisationen von der Zugabfertigung, von der Umschlagsabfertigung - insbesondere die Schnittstelle BRG / Hafenumschlag genauer zu betrachten. Es sind anhand der aktuellen Durchlaufzeiten von Trailern und anderen Einheiten Optimierungsansätze zu erarbeiten. Grundsätzlich ist der Betrieb im Bestand zu bewerten und Optimierungsmöglichkeiten zu identifizieren. Anschließend ist von der LHG ein zukünftiges Betriebsmodell zu erarbeiten. |
| 4 | Gleisanschluss | Beim Thema Gleisanschluss geht es grundsätzlich um die Optimierung und Steigerung von Gleiskapazitäten, jedoch getrennt in die Themenfelder Intermodal, Rangier- und Zuggestellung (Güterbahnhof), Autoumschlag und konventioneller Bahnumschlag (Stückgut, Stahl, Papier). |
| 5 | Straßenanschluss | Beim Straßenanschluss geht es generell um die Umgestaltung des Gatebereichs für die RoRo-/RoPax-Verkehre in verschiedenen Anpassungs- und Entwicklungsstufen. Hierbei sind auch ordnende Maßnahmen in Form von aktiven Eingriffen in Fehlnutzungen seitens der Hafenkunden (z.B. im öffentlich zugänglichen Südgate) zu planen und durchzusetzen. |

| Pkt. | Teilbereiche | Bemerkung |
|---|---|---|
| 6 | Naturschutz | Grundsätzlich wird aus dem HEP2030 heraus ein übergeordnetes Nature Inclusive Planning erarbeitet. Im Masterplan werden eingriffs- und bilanzierungsrelevante Infrastrukturprojekte benannt und aufgelistet. Für alle diese Projekte werden gem. den gesetzlichen Vorgaben, die natur- und umweltrelevanten Betroffenheiten zu untersuchen sein. Eine projektbezogene natur- und umweltschutzrechtliche Bearbeitung erfolgt im Masterplan nicht. |
| 7 | Klimaschutz | Im Rahmen der Masterplanung sind alle klimarelevanten Themen in Bezug auf die Klimaziele mit zu diskutieren und mit darzustellen. Für den Hafen wird parallel ein übergeordneter Klimaschutzplan, der sich aus dem HEP2030 ableitet, erarbeitet, der alle klimarelevante Aktivitäten und Ansatzpunkte erfasst und deren Effekte nach Umsetzung über ein $CO_2$-Modell des gesamten Hafens bilanziert werden. |

Bei der Zusammenstellung wird deutlich, dass insbesondere auch die betriebliche Prozesserfassung und –optimierung eine grundlegende Rolle bei der Entwicklung spielt.

Die hier benannten sieben Themenfelder werden im Folgenden genauer bewertet und am Ende eines jeweiligen Themenfeldes die voraussichtlichen Aktionsbedarfe und Vorschläge zu weiteren Bearbeitung festgehalten. Die nachfolgenden Kapitel untergliedern sich in die Punkte

- Bestandsbeschreibung,
- Anforderung/Zieldefinition,
- Umsetzung,
- notwendige infrastrukturelle Anpassung und
- notwendige betriebliche Optimierung.

Hierbei ist deutlich hervorzuheben, dass die Verantwortlichkeiten über den bestehenden Nutzungsvertrag zum Betreiben des öffentlichen Hafens klar geregelt sind. Abschließend erfolgt ein Fazit und ein zeitlicher Ablaufplan mit zugehörigen Grobkosten.

# 5. Notwendige Entwicklung der Anlegerkante

## 5.1. Bestandsbeschreibung

Der Skandinavienkai hat derzeit neun Anleger, wovon sechs Anleger derzeit hauptsächlich genutzt werden. Vier Anleger sind nur eingeschränkt oder nicht nutzbar (Anleger 3, Anleger 5, Anleger 6a, Anleger 7a). Der Skandinavienkai hat im Status quo für den unbegleiteten Verkehr rd. 1.600 zentrale Blockreihen-Stellplätze für Trailer. Der Umfuhrbetrieb des Skandinavienkais kann zum jetzigen Zeitpunkt von der Anlegerkapazität sowie von der Hauptvorstaukapazität die bestehenden Kundenanforderungen bedienen. Dieses gilt auch für die eintretenden Betriebsspitzen, in denen

der Betrieb allerdings bereits über seinem Optimum arbeitet (Stand 2021). In 2022 hat sich die betriebliche Situation noch deutlich verschärft.

Das Referenzschiff/Regelschiff vor Bearbeitung und Bürgerschaftsbeschluss des HEP2030 hatte Schiffslängen von 218 m bis 220 m und Schiffsbreiten von 26,5 m bis 30,2 m. Die vorhergehende Schiffsgeneration hat Abmessungen von 190 m Länge bei gleichen Schiffsbreiten. Es ist noch in RoRo- und RoPax-Schiffstypen zu unterscheiden. Die RoPax-Schiffe brauchen zur Be- und Entladung eine Doppelstockrampe, die RoRo-Schiffe im Grunde erstmal nicht, wenn die Be- und Entladevorgänge über intern vorhandene Rampen im Schiff erfolgen kann. Nunmehr sind für die Referenz-/Regelschiffsabmessungen rd. 30% höhere Werte anzusetzen. Weitere Details sind aus Unterkapitel 5.2 zu entnehmen. Die neuen größeren Schiffsgrößen haben ihren operativen Dienst auch schon in 2022 aufgenommen.

Aus Sicht der LPA ist es wichtig, bei der Infrastrukturplanung einen Ausblick bezüglich der voraussichtlich zum Einsatz kommenden Schiffstonnage pro Destinationen und die Zuordnung des entsprechenden Anlegers inklusive Abschätzung des Fahrplans im Zusammenhang mit den anderen Destinationen zu tätigen. Neben der grundsätzlichen Schiffsgrößenentwicklung kommt parallel auch eine Linienentwicklung am Skandinavienkai (z.B. kommen durch die Inbetriebnahme des Forstprodukteterminals neue Linien hinzu) bei gleichzeitigem Mengenwachstum der Bestandslinien hinzu. Das heißt, die Schiffsgrößenentwicklung und die generelle Mengenentwicklung verstärken sich bzgl. des Kapazitätsbedarfs gegenseitig. Unter der Berücksichtigung der Wirkpfade, die in Kapitel 3 beschrieben wurden, ergeben sich bei der Betrachtung der tabellarischen Übersichten über die Linienverkehre und den Regelabfahrtszeiten aus den Anlagen 6 und 7 folgende Beobachtungen und Auffälligkeiten.

Wie bereits beschrieben, verfügt der Skandinavienkai in 2022 über sechs vollwertige Anleger, die für den Betrieb zur Verfügung stehen. Zusätzlich wurde die direkt verfügbare Umschlagflächenkapazität hinter jedem Anleger erläutert (siehe Kapitel 4 - je weiter nach Süden, desto geringer wird die verfügbare Umschlagfläche pro Anleger).

Die Anleger 3 und 7a sind aufgrund der deutlich beschränkten Liegelänge nicht nutzbar. Anleger 5 wird aktuell umgebaut. Der Anleger 6a ist nur für Schiffslängen bis 200 m geeignet.
In der Anlage 6 ist die Regelanlegerbelegung am Skandinavienkai auf Basis des Hafenamts für den Zeitraum von Januar bis April 2022 idealisiert für eine Regelwoche dargestellt. In Anlage 7 sind generell die Liniendienste im Wochenverlauf halbstundengenau gegenübergestellt. Wie bereits erwähnt, handelt es sich grundsätzlich um Liniendienste. Beim Verkehr am Skandinavienkai handelt es sich um den schnelldrehenden RoRo-/RoPax-Verkehr, das heißt, für die Hauptdestinationen nach Südschweden (Malmö und Trelleborg – beides RoPax-Dienste) in Abhängigkeit des Frachtaufkommens in der Wochenganglinie 2-4 Abfahrten pro Tag. Die Hauptdestination Helsinki und Liepaja werden aufgrund der Länge der Passage und der eingesetzten Schiffsanzahl in Abhängigkeit der zu befördernden Fracht 1x täglich angefahren. Weitere RoRo-Destinationen wie Uusikaupunki, Turku, Kotka, Oulo (alle FIN) sowie ein RoRo-Dienst nach Helsinki sind dabei 1-3 x wöchentlich zu berücksichtigen. Für die 1x bis 2x wöchentlich stattfindenden Destinationen kann es zu Fahrplananpassungen kommen. Die Anlegerbelegung pro Wochentag ergibt folgendes Bild:

| Wochentag | Beschreibung |
|---|---|
| Montag | Am Montag werden von 15:00 Uhr bis 21:00 Uhr alle sechs verfügbaren Anleger benötigt. Zum Teil muss die Kundenanforderung des Überliegens (Schiff liegt im Hafen, ist aber noch nicht in Bearbeitung) durch zwischenzeitiges Verholen improvisiert werden. Zudem haben der Malmö- und der Trelleborg-Dienst Ausrüstungstag. Die Belegung von Anleger 6 mit dem Oulu-Dienst und dem nachfolgenden Helsinki-RoPax-Dienst mit einer Pufferzeit vom 30 Minuten ist betrieblich nicht verlässlich abbildbar, Verspätungen können hier nur die Regel sein, weil z.B. alleine durch Wartezeiten beim Begegnungsverkehr in der Travemünder Enge der Fahrplan uneinhaltbar gemacht wird. Eine Anlegerhavarie würde den Skandinavienkai betrieblich „kollabieren“ lassen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Abfahrten auf den Umschlagflächen vorbereitet und die verschiedenen Ladungseinheiten aus dem Terminal zusammengezogen werden müssen (z.B. Gefahrgut, Reefer (Frachteinheiten die eine Stromversorgung benötigen), Intermodal, Stückgut, rollende Sonderfahrzeuge etc.) sowie normale Trailer und begleitete Einheiten vorbereitet werden müssen. Zudem werden die Schiffe vorher entladen. |
| Dienstag | An diesem Wochentag ist die Anlegerbelegung grundsätzlich als in Ordnung zu bezeichnen. Es werden vier Anleger gegen 21:00 Uhr für die vier Hauptdestinationen benötigt. |
| Mittwoch | Dieser Tag ist rein nach der Anlegerbelegung in Ordnung. |
| Donnerstag | Der Donnerstag ist vergleichbar mit dem Dienstag. |
| Freitag | Es werden in der Abendspitze vier bis fünf Anleger parallel gebraucht. Es gibt wieder den 30 Minuten Übergang am Anleger 6, der betrieblich nicht realistisch und praktikabel ist, weil diese Zeit nicht ausreichend ist. Es gibt in den Betriebsspitzen fast keine „Fallback“-Optionen mehr. |
| Samstag | In der späten Abendzeit werden vier Anleger parallel benötigt. Von der Anlegerseite ist der Samstag somit abbildbar. |
| Sonntag | Die Anlegerbelegung am Sonntag benötigt gleichzeitig sechs Anleger in den Abendstunden. Grundsätzlich sind drei Anleger mit Überliegerfunktionen dauerhaft belegt. |

Aus den benannten Anlagen 6 und 7 werden die betrieblichen Verkehrsspitzen sehr deutlich. Unter allen zu berücksichtigenden Kundenbedarfen und Randbedingungen fehlen derzeit aktuell zwei Anleger. Die Inbetriebnahme des Anlegers 5 im Januar 2023 wird hier schon für betriebliche Entspannung und mehr Flexibilität sorgen. Es muss danach aber der Anleger 3 schnellst möglich wieder aktiviert werden. Bis spätestens 2027 ist der Anleger 6a für die neuen Schiffsgrößen (SuperStar-Klasse (RoPax) 235 m lang und 33,3 m breit) baulich anzupassen.

Aufgrund der neuen Schiffsgrößen von Finnlines, Wallenius-SOL (WSOL) und TT-Line ergeben sich für die zukünftige Anlegerbelegung größenbedingte Zwänge. Die verlängerte Peter Pan und die „neue“ Nils Holgersson können dann nur noch am Anleger 7 abgefertigt werden, weil der Anleger 6a für diese Schiffe zu kurz ist. Zudem bekommt TT-Line Ende 2022 ein weiteres neues Schiff

(vergleichbar zur Nils Holgersson). Die maximale Liegelänge von Anleger 6a wird somit in den nächsten zwei bis drei Jahren zu einem limitierenden Faktor für die Anlegergebrauchstauglichkeit. Die drei neuen Schiffe von Finnlines (Finneco I bis III) sowie die beiden neuen Schiffe von WSOL (Bothnia Enabler & Baltic Enabler) können zunächst nur am Anleger 4 und dann ab Anfang 2023 am neuen Anleger 5 abgefertigt werden. Die Finneco I soll den Biscaya/Kotka-Dienst bedienen. WSOL würde am Montag und am Freitag kommen. Am Montag könnte es daher zu einem Problem an der Anlegerseite gem. dem aktuellen Belegungsplan kommen. Es würde mindestens bis Anfang 2023 zu einer unmöglichen Mehrfachbelegung des Anlegers 4 kommen. Das ist operativ von der LHG mit ihren Kunden zu klären. Die Belegung der Anleger 4 und ab 2023 auch Anleger 5 sowie die Belegung des Anlegers 7 werden sich aufgrund der neuen Schiffsgrößen zuspitzen.

Eine Betrachtung der reinen Anlegerbelegung ist aber für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Terminals unvollständig, weil als weitere entscheidende Information bzw. der Wirkpfad die Schiffsauslastung der verschiedenen Abfahrten auch innerhalb einer Destination entscheidend für die erforderlichen Umschlagflächen-, Anleger- und Zulaufkapazitäten ist. Die Auslastung der Anleger im Wochenverlauf ist nachfolgend näher beschrieben. Eine detaillierte Beschreibung ist zudem aus Kapitel 6 und aus der Anlage 4 zu entnehmen. Gem. der Wochenganglinie zum unbegleiteten Trailerverkehr in Abbildung 2 gibt es eine deutliche Betriebsspitze von Freitagabend bis Sonntagfrüh. Grundsätzlich ist die Auslastung bei den begleiteten Verkehren bei den Abendabfahrten zwischen 21:00 Uhr bis 22:00 Uhr am höchsten. Ansonsten besteht eine tägliche Verkehrs- bzw. Mengenspitze generell zwischen 18:00 Uhr und 21:00 Uhr im Zulauf (schwerpunktmäßig am Mi, Do, Fr und Sa).

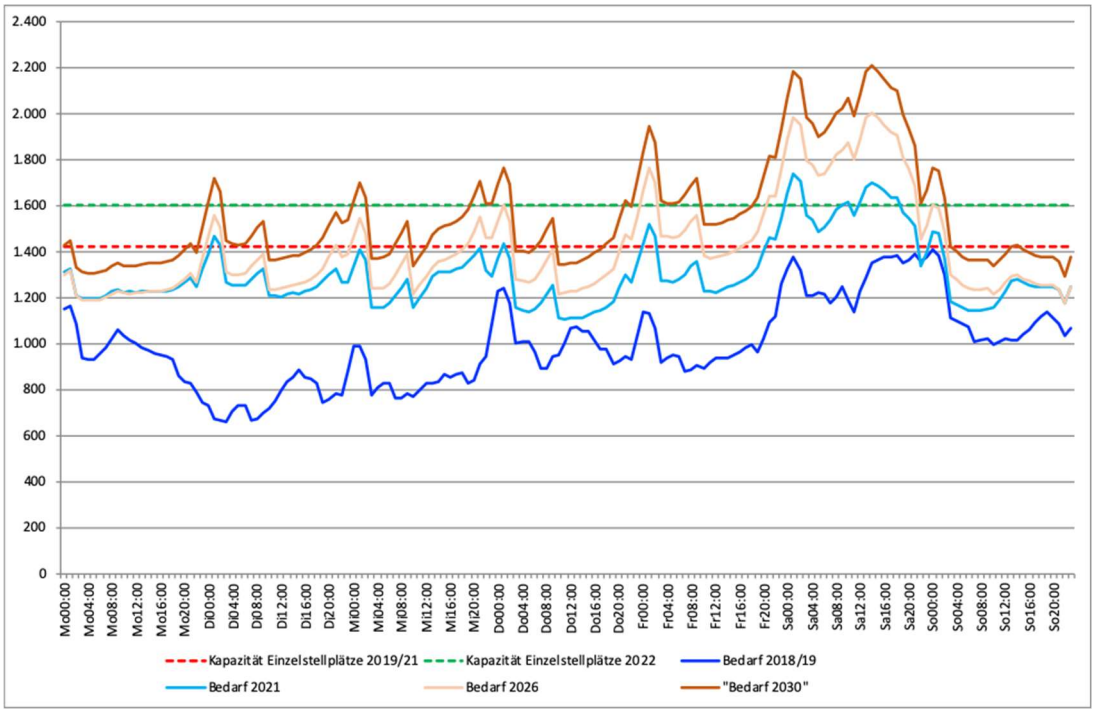



Abbildung 2: Verkehrsspitzen unbegleitete Einheiten (Wochengang)



15 von 466 in Zusammenstellung

Als Fazit lässt sich festhalten, dass keine „backup"-Anleger für evtl. Havarien an Anlegern oder für Verspätungen vorhanden sind. Zudem bewirkt die eingeschränkte Begegnungsmöglichkeit in der Travemünder Enge ebenfalls Verzögerungen im Schiffsverkehr und somit im Hafenablauf. Ebenso sind bei dieser Situation die erforderlichen Vorbereitungszeiten des Umschlagbetriebs auf den Vorstauflächen zu berücksichtigen, da die Liegezeiten mit z.T. insgesamt nur zwei bis drei Stunden für die Süd-Schwedenverkehre sehr kurz sind. Es gibt aktuell nur noch sehr wenig Betriebsspielraum auf der Anlegerseite. Hier besteht somit akuter Handlungsbedarf über den Umbau des Anlegers 5 hinaus.

Die Einflussnahme auf den Schiffsfahrplan und die Abfahrtszeiten der Reeder sind bei bestimmten Linien nur bedingt möglich, weil sich diese an den optimierten logistischen Ladungsströmen der Transportwirtschaft ausgerichtet haben und deren Schiffskonzepte den verkehrsgeografischen Bedingungen der jeweiligen Fahrtgebiete so angepasst sind, dass wirtschaftlich tragbare Seetransporte angeboten werden können.

Hierbei steht der PORT OF LÜBECK jederzeit im Spannungsfeld zwischen den vielfältigen Kundenanforderungen von Reedern und Speditionen sowie Verladern und dem eigenen Servicegedanken. Hier bedarf es zu verschiedenen Ansatzpunkten immer der Konsequenzabschätzung und dem Abgleich der eigenen Marktposition bzgl. Ursache und Wirkung.

## 5.2. Anforderung/Zieldefinition

Das sog. betriebliche Gleichgewicht, wie in Kapitel 3 beschrieben, wird in den nächsten Jahren durch folgende Punkte verändert werden:

(1) Gemäß der Umschlagprognose des HEP2030 werden sich die Ladungspakete bzw. Dienste durch Mengenzuwächse relationsabhängig am Skandinavienkai kontinuierlich erhöhen.

(2) Gemäß der Erkenntnis aus dem HEP-Prozess werden die Reeder Maßnahmen ergreifen, um Transportkosten einzusparen. Das erfolgt kontinuierlich durch den Bau/Umbau und Einsatz von größeren und moderneren Schiffen. Deshalb werden sich auch der Kapazitätsbedarf auf der Anlegerseite und auf der Hauptvorstauseite verändern. Einige Schiffsumbauten durch Schiffsverlängerungen bestehender Schiffe stellten den Anfang dar (von 190 m Länge auf rd. 220 m Länge – Peter Pan (TT), Finnbreeze-Klasse (Finnlines)). Bei den Schiffsneubauten sieht es derzeit wie folgt aus:

RoRo-Schiff 1 = 238,0 m lang x 34,0 m breit x 7,2 m max. Tiefgang (Juni 2022)
RoPax-Schiff 1 = 235,0 m lang x 33,3 m breit x 7,1 m max. Tiefgang (ab 2025/2026)
RoPax-Schiff 2 = 230,0 m lang x 31,0 m breit x 6,7 m max. Tiefgang (April 2022)
RoRo-Schiff 2 = 242,0 m lang x 35,2 m breit x 8,9 m max. Tiefgang (ab Juli 2022)

Der Tiefgang spielt bei diesen Schiffsklassen (RoRo und RoPax) grundsätzlich nur marginal eine Rolle, da die Travewassertiefe für die Schiffsklassen von derzeit 9,5 m noch ausreicht.



16 von 466 in Zusammenstellung

Diese Wassertiefe gewährleistet Schiffstiefgänge bis max. 8,7 m. Grundsätzlich ist im RoRo-Schiffssegment eine Wassertiefe von 10,0 m aber langfristig zu entwickeln

(3) Evtl. neue Dienste oder Linien integriert werden müssen.

(4) Umnutzung von vorhandenen Vorstauflächen (z.B. Erweiterung von Dienstleistungen oder durch angepassten Anlegerbau)

(5) Evtl. Fahrplanänderungen (z.B. mehr Abfahrten oder zusätzlichen Einsatz von Schiffen)

Bei der Betrachtung der betrieblichen Auswirkungen von allen oben genannten Veränderungen muss die erforderliche und vorhandene Betriebsreserve/Reaktionsfläche (10 - 15%) berücksichtigt und weiterhin gewährleistet bleiben. Die Definition der Betriebsreserve ist ebenfalls aus Kapitel 3 zu entnehmen.

Die benannten neuen Schiffsgrößen hätten 2018-2019 alle nicht abgefertigt werden können.

Das Ziel muss deshalb die Schaffung von mehr Anlegerkapazität insbesondere auch zu den Betriebsspitzen sein, um die Kundenbedarfe decken zu können, aber auch, um eine Entwicklungsmöglichkeit für neue Dienste und Kunden zu ermöglichen.

### 5.3. Umsetzung

Zum Start der Ertüchtigungen der Anlegerkante bedurfte es z.T. Prüfungen der nautischen Erreichbarkeit und der Festmachervorrichtungen sowie der erforderlichen Anlegerlängen. Es ergab sich aus den angekündigten neuen Schiffsgrößen das Erfordernis von infrastrukturellen Anpassungen auf der Anlegerseite. Somit wurden in einem **1. Entwicklungsschritt** die Anleger 4, 5, 7 und 8 baulich angepasst.

Um den Umbau bzw. die Anpassung von Anleger 4 und 5 neu bauzeitlich umsetzen zu können, musste der Liepaja-Dienst zum Anleger 8 umziehen. Hierfür wurde die vorhandene alte Trajektrampe baulich angepasst. Das erfolgte bereits im Jahr 2020. Für die Schiffsgrößen RoRo-Schiff 1 (238,0 m x 34,0 m) und RoRo-Schiff 2 (242,0 m x 35,2 m) ist der Umbau des Anlegers 5 in Realisierung. Der Anleger wird erst Anfang 2023 betriebsbereit sein. Beim RoRo-Schiff 1 handelt es sich um insgesamt drei Schiffe und beim RoRo-Schiff 2 um insgesamt zwei Schiffe. Für den Umbau des Anlegers 5 gehen Stellplätze vom Hauptvorstaubereich verloren, die ersetzt werden müssen. Dafür sind die bereits hergestellten Teilflächen aus dem Projekt des Forstprodukteterminals vorgesehen. Da die neuen RoRo-Schiffe aber schon Mitte 2022 in Dienst gestellt werden, wurde der Anleger 4 durch eine Pontonverbreiterung und die Anpassung der Fender- und Pollerlinie rechtzeitig in Betrieb genommen. Er wird nach Inbetriebnahme des neuen Anlegers 5 auch weiterhin für die neuen RoRo-Schiffsgrößen zum Einsatz kommen müssen. Deshalb sind die erforderlichen Schritte für eine zukünftige Schiffsbelegung des Anlegers 4 mit den großen Schiffen erforderlich. Bauliche Zwischenzustände sind bei solchen baulichen Maßnahmen mit zu berücksichtigen und zu planen, da die Umbauarbeiten immer unter Vollbetrieb des Hafenterminals erfolgen müssen. Für das neue RoPax-Schiff 2 wurde der Anleger 7 mit einer Pollerergänzung angepasst und steht zum Einsatz bereit. Beim RoPax-Schiff 2 handelt es sich um 2 Schiffe. Für die zukünftige Anlegerbelegung ist davon auszugehen, dass nicht mehrere Schiffe des Typs RoRo-Schiff 1 oder des Typs RoRo-Schiff 2

gleichzeitig den Skandinavienkai anlaufen. Das aber RoRo-Schiff 1 und RoRo-Schiff 2 parallel kommen, ist gem. Regelfahrplan dagegen z.B. am Montag möglich.

Durch die Anpassung von Anleger 4 und Anleger 5 an die neuen Liegeplatzlängen und –breiten verkürzt sich die Liegelänge des Anlegers 3 auf nur 145 m. Dieser Anleger ist demzufolge betrieblich nicht mehr nutzbar, weil alle Schiffe, die den Skandinavienkai anlaufen deutlich länger sind.

In einem **2. Entwicklungsschritt** ist deshalb der Anleger 3 durch bauliche Anpassung (Verlängerung der vorhandenen Spundwand und Baggerung des Liegeplatzes) auf die Schiffslängen von mind. 220 m anzupassen.

In einem **3. Entwicklungsschritt** ist ein Anleger für die Abfertigung des RoPax-Schiff 1 zu entwickeln. Hierfür bietet sich der Umbau des Anlegers 6a an. Alternativ wäre zu prüfen, ob der Anleger 5a sich für die RoPax-Schiff 1 durch geeignete infrastrukturelle Anpassungen eignen würde.

Im **4. Entwicklungsschritt** wäre der Bereich Anleger 7a und 8 auf die neuen Schiffsgrößen anzupassen, wie im HEP2030 dargestellt. Der Einsatz und der Nutzen von Automatic-Mooring-Systemen ist im weiteren Verlauf zu prüfen.

Hier kurz eine Zusammenfassung der bisherigen Inhalte:

Tabelle 2: Beschreibung der Anleger

| Anleger | Beschreibung | Dienste |
|---|---|---|
| Anleger 3 | Aktuell ist der Anleger 3 mit einer Liegeplatzlänge von 145 m nicht nutzbar, weil die Schiffe alle deutlich größer sind. Die eingeschränkte Liegeplatzlänge des Anlegers 3 ist dem Bau des Anlegers 5 und der erforderlichen Liegelänge von Anleger 4 für die neuen großen Schiffe geschuldet.<br>Der **Anleger 3** muss mindestens eine Schiffsliegelänge von 220 m bei einer Breite von 30 m zukünftig aufweisen (Wunsch wäre 240 × 35). Eine Verlängerung der vorhandenen Spundwand Richtung Marina Baltica um circa 120 m ist prioritär und muss schnellstmöglich umgesetzt werden. Seine Verlängerung stellt den Abschluss der Anlegerentwicklung im nördlichen Bereich des Skandinavienkai dar. Als Extra-Aufgabe ist die Bewertung und Möglichkeit eines Nachtbetriebs im Bereich der Anleger 3 und 4 zu untersuchen. Die Lärmentwicklung Richtung Pommernzentrum und Fischereihafen Travemünde ist zu bearbeiten und entsprechende Lösungsansätze zur Realisierung des geplanten Nachtbetriebs zu identifizieren. Seitens der LPA ist hier geplant, in einem zukünftigen Planfeststellungsverfahren zum Projekt Verlängerung Anleger 3 auch den Nachtbetrieb mit zu beantragen. Um gesichert die Liegelänge am Anleger 3 von 220 m gewährleisten zu können inkl. Manövrierraum und sicheres Mooring könnten Teile | derzeit keine |

| | | |
|---|---|---|
| | des Grundstücks Marina Baltica bzw. zugehörige Wasserflächen benötigt werden. | |
| Anleger 4 | Der **Anleger 4** ist für Schiffslängen bis zu 242 m (250 m) und eine Liegeplatzbreite von 35,2 in 2021 provisorisch ausgerüstet worden. Hier wurde eine entsprechende Pontonanpassung umgesetzt. Die frühere Pontonlage musste Richtung Travemünde verschoben werden, um für Anleger 5 und Anleger 4 die erforderlichen Schiffsliegelängen ermöglichen zu können. Dadurch ist die aktuelle Nutzung von Anleger 3 für die Liniendienste vorerst nicht möglich. Bis zur Verlängerung des Anlegers 3 wird der Liepaja-Dienst am Anleger 8 abgefertigt. Der Anleger 4 muss zukünftig dauerhaft die großen Schiffe abfertigen können. Hierfür müssen die zugehörigen Vorkehrungen getroffen werden. | Uusikaupunki, WSOL, Finneco |
| Anleger 5 (ab 01/2023) | Der **Anleger 5** wird derzeit als Hauptdecksanleger für Schiffe bis zu 242 m (250 m) und einer Breite von maximal 38 m baulich umgesetzt. Der Anleger 5 wird Anfang 2023 für den Betrieb zur Verfügung stehen. Die avisierten größeren Schiffe von WSOL und Finnlines werden zurzeit am Anleger 4 inklusive dem Uusikaupunki-Dienst als Übergangslösung abgefertigt. Später muss der Anleger 4 weiterhin als backup Anleger bzw. als alternativer Anleger für die neuen Schiffsgrößen zur Verfügung stehen. | (WSOL, Finneco) |
| Anleger 5a | Der **Anleger 5a** hat eine aktuelle Schiffsliegelänge von 220 m und einer Breite von max. 32,2 m. Es ist zukünftig zu prüfen, ob durch infrastrukturelle Anpassungen, z.B. eine Auto-Mooring-Ausrüstung (Festmachen/Vertäuung), längere Schiffe festmachen können. Der Bau eines avisierten Dalbenstegs wird aus Sicht der nautischen Anfahrbarkeit als derzeit kritisch eingestuft. Zudem wird zukünftig die Liegeplatzbreite ein Thema werden. Hier sollte geprüft werden, welche Möglichkeiten es gibt, den Anleger für das RoPax-Schiff 1 infrastrukturell anzupassen. | Malmö |
| Anleger 6 | Der **Anleger 6** kann Schiffslängen bis 220 m und einer Breite bis 32,2 m abfertigen. Kurz- bis mittelfristig sind hier keine Veränderungen vorgesehen. Dieser Anleger müsste auch geometrisch vollständig neu eingeordnet werden, um größere Schiffe abfertigen zu können. Hier wird der Helsinki-Dienst mit einer täglichen Liegezeit von 21:00 Uhr bis 03:00 Uhr nachts abgefertigt. Für Anleger 6 wäre ebenfalls zu prüfen, welche Maßnahmen erforderlich wären, um die RoPax-Schiffe 1 und 2 abfertigen zu können. | Helsinki, (WSOL 2) |
| Anleger 6a | Der **Anleger 6a** ist auf eine Schiffsliegelänge von 200 m limitiert. Nach Fertigstellung der Verlängerung des Anlegers 3 scheint ein Umbau erforderlich - insbesondere wenn TT-Line mit einem weiteren großen Schiff oder wenn Finnlines mit der neuen SuperStar-Klasse Travemünde anlaufen möchten. Dieser Anleger müsste auch für die neue Schiffsklasse geometrisch komplett neu | Trelleborg (WSOL 2) |

| | | |
|---|---|---|
| | eingeordnet werden, da keine Anpassungen in der jetzigen Lage möglich sind. | |
| Anleger 7 | Der **Anleger 7** ist nach Bau zusätzlicher Poller für eine Liegelänge von 230 m vorbereitet. | Trelleborg |
| Anleger 7a | Der Anleger 7a ermöglicht eine max. Schiffsliegelänge von 163 m und einer Breite bis ca. 22,5 m. Gem. den Abmessungen der Regelschiffe am Skandinavienkai ist dieser Anleger kaum nutzbar für den Linienverkehr. Eine infrastrukturelle Anpassung ist auch nur begrenzt möglich und erfüllt dann immer noch nicht den alten Schiffsstandard von 220 m Liegelänge und 32 m Breite. | derzeit keine |
| Anleger 8 | Der **Anleger 8** wurde gerade für die Abfertigung der Bestands-RoRo-Schiffe der Finnbreeze-Klasse sowie der Visentini-Klasse ertüchtigt (bis 220 m Länge und 26,5 m Breite). Er wird grundsätzlich auch für fahrplanbedingte Überlieger benötigt, was aktuell betrieblich deutlich schwieriger ist, weil der Liepaja-Dienst dort abgefertigt werden muss (Anleger 3 ist nur für Schiffslängen bis 145 m derzeit nutzbar). Perspektivisch wäre hier ein RoRo-Hauptdecksanleger für die großen Schiffe bis 250 m umsetzbar. Jedoch ist das nur möglich und sinnvoll, wenn entsprechend ausreichende anlegernahe Flächen zur Verfügung gestellt werden können (z.B. in Form eines Schwerlastparkdecks). Ohne derartiger Flächen ist der Anleger 8 wie der gesamte südliche Teil des Skandinavienkais aufgrund der Historie (Stichwort: Trajektverkehr) derzeit nur bedingt für einen klassischen RoRo-/RoPax-Verkehr geeignet. Durch den Bau des Nordbahnhofs könnten die konventionellen Gleise im südlichen Teil als Umschlagflächen umgenutzt werden. Hier würden rd. 170 Trailerstellplätze entstehen können und dafür Sorge tragen das der Anleger 8 betriebswirtschaftlich besser genutzt werden könnte. | Liepaja |

Insgesamt hängt die Anlegerbewertung selbstverständlich mit der zukünftigen Anlegerbetriebsplanung zusammen. Der aktuelle Fahrplan inklusive der bestehenden Anlegerbelegung ist aus der Anlage 6a ersichtlich. Zudem ist bei der Ausarbeitung des Anlegerbelegungsplans zu bedenken, dass nach der jetzigen betrieblichen Situation (erhöhtes Traileraufkommen/Trailermengen) die Bestandsdestinationen zusätzliche Abfahrten mit Extra-Schiffen einplanen könnten bzw. aktuell durchführen.

## 5.4. Notwendige infrastrukturelle Anpassungen

Der erste Entwicklungsschritt ist derzeit in der Umsetzung. Der Anleger 5 wird voraussichtlich im Januar 2023 in Betrieb genommen. Anschließend sind die weiteren Entwicklungsschritte umzusetzen. Somit sind folgende Infrastrukturprojekte identifiziert und im Kapitel 13 zeitlich und monetär eingeordnet.

Tabelle 3: Projekte der Anlegerkante

| Nummer | Anleger | Schiffsanforderung | Inbetriebnahme | Oberdeckrampe (RoPax) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Anleger 5 | 250 m x 38 m | Anfang 2023 | Nein |
| 2 | Anleger 3 | 220 m x 30 m | Ende 2025 | Nein |
| 3 | Anleger 5a/6 | 250 m x 35 m | Prüfung wie die Schiffsanforderung umsetzbar ist | beide haben eine – Lage der Rampe sollte möglichst erhalten bleiben |
| 4 | Anleger 6a | 250 m x 38 m | 2027 | Ja |
| 5 | Anleger 7a/8 | 250 m x 38 m | nach 2030 | nein |

### 5.5. Notwendige betriebliche Optimierungen

Der Hafenbetreiber muss für die zukünftige Organisation des Liniendienstfahrplans und der zugehörigen Liegeplatzbelegung aktiv werden und die vermeintlichen Doppelungen in der Anlegerbelegung wie im Unterkapitel 5.1. beschrieben, mit den Kunden besprechen und entsprechend organisieren, um diese zu vermeiden bzw. auszuschließen. Es ist vom Betreiber ein mit den Kunden/Reedern abgestimmter zukünftiger Regelanlegerbelegungs- bzw. Fahrplan abzustimmen, aufzustellen und regelmäßig fortzuschreiben.

## 6. Notwendige Entwicklung der angrenzenden Flächen

### 6.1. Bestandsbeschreibung

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 vorhandenen Ladungspaketen wird hier zu leistungsfähigeren Umschlagsflächen und Anlegern führen müssen.

Hierbei gehen die Anpassung der hafenbetrieblichen Organisation mit digital-gestützten Betriebs- und Verkehrsmaßnahmen mit infrastrukturellen Erweiterungen auf der Bestandsfläche einher. Der Betrieb und die Infrastruktur bilden eine gemeinsame Einheit und lassen sich nicht losgelöst voneinander betrachten. Die Betriebsprozessoptimierungen sind aber bei dem hochproduktiven Spezialterminal Skandinavienkai limitiert, so dass auch schon Flächenentwicklungen außerhalb des jetzigen Terminals erforderlich und dringend vorzubereiten sind.

Die Hauptfunktion der wertvollen kainahen Umschlagflächen ist in Zukunft stärker zu schützen. Eine Nutzung dieser Blockreihenplätze durch übermäßiges Parken und damit blockieren für nachfolgende Lösch- und Ladeprozesse ist durch geeignete Maßnahmen zukünftig deutlich einzuschränken bzw. zu optimieren. Zudem ist der Zugang zu diesen Flächen durch geeignete Maßnahmen und Prozessanpassungen deutlich zu regulieren bzw. reglementieren.

Im Rahmen der getätigten Abstimmung mit dem Betreiber sind operative Flächengrößen pro Ladungssegment im Bestand ermittelt worden. Diese Ladungssegmente lassen sich grob untergliedern in:

- Blockreihen unbegleitete Einheiten,
- Blockstau Fracht,
- Blockstau Pax,
- Lagerflächen für Stückgut,
- selbst fahrende Einheiten (Traktoren, Mähdrescher),
- Vorstellbereiche für Pkw Neufahrzeuge,
- Vorstau begleitete Einheiten,
- Stellplätze für SECU-Boxen, Container, BRG, IMO,
- Gefahrgut sowie
- Reefer-Plätze und Schwergut und Leergut.

Im Rahmen der Neuordnung der Hauptverkehrsachsen als Folge der Erweiterungsmaßnahme Forstproduktеterminal auf den Flächen des zweiten Bauabschnitts sind diese Flächen und deren zugehörige Verortung neu strukturiert worden. Ein schematischer Flächenplan vom Skandinavienkai ist als Anlage 2 beigefügt. Zukünftig sind vorhandene Sonderflächen nur für bestimmte Ladungssegmente zu reduzieren, um die Flächenflexibilität zu erhöhen.

Die Blockstaubereiche am Anleger sind aus betrieblichen Gründen zwingend erforderlich, um die Lösch- und Ladezeiten der einzelnen Linien gewährleisten zu können. Diese Blockstauflächen werden benutzt, um bei Ankunft des jeweiligen Schiffes die Einheiten bereits anlegernah für die Beladung zusammen zu ziehen.

## 6.2. Anforderung/Zieldefinition

Auf der Basis von reellen Betriebsdaten der LHG und mit den zukünftig zu erwartenden Auslastungsgraden der Schiffe ist der zukünftige Flächenbedarf für die unbegleiteten Verkehre aber auch für die anderen Ladungssegmente (siehe 6.1) zu ermitteln. Für die zukünftige Terminalentwicklung sind insbesondere - aus der Blickrichtung der Betriebssicherheit - ausreichend Flächen für den Hafenumschlag zur Verfügung zu stellen.

## 6.3. Umsetzung

Wie bereits in Kapitel 3 erläutert, hängen die Themen Schiffsgrößen, Ladungsspitzen und Umschlagfläche eng miteinander zusammen. Durch die beschriebenen Wirkpfade folgt, dass die Flächenkapazität zu steigern ist.

Hierzu wurde eine fachgutachterliche Bearbeitung auf Basis der Betriebsdaten vom ersten Halbjahr 2021 sowie unter Berücksichtigung einer realistischen Mengenentwicklung vom Büro BMC bearbeitet. Im Abgleich mit den Ergebnissen aus dem HEP2030 ergeben sich für die erforderlichen operativen Flächen folgende Ergebnisse. Im Einzelnen lassen sich diese Flächengrößen aus der Anlage 4 entnehmen.

Demnach braucht der Skandinavienkai in Zukunft für das Geschäftsfeld „unbegleitete Trailereinheiten“ rd. 2.000 Stellplätze (+400 Stellplätze) bis 2026 und rd. 2.200 Stellplätze (+200 Stellplätze) bis 2030. In Flächen bedeutet das rd. 6,6 ha bzw. 10 ha neue Umschlagfläche. Das stellt eine notwendige Steigerung für dieses Geschäftsfeld von rd. 38% dar. Der Stellplatzverlust durch die Verlängerung des KV-Terminals ist hierbei ebenfalls zu berücksichtigen. Für die Bilanz stehen hier -70 Stellplätze. Zusätzlich werden ca. 200 Einzelstellplätze für volle und leere SECU-Einheiten mit ähnlichen Flächenkennziffern benötigt.

Grundsätzlich gibt es einmal die Möglichkeit der Digitalisierung und einmal die Möglichkeit der Aktivierung von internen Flächen durch Umnutzung und externen Flächen als Erweiterung. Bei der Umnutzung sind die vorhandenen Nutzungen zu verlagern. Beides muss parallel entwickelt werden. Für die begleiteten Einheiten werden die zugehörigen Vorstauflächen im Zulauf zum Skandinavienkai neu geordnet und neu organisiert (siehe auch Kapitel 9 – Thema: LKW-Stellplätze).

Die Schiffsgrößenentwicklung mit der zugehörigen Abfahrtsfrequenz und den Auswirkungen auf den Zu- und Ablauf der Einheiten bewirkt zusammen mit der Erhöhung der Kapazitäten auf der Bahnseite an den Bedarfsspitzen eine Erhöhung der Mengen pro Zeiteinheit und somit automatisch eine Erhöhung des Flächenbedarfs. Diesem Flächenbedarf kann nur bedingt durch die innere Erweiterung der Skandinavienkais und die wirkungsvolle Einführung digitalisierter Abfertigungs- und Umfuhrprozesse entsprochen werden. Die externe Flächenreserve des Borndieks steht voraussichtlich aus genehmigungsrechtlicher- und entwicklungstechnischer Sicht nicht rechtzeitig zur Verfügung.

Es ist somit festzuhalten, dass diese benötigte Fläche im zweidimensionalen Raum am Skandinavienkai nicht rechtzeitig und ausreichend zur Verfügung stehen wird. Im Norden des Skandinavienkais befindet sich Travemünde. Hier ist auch im Zusammenhang mit dem notwendigen Ausbau des Anlegers 3 der Erwerb der Marina Baltica bzw. Teile des Grundstücks zu prüfen, um im Norden den Skandinavienkai auf die zukünftigen Bedarfe zu arrondieren bzw. optimieren zu können. Gegenläufige Entwicklungen in diesem Bereich z.B. durch Ferienwohnungen oder ähnliches sind seitens der Stadt strikt zu unterbinden. Der Skandinavienkai braucht gerade im nördlichen Bereich seine Schutzzone zu sensiblen Nutzungen. Im Osten befindet sich die Trave. Im Süden befindet sich das Naturschutzgebiet/Flora-Fauna-Habitat-(FFH-)Gebiet Dummersdorfer Ufer (DU). Eine südliche Erweiterung des Skandinavienkais in das direkt angrenzende FFH-/Naturschutzgebiet Dummersdorfer Ufer ist rechtlich als problematisch einzustufen. Politische und gesellschaftliche Mehrheiten für diese Erweiterung bestanden und bestehen nicht. Um diesen Entwicklungsschritt anzugehen, bedarf es einer alternativlosen Bedarfsbegründung und eines politischen Auftrags der Lübecker Bürgerschaft. Eine Projektrealisierung bedarf aufgrund der erdbautechnischen und hydrogeologischen Verhältnisse enormer Eingriffe in die Natur und Umwelt. Zudem wäre - wenn überhaupt - mit einer neuen Betriebsfläche im DU nicht innerhalb der nächsten 30 Jahre zu rechnen. Im Westen ist die DB Strecke bereits bei der großen Hafenerweiterung in den 2000er Jahren so weit wie möglich in westlicher Richtung verschoben worden. Danach folgt gleich der Ortskern Ivendorf, die eine Erweiterung in diese Richtung limitiert bzw. ausschließt.

Somit bleibt der Borndiek - oberhalb des KV Terminals - als einziges größeres Entwicklungsgebiet, wie im HEP2030 bereits dargestellt. In der Konsequenz sind neben der beschriebenen Borndiekserschließung auch Teile der Flächenbedarfe über Parkdecks für Schwerlastverkehr und

über ein Parkhaus für Pkw-Neufahrzeuge zu entwickeln, um die entsprechende Umschlagfläche zur Verfügung stellen zu können. Also im dreidimensionalen Raum.

### 6.4. Notwendige infrastrukturelle Anpassungen

Für den Betrieb des neuen Anlegers 5 wird aufgrund der deutlich erhöhten Kapazität (Lademeter) der neuen Schiffe die bestehende OC-/Werkstattfläche für den Hauptvorstaubereich benötigt. Die LHG muss hierfür erst ein neues OC-/Werkstattgebäude an einem alternativen Ort errichten. Die Flächenbefestigung des bestehenden OC-/Werkstattbereichs muss in 2024 baulich fertiggestellt sein. Baufreiheit für die LPA wird voraussichtlich Ende 2023 bestehen.

Innerhalb des Skandinavienkais gibt es die internen Flächen Hillenberg (Flächen A und B) die im Rahmen des Projekts zur Verlängerung des Anlegers 3 bearbeitet werden. Zudem die Flächen der Autoabfertigung im Bereich Anleger 3 (Fläche C) und den so genannten Bereich Werkstatt/OC (Fläche E), die insgesamt rund 17.274 m² (1,7 ha) Entwicklungsfläche bieten (Anlage 8). Hierbei ist zu bedenken, dass die Funktionen wie zum Beispiel Werkstatt und OC hierfür auf andere Flächen verlagert werden müssen. Am Skandinavienkai lassen sich somit interne Flächen mit einer Größe von 1,7 ha realisieren. Weitere Flächen sind zum Teil außerhalb des Skandinavienkais vorhanden, die für die erforderlichen Funktionen entwickelt, beziehungsweise umgenutzt, werden können. Als externe Flächen am Skandinavienkai sind zu nennen (Anlage 8): Fläche H im Gewerbegebiet Skandinavienkai-Nord für ein Trailerdepot oder einen Stellplatz für Solozugmaschinen. Die Flächen I & J die derzeit als Wochenwechselparker oder als PKW-Neufahrzeuge Stellflächen benutzt werden, können in die Umgestaltung der Gateabfertigung z.T. auch vorübergehend mit einbezogen werden, solange das Pregate nicht umgesetzt ist bzw. es aus betrieblicher Sicht erforderlich wird, kurzfristig handeln zu müssen. Die Fläche K, die sich im Eigentum der Firma Vestas befindet, könnte ebenfalls für LKW-Stellplätze/Solozugmaschine infrage kommen beziehungsweise auch für PKW-Neufahrzeuge. Ansonsten gibt es nur die Möglichkeit Hafenumschlagflächen in Richtung Borndiek (Fläche G+) Flächen zu entwickeln. Die begleiteten Einheiten sollen Puffer- oder Stellplatzflächen im verkehrlichen Zu- und Ablauf des Skandinavienkais erhalten. Zudem sollen die Gateprozesse zukunftsgerichtet optimiert werden (Stichwort: Pregate).

Für das Umschlagsegment Pkw-Neufahrzeuge wäre konzeptionell zu überlegen und zu entscheiden, ob dieses Thema am Skandinavienkai langfristig entwickelt werden soll. Hierfür wäre dann aus Sicht der LPA ein entsprechendes Pkw-Parkhaus als Vorstau sinnvoll. Die benötigte Parkhausgröße sollte für rd. 2000 Pkw ausgelegt werden. Vorzugsweise könnte dieses Pkw-Parkhaus im Bereich Anleger 3 und 4 als Lärmabschirmung Richtung Pommernzentrum/Ivendorfer Landstraße fungieren. Dieses wäre im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens zu prüfen. Zudem gibt es hier natürlich ein Querbezug zu dem Themenfeld „Gleisanschluss“. Es ist grundsätzlich die Gleiskapazität für den Skandinavienkai zu erhöhen. Dieses betrifft jedoch alle Teilsegmente (Pkw-Bahnumschlag, konventioneller Bahnumschlag und Intermodal-Umschlag sowie Rangierkapazität). Das wesentliche Projekt stellt die Umsetzung des „Nordbahnhofs“ im GE Skandinavienkai-Nord dar. Nähere Erläuterungen im Kapitel 8.

Tabelle 4: Projekte der Flächen

| Nummer | Fläche | Stellplatzpotenzial unbegleitet | Inbetriebnahme | Lage der Fläche/ Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| | Erweiterung TT-Vorstau | -35 | | |
| | KV-Verlängerung – Stellplatzverlust | -80 | Mitte 2023 (mit Bauphase) | Im Terminal |
| 6 | Flächenbefestigung Pkw-Abfertigungsgebäude | 35 | Mitte 2023 | im Terminal |
| 7 | Flächenanhebung alter OC-/Werkstatt-bereich | 130 | Ende 2024 | im Terminal |
| 8 | Trailerdepot | 80 | Ende 2024 | im GE Skandi-navienkai-Nord |
| 9 | Flächenerschließung Borndiek 1 (3,5 ha) | 250 | Mitte 2026 | außerhalb des Terminals/ Stellplatzverlust durch KV-Verlängerung bereits gegengerechnet |
| 12 | Flächenerschließung Borndiek 2 (12 ha) | - | nach 2030 | außerhalb des Terminals |
| 13 | Pkw-Neufahrzeuge Parkhaus (Standort 4) | Pkw | Ende 2025 | im Terminal |
| 14 | Schwerlastparkdeck (3 ha) | 240 | Ende 2025 | im Terminal |
| 15 | Umnutzung konventionelle Gleise Anleger 8 | 170 | Ende 2027 | Das geht erst wenn der Nordbahnhof in Betrieb ist |
| | | ∑ 790 | | |

Die möglichen internen Erweiterungsflächen für den unbegleiteten Verkehr, wie die Pkw Abfertigung im Bereich Anleger 3, der Bereich OC/Werkstatt sowie das Trailerdepot im Gewerbegebiet Skandinavienkai-Nord wären als erstes schnellstmöglich umzusetzen. Hiermit würden 245 neue Trailerstellplätze generiert werden können. Parallel ist zu prüfen, ob die Flächenerschließung Borndiek 1 bis Ende 2025 realisiert und dem Betrieb zur Verfügung gestellt werden kann. Alternativ wäre ein Schwerlastparkdeck zu entwickeln. Mit beiden Projekten wären mindestens weitere neue 240 Stellplätze zu schaffen. Sollte der Nordbahnhof im Gewerbegebiet Sklandinavienkai-Nord bis Ende 2025 umgesetzt werden, wäre gerade insbesondere im Hinblick auf die Nutzungsmöglichkeit des Anlegers 8 die vorhandenen konventionellen Gleise im südlichen Teil des Skandinavienkais (40er- und 70er-Gruppe) aufzugeben und dort rund 170 Trailerstellplätze für den Hafenbetrieb einzurichten. Als gesondertes Thema ist ein Parkhaus für PKW-Neufahrzeuge zu betrachten. Dieses Parkhaus würde selbstverständlich für die anderen Ladungssegmente Flächenkapazität schaffen. Der abschließende Entwicklungsschritt mit der Flächenerschließung des Borndieks 2 schließt sich dann an.

### 6.5. Notwendige betriebliche Optimierungen

Der Betreiber hat die Verkehrsführung und somit die Verkehrs- und Flächenordnung/-nutzung zu optimieren. Hierbei sind alleinige Sondernutzungen von Flächen für bestimmte Ladungssegmente sowie Umnutzungen von Betriebsflächen zu überdenken. Zudem sind betriebliche Prozessoptimierungen zu identifizieren und umzusetzen (siehe auch Kap. 7). Es ist eine grundsätzliche Steigerung der Flächenproduktivitäten gem. Vorgabe aus dem Hafenentwicklungsplan 2030 durch Umsetzung von geeigneten Maßnahmen.

Als eine Flächenoptimierungsmaßnahme ist festzuhalten, dass die Blockreihenstellplätze und somit die Flächen im Bereich der Anleger 3 bis Anleger 5a im Rahmen der Verlegung der Hafenrandstraße in Richtung der Anzahl der Einzelstellplätze durch Neuordnung der Verkehrs- und Manipulationsflächen maximiert wurde.

## 7. Betriebliche Prozessoptimierung

### 7.1. Bestandsbeschreibung

Aus der Beschlussvorlage zum HEP2030 ergibt sich der Auftrag an die LPA, nach Möglichkeiten zur Steigerung der Flächeneffizienz (Arbeitsbereich 4) zu suchen sowie eine digitalgestützte Neuorganisation der Zu- und Ablaufsteuerung der straßen- und schienengebundenen Hafenhinterlandverkehre (Arbeitsbereich 8) auszuarbeiten und umzusetzen. Diesem Auftrag der Bürgerschaft möchte die LPA durch die Digitalisierung von verschiedenen Prozessen und der nutzerspezifischen Freigabe von gewonnenen Informationen Rechnung tragen. Hieraus leitet die LPA auch ihre Zuständigkeit ab, Lösungsansätze zu entwickeln und auf ihre Anwendbarkeit zu untersuchen und zu bewerten. Nichtsdestotrotz ist auch die LHG als Betreiber in der Pflicht aktiv Lösungsmöglichkeiten und Optimierungen zu erarbeiten und ggf. zusammen mit der LPA umzusetzen.

### 7.2. Anforderung/Zieldefinition

Aus Sicht der LPA ist die Steigerung der Flächenproduktivität hauptsächlich durch Erhöhung der Durchsätze erreichbar. Diese Durchsatzzahlen auf der Umschlagsfläche werden dabei einerseits von der Verweildauer der Ladungseinheiten auf der Fläche (Hafenbetriebsoptimierung) und andererseits von der Ausfallzeit von Flächen (z.B. durch Unterhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten an der Infrastruktur) bestimmt.

Für die LPA stellt die Digitale Infrastruktur eine Komponente der Infrastrukturanlage Hafen dar, die die Basis für die Optimierung des Hafenbetriebs bildet. Sie steht gleichrangig zur physischen Infrastruktur und ist mit dieser engverzahnt. Digitalisierung bedeutet für die LPA, das Life-Cycle-Management der Infrastrukturanlagen durch digitale Prozesse bedarfsbezogen zu steuern sowie Grundlagen für die aktuell ablaufenden Hafenbetriebsprozesse / den Hafenbetrieb bereitzustellen, die zu einer Steigerung der Hubfunktion des Hafens beitragen. Zahlreiche Optimierungsideen sind bzgl. ihres Nutzens und ihrer Realisierbarkeit weiter zu entwickeln und letztendlich umzusetzen. Der

Ausbau des Digitalisierungsgrads erfolgt in der Schnittmenge mit der operativen Fläche, der Gleiskapazitäten und des Straßenzulaufs. Sie soll den bestehenden Hafenbetrieb unterstützen und dabei helfen, die bestehenden Betriebsprozesse weiter zu optimieren.

### 7.3. Umsetzung

Grundsätzlich bewirkt eine Steigerung der Flächeneffizienz oder der Flächenproduktivität eine Reduzierung von neuer operativer Umschlagfläche bzw. des grundsätzlichen Flächenbedarfs bzw. -verbrauchs. Im Hafenentwicklungsplan haben wir diese Steigerung der Flächenproduktivität vorausschauend und ohne Benennung von konkreten Optimierungsmaßnahmen bereits berücksichtigt (ohne diese umgesetzt zu haben). In Abhängigkeit der unterschiedlichen Fährdienste und ihrer individuellen Charaktere haben wir Steigerungen von rd. 8 % für große und etablierte Dienste und bis 50 % für kleine sich entwickelnde Dienste angesetzt. Dieses gilt es nun auch mit geeigneten Maßnahmen in die Realität umzusetzen. In diesem Zusammenhang wurden mehrere Investitionsprojekte identifiziert, für deren Realisierung Fördermittel eingeworben wurden.

Bezüglich des Ausbaus der Digitalisierung sind die laufenden Betriebsprozesse zu analysieren, auszuwerten und unter Einbeziehung z.B. der allgemeinen Standzeiten des unbegleiteten Verkehrs sind Optimierungsmaßnahmen zu erarbeiten und umzusetzen, um die vorhandenen Flächen optimal bewirtschaften zu können. Das ist eine originäre Betreiberaufgabe.

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“. Wobei es derzeit schon aufgrund des hohen Spezialisierungsgrads des schnelldrehenden RoRo-/RoPax-Verkehrs sehr hohe Flächen- und Anlegerproduktivitäten (Spitzenwert im Nord- und Ostseeraum) am Skandinavienkai gibt.

Es sind im Rahmen von Workshops mit dem Betreiber die Betriebsprozesse zu prüfen und zu bewerten. Die entsprechenden betrieblichen „Bottlenecks“ sind zu identifizieren und die richtigen Anwendungen und Lösungen zur Beseitigung dieser Engpässe zu erarbeiten und aufzuzeigen. Hieraus lassen sich mögliche Prozessoptimierungen bzw. die Anpassung oder Einführung neuer Prozesse und der Bau von zugehöriger digitaler Infrastruktur ableiten.

Der erste große Einstieg in dieses Thema ist das Förder- und Forschungsprojekt „Baltic Future Port“. Es wird durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur in Höhe von 3,9 Millionen Euro gefördert. Die Fördersumme teilt sich in insgesamt elf Teilprojekte des Lübecker Hafens auf. Im Rahmen des Förderprojekts „Baltic Future Port“ wird ein 5G-Campusnetzes installiert, in dem die ersten digitalen 5G-Anwendungen von HL und Betreiber sowie der Reedereien zur Optimierung der Betriebsprozesse getestet werden sollen. Es handelt sich um ein Forschungsprojekt, in dem Anwendungsmöglichkeiten und –tauglichkeiten einer 5G-Technologie untersucht und geprüft werden. Bei diesen 5G-Anwendungen handelt es sich um die Automatisierung von Kränen, die Verbesserung der digitalen Datenerfassung von Gütern, die schnellere und sicherere Kommunikation bei größeren Bilddatenmengen und bei der Be- und Entladeorganisation von Gütereinheiten sowie das Monitoring der technischen Abläufe und der Netzstabilität. Grundsätzlich wird das 5G-Netz aus Sicht der LPA als Sprungbrett für zukünftige weitere digitale Projektentwicklungen fungieren. Sollten im Rahmen des Forschungsprojektes

vielversprechende Lösungsansätze identifiziert werden, wäre der Hafenbetreiber gefordert, diese in die alltägliche Anwendung zu überführen.

Im Jahr werden rund 800.000 Einheiten (das sind nur begleitete LKW und unbegleitete Trailer) per Schiff gebracht oder abtransportiert und über die Straße und die Schiene zum Skandinavienkai zu- oder abgeführt. Dabei muss zwischen begleiteten und unbegleiteten Verkehren unterschieden werden. Die Abfertigung der begleiteten Verkehre (Fahrer geht mit auf die Fähre) findet ausschließlich durch die Reedereien am Skandinavienkai statt. Bei unbegleiteten Verkehren liefern Speditionen die Trailer zum Terminal, fahren die Einheit ins Terminal, stellen die Einheit grundsätzlich im vom Betrieb beim Gate-IN zugewiesenen Blockreihenvorstau ab und verlassen das Terminal dann wieder. Die Verladung der Einheit auf das Schiff erfolgt dann durch den Hafenbetreiber.

Eine Blockreihe besteht aus 30 bis 50 Einzelplätzen, die die Speditionen als Abstellplatz frei wählen können. Wenn die Spedition die Einheit gemäß den Vorgaben in der richtigen Blockreihe abgestellt hat, fährt der Betrieb dann mit entsprechend langsamer Suchgeschwindigkeit die Blockreihen nach der zu verladenden Einheit ab bis er diese gefunden hat. Eine Fahrstrecke entlang der Blockreihe ist bis zu 200 m lang.

Durch das Teilprojekt „Traileryard“ wird es zu einem kontinuierlichen Scannen der Blockreihen kommen (digitale Inventarisierung der Blockreihenbelegung). Durch das Scanning der Trailereinheiten in den Blockreihen mit Identifikation und Standortbestimmung entsteht ein digitaler Gesamtbelegungsplan. Der Betrieb kann dadurch Suchfahrten und somit Suchzeiten einsparen und auch durch gezielten Zugriff auf die zu verladenden Einheiten betriebswirtschaftlich optimierter arbeiten.

Das über die 5G-Technik autonom gesteuerte Scanning-Fahrzeug wird im Teilprojekt auf einer Testfläche zum Einsatz kommen. Die Ergebnisse werden Ende 2023 vorliegen.

## 7.4. Notwendige infrastrukturelle Anpassungen

Es geht hier in erster Linie um betriebliche Prozessoptimierung. Zugehörige Investitionen wären hier in die IT zu tätigen. Das ist originäre Betreiberaufgabe. Die LPA kann hier beraten und unterstützen. Investitionen in klassische Hafeninfrastruktur sind hiermit nicht verbunden.

## 7.5. Notwendige betriebliche Optimierungen

Aktuell beschäftigt sich der Betrieb schon mit betrieblichen Prozessoptimierungen, die zu Verkehrsspitzenzeiten auch schon zum Einsatz kommen. Für die Abwicklung der unbegleiteten Verkehre am Skandinavienkai gibt es im Rahmen des durchgeführten Blockreihen-Vorstaus die Möglichkeit die Trailer auch im schon vorbereiteten Verlademodus in einer Art „Blockstau“ bedarfsweise bereit zu stellen (vorzustauen). Hierfür werden dann zwei Blockreihenbereiche inklusive Verkehrsweg als Blockstaufläche benutzt. Im Bedarfsfall ist durch erhöhten operativen Aufwand (zweimaliges Bewegen der Trailer) eine Steigerung der Stellplatzkapazität von 35-40 % zu erzielen.

Zu diesem Themenfeld gehört ebenso die Beurteilung und Bewertung der Durchlaufzeiten der einzelnen Frachteinheiten - insbesondere die Standzeit der unbegleiteten Trailer (straßen- und

bahnseitig). Die separate Untersuchung und Auswertung läuft derzeit. Anhand der Ergebnisse muss der Betreiber geeignete Regulierungsmaßnahmen aufstellen, die grundsätzlich die mittleren Trailerstandzeiten optimiert, um entsprechend Kapazität zu schaffen. Grundsätzlich gilt das auch für Leerguteinheiten. Zudem liegt eine weitere Hauptaufgabe für den Betreiber in der Entwicklung und Bearbeitung von Möglichkeiten der Schnittstellen- und Prozessoptimierung, um die Flächeneffizienz gem. Vorgaben aus dem Hafenentwicklungsplan zu steigern.

Parallel soll über den Arbeitsbereich 8 die Automatisierung der straßenseitigen Gateabfertigung mit einer digitalen Zulaufsteuerung vorangetrieben werden (Pregate). Siehe hierzu Kapitel 9. Es werden grundsätzlich Forschungs- und Förderprogramme für die Fortführung/Steigerung des Digitalisierungsgrads benötigt.

In der Projektliste Masterplan (Tabelle 7 aus Kapitel 13) sind die Projekte der Nummern 15 bis 20 als erster Einstieg in diese Thematik zu nennen.

# 8. Notwendige Entwicklung der Gleiskapazitäten Hafenbahn

## 8.1. Bestandsbeschreibung

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 Transportrouten hinsichtlich Kapazität und Service zu stärken und auszubauen. Die Nutzer (Reeder) 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 auch im Bereich Dänischburg-Siems.

Alle Zugbewegungen am Skandinavienkai laufen über den LSK-Betriebsbahnhof. Insgesamt besteht der LSK aus elf Gleisen mit unterschiedlichen Gleislängen und Funktionseigenschaften. Die Gleise 1-5 sind reine Wagenabstellgleise z.T. für Einzelwagen bzw. Wagengruppen. Die Gleise 6 bis 11 sind Rangier- und Zuggestellungsgleise. Die Güterzüge und Einzel- bzw. Gruppenwagenverkehre sind nach Fahrplan angemeldet und werden über das eingleisige Zuführungsgleis in den LSK gebracht und abgestellt. Anschließend werden die Ganzzüge oder die Einzelwagen bzw. Wagengruppen zu den entsprechenden Umschlaggleisen rangiert und dann be- und entladen. Die Geschäftsfelder lassen sich in Intermodal (KV), Pkw-Neufahrzeuge und Stückgut (Forstprodukte, Stahl, Projektladung/Sonderfahrzeuge) unterscheiden. Die Intermodalzüge werden ins BRG-Terminal (KV-Terminal / Intermodalterminal) rangiert. Die Stückgut-Einzelwagen und Wagengruppen werden vornehmlich auf den 40er Umschlaggleisen und die Pkw-Neufahrzeuge-Ganzzüge auf die 70er Umschlaggleise rangiert und bearbeitet. Das Ganzzugaufkommen ist hoch und die Ganzzuglängen im Intermodalverkehr sind größtenteils schon länger als die 600m langen Ladegleise des BRG. Die Auto-Ganzzüge haben eine entsprechende Länge, so dass diese nicht in einem Stück auf die 70er Umschlaggleise gestellt werden können – auch die 40er sind dafür nicht lang genug. Der BRG-Terminal erlaubt derzeit nur eine Zuggestellung bis max. 600m. Das bedeutet, die Intermodal-Züge und auch die Auto-Ganzzüge im LSK in zwei Teile getrennt und anschließend zur Be- und Entladung rangiert und dann wieder zur Abfahrt zusammengeführt werden müssen. Dieser zusätzliche

erhöhte Trenn- und Rangieraufwand geht zu Lasten der vorhandenen Gleiskapazität im LSK, im BRG-Terminal und in der 70er/40er-Gruppe.

## 8.2. Anforderung/Zieldefinition

Grundsätzlich sehen die Marktteilnehmer ein gutes Wachstumspotenzial im Intermodalverkehr. Zudem besteht ja das grundsätzliche nationale und europäische Bestreben (u.a. durch finanzielle Förderung) die Schienenverkehre deutlich zu stärken. Das Ziel ist hier ein Modal Split-Anteil von mind. 25% (derzeit liegt der für den PORT OF LÜBECK bei 18%).

## 8.3. Umsetzung

Gemäß dieser Erkenntnis und den Besprechungsergebnissen mit Marktteilnehmern ist die Steigerung der Bahnkapazität eine der grundlegenden Aufgaben. Es hat sich gerade im Rahmen der Akquisitionstätigkeit gezeigt, dass der Skandinavienkai aktuell bzgl. freier Hafenbahnkapazitäten keinen Handlungsspielraum mehr hat. Neugeschäfte sowie die Steigerung bzw. der Ausbau der Bestandsgeschäfte ist aktuell kaum möglich. Hierbei gilt der Grundtenor, dass eine Delokalisierung von bestimmten Bahngeschäftsfelder erfolgen muss, um zeitnah freie Kapazitäten zur Entwicklung der einzelnen Bahngeschäftsfelder generieren zu können. Der PKW-Neufahrzeugeumschlag und der Stückgutumschlag (Forstprodukte, Stahl und buntes Stückgut) müssen aus dem Bereich des LSK-Betriebsbahnhofes und den Flächen des südlichen Skandinavienkais verlagert werden. So können diese Geschäftsfelder aufgrund der neuen Gleiskapazitätsschaffung vom Betreiber weiterentwickelt werden. Hierfür muss schnellstmöglich der Nordbahnhof im Gewerbegebiet Skandinavienkai-Nord baulich umgesetzt werden. Der Nordbahnhof muss Ganzzuglängen von bis zu 740 m Aufstelllänge abbilden können. Hieraus werden dann im LSK-Betriebsbahnhof automatisch Bahnkapazitäten für das Intermodalgeschäftsfeld frei, weil die konventionellen Züge dann im Nordbahnhof abgefertigt werden können.

Die LHG bereitet derzeit die Verlängerung des bestehenden KV-Terminals Baltic Rail Gate auf 740 m und die Errichtung eines dritten Krans vor. Zudem soll ein Dreischichtbetrieb des KV-Terminals realisiert werden. Dadurch wird eine deutliche Erhöhung der KV-Kapazitäten erreicht. Für die geplante Verlängerung des bestehenden KV-Terminals in das bestehende Hafenterminal hinein, sind Ersatzflächen für den Hauptvorstau zu schaffen. Parallel muss in nördlich-nordwestlicher Richtung die Kapazitätserweiterung des LSK-Betriebsbahnhof planerisch und genehmigungsrechtlich begonnen werden, was die Zug-Zuführungskapazitäten und Zug-Zwischenabstellkapazitäten deutlich erhöht, um die vorhandenen Wachstumspotenziale in diesem Geschäftssegment realisieren zu können und um damit LKW-Trailer von der Straße auf die Schiene zu bekommen.

In der Konsequenz mit der Steigerung der KV-Kapazitäten muss auch die Umschlagflächenkapazität steigen, weil der KV-Umschlagprozess insbesondere im Import längere Standzeiten der Einheiten mit sich bringt und was generell zu Lasten der Flächenkapazität der anlegernahen Terminalflächen des Skandinavienkai geht. Eine Erhöhung der Kapazitäten auf der Bahnseite verursacht also auch eine Erhöhung des Flächenbedarfs am Skandinavienkai. Das sind die Wirkpfade wie in Kapitel 3 erläutert.

Somit lässt sich die notwendige Entwicklung wie folgt beschreiben:

Intermodal:

a) Die Verlängerung der bestehenden KV-Anlage um circa 140 m in das Hafenterminal hinein;
b) die Erweiterung der Gleiskapazität im LSK Betriebsbahnhof um drei bis vier zuglange Gleise auf der nördlichen Seite;
c) Erhöhung der Stellplatzkapazität des bestehenden KV-Terminals durch Realisierung einer zugehörigen Teilfläche der Borndiekflächen;
d) Im Hafenentwicklungsplan 2030 ist eine komplett neue KV-Anlage enthalten, die im Bereich Borndiek außerhalb des jetzigen Hafens angeordnet ist und eine Aufstelllänge im Endausbau von 850 m ermöglicht. Diese Entwicklungsstufe stellt derzeit aufgrund der Verlängerung des bestehenden Intermodalterminals durch die LHG einen Ausblick nach 2032 bzw. später dar;

LSK/konventioneller Umschlag

e) Realisierung des so genannten Nordbahnhofs zur betrieblichen Trennung von verschiedenen Geschäftsfeldern;
f) hinzu kommt die ergänzende Aufgabenstellung perspektivisch die Terminal-/Ladegleise am Skandinavienkai aus Sicht des LSK neu über mind. zwei neue Rangiergleise neben den bestehenden Gleisen anzuschließen.

Aus Sicht des Geschäftsfelds Intermodal sind die weiter oben benannten infrastrukturellen Maßnahmen zum stufenweisen Ausbau der Gleiskapazitäten wie folgt näher zu bewerten und zu beschreiben:

Stufe 1

Die Verlängerung des BRG Intermodalterminals (a) bedeutet für den Standort „PORT OF LÜBECK“ einen Wettbewerbsvorteil in der südlichen Ostsee. Zudem wird durch seine Umsetzung automatisch Gleiskapazität im vorgelagertem LSK-Betriebsbahnhof aufgrund der nicht mehr notwendigen Zugteilung freigesetzt.

Stufe 2

Der Bau des Nordbahnhofs (e) schafft Gleiskapazität im LSK für die Zuggestellung weiterer Intermodalzüge. Durch die Verlagerung werden auch die Umschlagsprozesse des konventionellen Bahnumschlags optimiert, weil die Betriebsflächen der LDG und die für die Pkw-Neufahrzeuge schon im Bereich des Nordbahnhofs sind und somit nicht mehr die Ladung quer durch das Hafenterminal vom jetzigen Umschlagspunkt des konventionellen Bahnverkehrs im Bereich Anleger 8 und des KV-Terminals gefahren werden muss. Hierdurch verbessert sich auch die Verlade- und Umschlagsmöglichkeit für Forstprodukte, da die Wege von den Lagerhallen zur Gleisverladung deutlich reduziert werden.

Stufe 3

Um entsprechend weitere erforderliche Gleiskapazitäten am Skandinavienkai zukunftsfähig bereitstellen zu können, ist der LSK Betriebsbahnhof zu erweitern (Bezug FFBQ). Dies muss in Form von drei bis vier ganzzuglangen Gleisen in Richtung Nord West vom vorhandenen Gleis 11 erfolgen (b). Diese Maßnahme steht auch im Zusammenhang mit dem Ausbau des Bahn-HUBs Lübeck.

Ferner wird durch die Erweiterung auch die Situation bzgl. der Stellung von Leerwaggons am Skandinavienkai optimiert.

Stufe 4

Perspektivisch sind die Stellplätze auf der Landseite des bestehenden KV-Terminals vollständig durch die Entwicklung der sogenannten Borndiekflächen herzustellen (c).

Durch die Verlagerung des konventionellen Bahnverkehrs werden die freien Gleise bzw. freien Gleisflächen im südlichen Teil des Skandinavienkais zur Nutzung als Hafenumschlagfläche frei und können entsprechend umgenutzt werden, um anlegernahe und damit wertvolle Vorstauflächen zu gewinnen. Es handelt sich hier um zusätzliche 170 Stellplätze für den unbegleiteten Verkehr.

## 8.4. Notwendige infrastrukturelle Anpassungen

Folgende Projekte zu nennen:

Tabelle 5: Projekte zur Entwicklung von Gleiskapazität

| Nummer | Bezeichnung | Anforderung | Inbetriebnahme | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| 20. | Umsetzung Nordbahnhof | 5 Gleise für konventionellen Bahnumschlag (Ganzzuglängen bis 720 m) | Ende 2025 | Stufe 2 Zudem Voraussetzung zur Steigerung des KV- und des konventionellen Bahnumschlags |
| 21. | Ausbau LSK-Betriebsbahnhof 1 (neue Gleise 12-14) | Ganzzuglange-Rangier- und Zustellgleise | nach 2030 | Stufe 3 |
| | | | | |
| c) | Verlängerung Ladegleise BRG um 140 m | Ganzzuglange Gleise bis 740 m | Anfang 2024 | Stufe 1 zur Steigerung der KV-Kapazität (LHG-Maßnahme) |

Ohne Umsetzung der aufgelisteten Maßnahmen wird die Steigerung des Bahnanteils am modal split grundsätzlich nicht möglich sein.

## 8.5. Notwendige betriebliche Optimierungen

Die LPA hat im Rahmen der Bearbeitung des HEP2030 das übergreifende Aktivitätsfeld „Digitalisierung der Transportketten“ als eine zukünftige Kernaufgabe identifiziert. Unter dem Arbeitsbereich 4 „Steigerung von Flächeneffizienzen und Gleiskapazitäten“ sowie dem Arbeitsbereich 8 „Digitale Zu- und Ablaufsteuerung der hafenbezogenen Verkehre“ hat die LPA von

der Lübecker Bürgerschaft den Auftrag erhalten, sich um diese Themen hafenstandortübergreifend zu kümmern.

In diesem Zusammenhang wird auf der Bahnseite das sogenannte „Railgate“ an der einspurigen Zu- und Ablauftrasse des LSK-Betriebsbahnhofes realisiert. Das Railgate ist ein Teilprojekt des „Baltic Future Port“. Mit Hilfe des Railgates soll der auf die Infrastruktur der Lübecker Hafenbahn am Skandinavienkai einfahrende und ausfahrende Zugverkehr und deren Ladung systematisch digital registriert werden. Die Scanning-Anlage ermöglicht die automatische Erfassung der Wagennummern, der Ladungsdaten, eventuelle Gefahrgutkennzeichnungen sowie der Schäden an Wagen und Ladung der ein- und ausfahrenden Züge. Die Daten können automatisiert in die Dispositions- und Abrechnungssoftware des Hafenbetreibers, der Reedereien, der Spediteure und der Lübecker Hafenbahn übertragen werden. Diese Datenerhebung dient außerdem der Prozessoptimierung im LSK sowie bei Baltic Rail Gate (BRG) und über die aufgezeigten Wirkpfade den anlegernahen Terminalflächen des Skandinavienkais. Es soll den Kunden im direkten Zulauf zum Skandinavienkai (Stichwort: „last mile“) eine transparentere und größere Datenbasis sowie eine sichere Datengrundlage bieten. Dadurch können Hafen(bahn)nutzer z.B. über das Warten auf gebuchte, aber noch nicht entladene Einheiten auf der Bahnseite mehr Klarheit und ggfs. zu Fährabfahrten eine höhere Entscheidungssicherheit erlangen. Durch die direkte, nicht zeitverzögerte Erfassung kann die Effizienz und Leistungsfähigkeit der Hafenterminals gesteigert und die Transparenz beim Management von Güterverkehren erhöht werden. Perspektivisch ist das Railgate mit einer digitalen Zuganmeldung und -abmeldung zu kombinieren, um alle Optimierungspotenziale aktivieren zu können. Durch das Railgate können die bestehenden Betriebsprozesse der Hafenbahn und des Hafenumschlags maßgeblich optimiert werden. Das von der LPA zu betreibende „Railgate“ stellt den Einstieg in die vorzunehmende Digitalisierung von Betriebsprozessen dar. Das Railgate wird bis Ende 2022 baulich umgesetzt.

Grundsätzlich resultieren aus dem Bau des Railgates diverse Optimierungs- und Effizienzeffekte sowie zukünftig noch aktivierbare Potenziale, die im Einzelnen wie folgt zu benennen sind:

1) Optimierung der Hafenbahnbetriebsprozesse (Abrechnung, Zuganmeldung, Transparenz)
2) Optimierung des Umschlagprozesses durch die Verfügbarkeit von Statusinformationen (früherer Datenaustausch, schnellere logistische Disposition)
3) Automatisierte Schadensüberwachung

Es gilt weitere Prozessverbesserungen auch rund um das Railgate zu identifizieren und zu aktivieren. Hier sind die LPA als Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) aber auch die LHG mit ihren betroffenen Tochtergesellschaften (ECL und NRS) gefordert.

Im Vorfeld der Lübecker Hafenbahn wäre insbesondere im Zulauf als sinnvolle Ergänzung zum Railgate ein Echtzeit-Tracking der Güterzüge inkl. Ankunftsprognose einzurichten (ETA-Tracking).

# 9. Notwendige Entwicklung des straßenseitigen Zu- und Ablaufs

## 9.1. Bestandsbeschreibung

Im Jahr werden rund 800.000 Fracht-Einheiten (ohne Container oder Stückgut bzw. rollendes Gut, nur LKW und Trailer) per Schiff gebracht oder abtransportiert und über die Straße und die Schiene zum Skandinavienkai zu- oder abgeführt. Dabei muss zwischen begleiteten und unbegleiteten Frachtverkehren unterschieden werden. Hinzu kommen noch die Passagierverkehre und diverse weitere hafenbezogene Verkehre (Personal und Mitarbeiter, Lieferverkehre etc.). Für die Verkehrsabwicklung sind rd. 1,4 Mio. Fahrzeugbewegungen/a für die Hafenzufahrt (Südgate) anzusetzen. In Zukunft werden die Fahrzeugbewegungen aufgrund des Mengenwachstums zunehmen.

Die Verkehrsbelastung der Südgatezone ist wie oben beschrieben zu Spitzenzeiten, wenn mehrere Linien gleichzeitig abgefertigt werden, extrem hoch – zeitweise ist sie überlastet und es kommt zu Rückstaubildungen. Die vor dem Terminal liegende Südgatezone als öffentlich zugänglicher Verkehrsraum, muss deshalb auf der gleichen Fläche leistungsfähiger werden. Dies gilt sowohl für die Einreise- wie auch z.T. für die Ausreiseverkehre. Für den in den Hafen einfahrenden Verkehr, muss die Zufahrt effizienter gestaltet werden, um einen reibungslosen und schnellen Durchlauf der gebuchten Einheiten zu gewährleisten, gerade wenn der Mengenzuwachs eintritt. Ebenso muss der abfließende Verkehr bei Fährankünften rollen können.

Jedoch sind die Flächen direkt am Hafenterminal nicht beliebig vermehrbar, weshalb alle vorhandenen Terminal- und Verkehrsflächen zusätzlich effizienter genutzt werden müssen. Vor diesem Hintergrund sollen die Verkehre im Gatezulauf/-ablauf zukunftsgerichtet neu organisiert werden.

Abhängig von der Verkehrsart laufen bei der Abfertigung komplexe Prozesse ab, die für eine Optimierung der Verkehrsströme näher untersucht wurden.

## 9.2. Anforderung/Zieldefinition

Das Gate muss hierbei folgende Anforderungen erfüllen:

1. gebuchte Einheiten müssen gezielt, ungestört und schnell in den Hafen geführt werden
2. es muss Parkraum für diverse andere Prozesse geschaffen werden, dabei darf Pkt. 1 nicht gestört werden
3. es muss die Prozessautomatisierung fortgeführt werden

Diese Anforderungen sollen für den Skandinavienkai, das umschlagstärkste RoRo-/RoPax-Terminal im Ostseeraum, in Form eines Pregates mit mehreren Entwicklungsstufen realisiert werden. Grundsätzlich bedeutet das eine perspektivische Automatisierung der Abfertigung beziehungsweise eine Regulierung der Zufahrt auf die vorhandenen Umschlagflächen (z.B. über ein Slotsystem). 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 bzw. die Einheiten (Güter- und

Reiseverkehr) werden am automatisierten Gate abgewiesen und zu den vorgelagerten Stellplätzen geführt. Hierfür ist ein dem Skandinavienkai vorgelagerter öffentlicher Stellplatz/Rastplatz erforderlich und baulich umzusetzen. Die Stell-/Rastplätze müssen hierfür eine gewisse Attraktivität aufweisen (Sanitäreinrichtungen, Kiosk, Buchungsmöglichkeiten etc.). Ein weiterer positiver Aspekt des externen Stellplatzes wäre den LKW-Verkehr aus den Ortskernen Travemünde, Kücknitz und auch Siems deutlich reduzieren zu können.

Es ist bei dieser Thematik ebenso zu berücksichtigen, dass es durch die veränderten Lenk- und Ruhezeiten bzw. auch durch das Sonntagsfahrverbot dazu kommt, dass mehr entsprechende Parkplatzflächen außerhalb des Skandinavienkais entwickelt werden müssen, um den Bedürfnissen der Transport- und Logistikwirtschaft gerecht werden zu können.

## 9.3. Umsetzung

Grundsätzlich sollte für bestimmte Verkehrsarten (wie Solozugmaschinen sowie für den Umgang mit Leertrailern aus dem Vorstaubereich etc. kurzfristig eine Fläche als Trailerdepot außerhalb des Skandinavienkais eingerichtet werden, die für Umschlagsgeräte erreichbar ist und um die Kapazität der operativen Fläche erhöhen zu können. Generell erscheint dieses Trailerdepot auch sinnvoll für Trailereinheiten von Sonntagsankünften bzw. –abfahrten als weiteren Anwendungsfall geeignet.

Zur Vorbereitung und Abstimmung der Pregate-Planung wurde u.a. eine Arbeitsgruppe aus der LHG, der LPA und den Reedereien TT-Line, Finnlines und Stena Line (Reeder-Workshop) gegründet. Als erstes Ergebnis dieser Gruppe wurde die sog. „Sofortmaßnahme Südgate“ durch Anpassung der Verkehrsorganisation/-führung (z.B. Einrichtung einer fast lane) im Südgate umgesetzt. In diesem Zusammenhang wird die Zufahrt zum Südgate straßenmäßig noch aufgeweitet, um eine bessere Vorsortierung erreichen zu können. Die Staubildung konnte so vorerst gemindert werden. Zukünftig sind aber umfassendere und zukunftsgerichtetere Anpassungen und Umbauten erforderlich.

Als ersten Entwicklungsschritt auf dem Weg zum Pregate wird das Roadgate baulich umgesetzt. Das Roadgate erhebt hierfür wichtige Planungsdaten. Diese werden insbesondere dafür benötigt, um planerisch bestimmen zu können, wie viel automatische Spuren ein Pregate für den Fracht- und Güterbereich und für den Passagierbereich benötigt, um nicht einen grundsätzlichen Rückstau in der Zuführung zu erzeugen. Zudem sollen anhand der so erhobenen Daten die neue externe Parkplatzgröße/Stellplätze besser bestimmt werden. Jede Einheit soll über das Roadgate gescannt und geprüft werden, ob eine entsprechende Buchung oder eine Anmeldung vorliegt. Zudem sind auch sämtliche derzeit vorhandenen Abfertigungsprozesse betroffen, die gemeinsam mit Betreiber und Reedereien sowie später auch mit Spedition auf die digitalen Ansprüche zu überprüfen und anzupassen sind. Das Roadgate wird bis spätestens Mitte 2023 realisiert sein.

## 9.4. Notwendige infrastrukturelle Anpassungen

Somit ergibt sich, dass die vorgelagerten Stellplätze bzw. Parkplätze kombiniert mit einer zugehörigen und zukunftsgerichteten Abfertigungseinrichtung (Pregate) zwingend erforderlich sind, um die zukünftigen Umschlaganforderungen bewältigen zu können. Die Stellplätze wären schnellstmöglich in einem ersten Schritt auf den Flächen rundum das Betonwerk Bültwisch inkl. angrenzender Bereich südlich des GE Skandinavienkai-Süd als Parkmöglichkeit zu entwickeln. Im

langfristigen Schritt wären dann die endgültige Parkplatzlösung an der B 75 - als der optimale Platz – entwickelt werden. Die konzeptionelle Bearbeitung und die bauliche Umsetzung der Neuordnung des Zufahrtsbereichs und der Gateabfertigung muss zukunftsweisend und abgestimmt erfolgen.

Tabelle 6: Projekte zum Straßenanschluss

| Nummer | Bezeichnung | Anforderung | Inbetriebnahme | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|
| 16. | Roadgate Südgate | Umsetzung der notwendigen Spuraufweitung zur besseren Verkehrsorganisation und Erfassung der Verkehrszahlen | Mitte 2023 | Vorstufe des eigentlichen Pregates |
| 10. | Flächenerschließung externe LKW-Stellplätze (10 ha) | Sammelfläche für alle LKWs und Einheiten, die frühzeitig am Hafen eintreffen. | Ende 2025 | Zwingend erforderlich um die Automatisierung des Abfertigung umsetzen zu können |
| 11. | Flächenerschließung Borndiek/Pregate (3,5 ha) | Automatisierung der Abfertigung | Ende 2025 | Durch die Umsetzung können weitere vorhandene Hafenflächen für andere wichtige Nutzungen aktiviert werden. |

## 9.5. Notwendige betriebliche Optimierungen

Sämtliche Abfertigungsprozesse für die begleiteten und unbegleiteten Verkehre sind vom Betreiber und von den Reedereien gemeinsam zukunftsgerichtet und prozessoptimierend zu gestalten und zu implementieren. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es bezüglich des Digitalisierungsgrads der verschiedenen Reedereiabfertigungen z.T. deutlich unterschiedliche Entwicklungsstufen gibt.

## 10. Naturschutz

Parallel zur Umsetzung des Hafenentwicklungsplans und der damit verbundenen Erstellung des vorliegenden Masterplans für den Skandinavienkai, wird das Konzept Nature Inclusive Planning (NIP) weiterentwickelt und strukturiert. Ziel des NIP ist die gleichberechtigte Entwicklung des Naturraums Untertrave und des Hafens, sodass perspektivisch ein zukunftsfähiger Hafen neben einem intakten Ökosystem Untertrave im guten ökologischen Zustand steht. Erste Projektideen stammen vor allem aus der Erstellung des Managementplans Traveförde und angrenzende Flächen. Diese sind hinsichtlich der Entwicklungs- und Umsetzungsbedingungen zu prüfen und zu entwickeln. Die 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 sollen bedient werden können. Hierfür wird derzeit parallel an einem Gesamtkonzept für den PORT OF LÜBECK gearbeitet. Dieses Gesamtkonzept wird in Abhängigkeit seiner Entwicklungsreife ebenfalls der Öffentlichkeit vorgelegt werden.

Vor allem den Ausgleichserfordernissen entsprechend, werden Entwicklungen von Flächen des Naturraumes notwendig. Hierfür wurden die gemäß Hafenentwicklungsplan erforderlichen Flächen der bedarfsgerechten Infrastrukturentwicklung durch ein kompetentes Fachbüro bilanziert. Mit Hilfe zugrunde zulegender Ausgleichsfaktoren kann auf diese Weise der Ausgleichsbedarf allein für den Skandinavienkai ermittelt werden. Die für den Masterplan geltende Zeitplanung ermöglicht es zudem ebenfalls eine Ankaufstrategie für Ausgleichsflächen zu entwickeln. Generell sollen solche Flächen an entweder direkt an der Trave oder aber an Gewässern, die in die Trave münden, entwickelt werden. Hier eignen sich vor allem Acker- und sonstige Grünlandflächen, welche den Erfordernissen entsprechend aufgewertet werden könnten.

## 11. Klimaschutz

Die international und national definierten Klimaziele wurden im Rahmen des Masterplan Klimaschutzes der Hansestadt Lübeck heruntergebrochen und finden ihren Ausdruck in dem erklärten Ziel der Klimaneutralität im Jahr 2040.

Bei der Bearbeitung wird deutlich, dass die Umsetzung des Klimaschutzplans keine singuläre Aufgabe der LPA ist, sondern das Zusammenwirken der Infrastrukturentwicklung und des Umschlagbetriebs bedarf. 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.

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.

Für die einzelnen Themenbereiche werden Projektentwicklungsskizzen und -pläne erstellt. Diese sind im Maßnahmenkatalog (Teil 2 des Klimaschutzplans Hafen) verankert.

Die Entwicklung neuer effizienter Technologien ist sehr dynamisch und schreitet schnell voran. Deshalb sollte Klimaschutz in diesem Punkt immer technologieneutral sein.

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.

Da der überwiegende Anteil der Klimaauswirkungen aus dem Hafenbetrieb und der Schifffahrt 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. 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. Die LPA steht dabei mit bestem Wissen und Gewissen bei Seite und kann bei der Akquise von Fördermitteln sowie Beratungsunternehmen unterstützend tätig werden. 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.

Dem Territorialprinzip des Masterplans Klimaschutz der HL folgend strebt der „Zero Emission Port“ Treibhausgasneutralität bis 2040 an, auch weil sonst alle anderen Sektoren der Hansestadt die ggfs. verbleibenden Treibhausgasemissionen des Hafens kompensieren müssten. Das bedeutet, dass ein Hafenbetreiber 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 Treibhausgase mehr emittieren.

Grundlage für einen Klimaschutzplan Hafen bildet vor allem die Zieldefinition als auch eine Startbilanz. Hierfür wurden die Endenergieverbräuche der maritimen Wirtschaft (hafenbezogene Verkehre, Umschlagsgeräte) und der Schifffahrt auf der Trave als Basis ermittelt. Basisjahr ist wie für den HEP das Jahr 2015. Grundlegend beziehen sich deutsche Klimaschutzpläne auf das Bezugsjahr 1990, allerdings liegen hierfür keine hinreichenden Daten vor, um verlässliche Aussagen hinsichtlich der Treibhausgasemissionen zu treffen.

In diesem Zusammenhang sind die Umsetzungen von Landstromanlagen inkl. der Schaffung ausreichender Netzkapazitäten im Abgleich mit dem Leistungsbedarf und dem konkreten Anwendungsfall, Fortführung des Aufbaus einer LNG-Infrastruktur zur Bebunkerung von Schiffen und Versorgung des Schwerlastverkehrs sowie der Einsatz weiterer alternativer Kraftstoffe (GTL, efuels, Wasserstoff H2, Ammoniak NH3 etc.) und die Steigerung alternativer Antriebstechnologien (z.B. Elektrofahrzeuge) u.a. für den Gerätefuhrpark zu unterstützen und voranzutreiben. Gleiches gilt für die Möglichkeiten der alternativen Energieversorgung der Hafenstandorte (PV, Kleinwindkraftanlagen bzw. Lockerung der Abstandsregelungen für Windkraftanlagen, Wasserstoff H2). Letztendlich kann die Wirtschaftlichkeit einer jeden Aktivität nicht vollends außer Betracht gelassen werden. Die LPA hat für den Skandinavienkai ein Landstromausbaukonzept (Onshore Power Supply / OPS) erarbeitet und projektiert daraus gerade die erste Stufe mit einer Landstromversorgung für zwei Anleger. Perspektivisch sind zwei weitere Ausbaustufen mit der jeweiligen Ausrüstung von zwei weiteren Anlegern geplant.

Eine Verpflichtung zur Landstromnutzung hingegen 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. Hierzu haben die deutschen Nord- und Ostseehäfen im Rahmen des Kooperationsprojektes ZeroEmission@berth ein gemeinsames Positionspapier veröffentlicht. An dieser Stelle wird auf den parallel in der Bearbeitung befindlichen Klimaschutzplan Hafen verwiesen, der nach Fertigstellung der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt wird.

# 12. Fazit

Der Skandinavienkai ist der wichtigste Hafenterminal des PORT OF LÜBECK. Ca. 75% des Gesamtumschlags (brutto) gehen hier über die Kaikante. Er wird in Zukunft noch weiter an Bedeutung gewinnen, weil er aus Wettbewerbssicht im Abgleich mit den Konkurrenzhäfen der südlichen Ostsee (hier insbesondere Kiel und Rostock) seine Vorteile am Markt hat. Demzufolge obliegt dem Hauptaugenmerk seiner Weiterentwicklung, um diese Stellung zu behalten und zu festigen. Hierbei sind selbstverständlich die gesellschaftspolitischen und zukünftig wichtigen Themen von Klima- und Naturschutz mit zu berücksichtigen.

Die angeführten Angaben und Schlussfolgerungen entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand. In den nächsten Monaten bzw. Jahren können sich geänderte bzw. neue zusätzliche Kundenanforderungen ergeben, auf die flexibel reagiert werden können muss. Alle benannten Projekte in Kapitel 13 bewirken bzw. gewährleisten den zukünftigen Betrieb und sind somit zwingend bei Eintreten der angekündigten Kundenanforderungen erforderlich. Die Bedarfe bzgl. der erforderlichen Infrastruktur- und Suprastrukturprojekte resultieren aus unserer aktuellen Marktrecherche und der Betriebsuntersuchung und -bewertung im Abgleich mit den Erkenntnissen aus dem HEP2030.

Entsprechende erforderliche Grunderwerbskosten sind bei dieser Betrachtung berücksichtigt und als Gesamtposten ausgewiesen, da die externen Flächen verfügbar und gesichert werden müssen.

Im Rahmen der Bearbeitung des Masterplans zum Skandinavienkai sind nachfolgende Ziele zu Grunde gelegt worden:

1. Die europäische Verkehrsaufgabe im Sinne des TEN-T Verkehrskorridors Scandinavien-Mediterranean wahrnehmen;
2. Kunden- und Marktbedarfe durch Aufrechterhaltung der Qualität bedienen können;
3. Betriebswirtschaftlich sinnvoll arbeiten;
4. Chancen der FFBQ aktivieren;
5. Den Modal Split-Anteil der Schiene auf >=25 % erhöhen.

Demnach ist als Fazit des Masterplans Skandinavienkai festzuhalten:

- Es müssen ausreichend leistungsfähige Anleger zur Verfügung gestellt werden. Nach Inbetriebnahme des Anlegers 5 ist schnellstmöglich der Anleger 3 auszubauen und danach der Anleger 6a zu modernisieren.
- Es sind alle internen und externen Flächen baulich zu entwickeln, die im Kapitel 6 benannt sind.

- Es muss eine grundlegende Neuorganisation des straßenbezogenen Verkehrszulaufs durch die Umsetzung des Konzepts Pregate erfolgen.
- Der Nordbahnhof im Gewerbegebiet Skandinavienkai-Nord ist baulich umzusetzen, um die Grundvoraussetzungen für die Steigerung der Bahnverkehre zu ermöglichen. Danach ist stufenweise die Bahnkapazität auszubauen – wie im Kapitel 8 beschrieben.

Die weiteren Entwicklungsschritte ergeben sich wie folgt:

- Infrastrukturelle Überplanung der Kailinie zwischen Anleger 5A bis 6 sowie 7A bis 8
- Ausbau des Geschäftsfelds PKW Neufahrzeuge
- Prüfung einer digitalgestützten Einzelstellplatzverwaltung beim Hafenumschlag mit Optimierung der innerbetrieblichen Verkehrsplanung inklusive Berücksichtigung der externen Bring- und Abholverkehre z.B. mit Hilfe eines Trailerdepots
- Analyse der Trailer-Durchlaufzeiten beziehungsweise der Einheiten-Durchlaufzeiten und Erarbeitung von steuernden Regulierungsmaßnahmen
- Grundsätzliche Prozesserfassung u.a. Prüfung der innerbetrieblichen Prozessschnittstellen z.B. zwischen BRG und Hafenumschlag
- Ermittlung der Zeitfenster für erhöhtes Trailer-/Einheitenaufkommen um gezielt Möglichkeiten für eine Glättung prüfen zu können.

Die Einflussnahme auf den Schiffsfahrplan und die Abfahrtszeiten der Reeder sind bei bestimmten Linien nur bedingt möglich, weil sich diese an den optimierten logistischen Ladungsströmen der Transportwirtschaft ausgerichtet haben und deren Schiffskonzepte den verkehrsgeografischen Bedingungen der jeweiligen Fahrtgebiete so angepasst sind, dass wirtschaftlich tragbare Seetransporte angeboten werden können.

Hierbei steht der PORT OF LÜBECK jederzeit im Spannungsfeld zwischen den vielfältigen Kundenanforderungen von Reedern und Speditionen sowie Verladern und dem eigenen Servicegedanken. Hier bedarf es zu verschiedenen Ansatzpunkten immer der Konsequenzabschätzung und dem Abgleich der eigenen Marktposition bzgl. Ursache und Wirkung. Was zuweilen keine leichte Aufgabe ist.

# 13. Zeitlicher Ablaufplan und zugehörige Investitionen

Die Inhalte, Anmerkungen, Prüfaufträge und Aktivitäten dieses Masterplans dienen grundsätzlich und hauptsächlich der Wahrung und des Erhalts der Wettbewerbsfähigkeit des Skandinavienkais.

In der heutigen Zeit ist die Flächenverfügbarkeit bzw. die Aktivierung von neuen Flächen u.a. mit Versiegelung als Verkehrsfläche – insbesondere am Skandinavienkai – stark limitiert und im Hinblick auf den Klima- und Naturschutz eine verantwortungsvolle Rolle, der der LPA gerecht werden muss. Die Konzentration auf die primären Flächenfunktionen und die Benutzung von vorhandenen Flächen – gerade der anlegernahen Umschlagflächen – muss oberste Priorität haben. Die primär zum Lösch- und Ladezweck vorhandenen Umschlagflächen müssen von Ihren parallelen über Jahre verstetigten sekundären bis tertiären Nutzungen und Prozessen in Zukunft „geschützt" werden. Eine Fokussierung auf den grundlegenden eigentlichen Nutzungszweck muss somit erfolgen und umgesetzt werden.

Auch der Masterplan Skandinavienkai setzt wie auch der HEP2030 keine baulichen Automatismen in Gang. Die tatsächliche Umsetzung einer Infrastrukturinvestition und damit auch über deren Wirtschaftlichkeit wird erst im Rahmen der konkreten Projektfreigabe einzelner Projekte beschlossen.

Für die Umsetzung der notwendigen Infrastrukturprojekte müssen alternative Finanzierungsmodelle zum bestehenden Nutzungsvertrag gefunden werden. Hierzu wird derzeit eine entsprechende Bürgerschaftsanfrage u.a. auch zur Neuorganisation des öffentlichen Hafens bearbeitet. Ebenfalls sind entsprechende Grunderwerbskosten bei den Investitionen mit zu berücksichtigen. Die betriebliche Prozessoptimierung muss mit dem Betreiber und z.T. mit den Hafenkunden gemeinsam entwickelt werden. Die aus dem Masterplan heraus entwickelte Projektliste mit Realisierungszeiten und Investitionskosten ist aus der Tabelle 7 und dem Realisierungszeitplan in der Anlage 7 ersichtlich. Einige Projekte sind bereits aktiv. Für die Realisierungszeitplan wurde als Startdatum der 03.01.2022 gewählt. Aktive Projekte sind in der Tabelle durch eine vollflächige graue Markierung gekennzeichnet.

**Tabelle 7: Projektliste Masterplan**

| Pos. | Projektname | erforderliche Inbetriebnahme | Projektträger | Investition [EUR] |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Neubau Anleger 5 (250 m x 38 m ) | Anfang 2023 | LPA | 21 Mio. |
| 2. | Verlängerung Anleger 3 | Ende 2025 | LPA | 7,5 Mio. |
| 3. | Anpassung Bereich Anleger 5a/6 (Prüfung) | Mitte 2023 | LPA | - |
| 4. | Umbau Anleger 6a | 2027 | LPA | 35 Mio. |
| 5. | Umbau Anleger 7a/8 | nach 2030 | LPA | 20 Mio. |
| 6. | Flächenbefestigung Pkw-Abfertigungsgebäude | Ende 2023 | LPA | 0,6 Mio. |
| 7. | Flächenanhebung alter OC-/Werkstatt-bereich | Ende 2024 | LPA | 1,2 Mio. |
| 8. | Trailerdepot | Ende 2024 | LPA | 1,0 Mio. |
| 9. | Flächenerschließung Borndiek 1 (3,5 ha) | Mitte 2026 | LPA | 5,6 Mio. |
| 10. | Flächenerschließung externe LKW-Stellplätze (10 ha) | Ende 2025 | LPA | 10 Mio. |
| 11. | Flächenerschließung Borndiek/Pregate (3,5 ha) | Ende 2025 | LPA | 5,6 Mio. |
| 12. | Flächenerschließung Borndiek 2 (12 ha) | nach 2030 | LPA | 19,2 Mio. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 13. | Pkw-Neufahrzeuge Parkhaus (Standort 4) | Ende 2025 | LPA | 5,8 Mio. |
| 14. | Schwerlastparkdeck (3 ha) | Ende 2025 | LPA | 30 Mio. |
| 15. | Railgate LSK | Ende 2022 | LPA | 1,0 Mio. |
| 16. | Roadgate Südgate | Mitte 2023 | LPA | 1,0 Mio. |
| 17. | Traileryard | Ende 2023 | LPA | 0,25 Mio. |
| 18. | Betriebliche Prozessoptimierung | fortlaufend bis 2030 | LHG/LPA | 2,5 Mio. |
| 19. | Digitalisierung Zulauf (ETA-Tracking, Pregate-IT) | Ende 2025 | LPA | 1,0 Mio. |
| 20. | Steigerung Digitalisierung Hafenbahnbetrieb | fortlaufend bis 2030 | LPA | 1,0 Mio. |
| 21. | Umsetzung Nordbahnhof | Ende 2025 | LPA | 19,5 Mio. |
| 22. | Ausbau LSK-Betriebsbahnhof 1 (neue Gleise 12-14) | nach 2030 | LPA | 50 Mio. |
| | | | | |
| 24. | Umsetzung Landstrom Anleger 5neu und 6 | Ende 2023 | LPA | 4,8 Mio. |
| 25. | Umsetzung Landstrom Anleger 4 und 7 | Ende 2025 | LPA | 2,5 Mio. |
| 26. | Umsetzung Landstrom Anleger 3 und 5a | Ende 2027 | LPA | 2,5 Mio. |
| 27. | Nutzung regenerativer Energien | fortlaufend bis 2030 | LHG/LPA | - |
| 28. | Nutzung von alternativen Kraftstoffen (GTL, H2) | fortlaufend bis 2030 | LHG/LPA | - |
| | Grunderwerb | | | 18,4 Mio. |
| | | | | |
| | LHG - Maßnahmen | | | |
| a) | Räumung Pkw-Abfertigungsgebäude | Mitte 2023 | LHG | - |
| b) | Verlagerung OC + Werkstatt | Ende 2023 | LHG | - |
| c) | Verlängerung Ladegleise BRG um 140 m | Anfang 2024 | LHG | - |
| | | | | |

Entsprechende erforderliche Grunderwerbskosten sind bei dieser Betrachtung berücksichtigt und als Gesamtposten ausgewiesen, da die externen Flächen verfügbar und gesichert werden müssen.

Der Masterplan Skandinavienkai stellt die notwendigen zukünftigen Entwicklungsschritte dar, um die Verkehrsfunktion des PORT OF LÜBECK im innereuropäischen Haupttransportnetz wahrnehmen zu können. Der Masterplan Skandinavienkai stellt die notwendigen zukünftigen prioritären Entwicklungsschritte dar, um die Verkehrsfunktion des PORT OF LÜBECK im innereuropäischen Haupttransportnetz wahrnehmen zu können. Ohne entsprechende Förderprogramme und politischem Bekenntnis wird dieses nur schwer gelingen.

# 14. Anlagenverzeichnis

Anlage 1 – Übersichtsplan Skandinavienkai Bestand

Anlage 2 – Übersichtsplan schematische Nutzung

Anlage 3 - HEP2030: Entwicklungssteckbrief Skandinavienkai

Anlage 4 - BMC-Gutachten: Herleitung des mittelfristigen Flächenbedarfs

Anlage 5a – Übersichtsplan Masterplan Skandinavienkai 2026

Anlage 5b – Übersichtsplan Masterplan Skandinavienkai 2030

Anlage 6 – Übersichtstabelle aktuelle Anlegerbelegung

Anlage 7 – Übersichtsgrafik Liniendienste

Anlage 8 – Übersichtsplan interne und externe Potenzialflächen

Anlage 9 - Realisierungszeitplan

Anlage 10 – Verlängerung Anleger 3

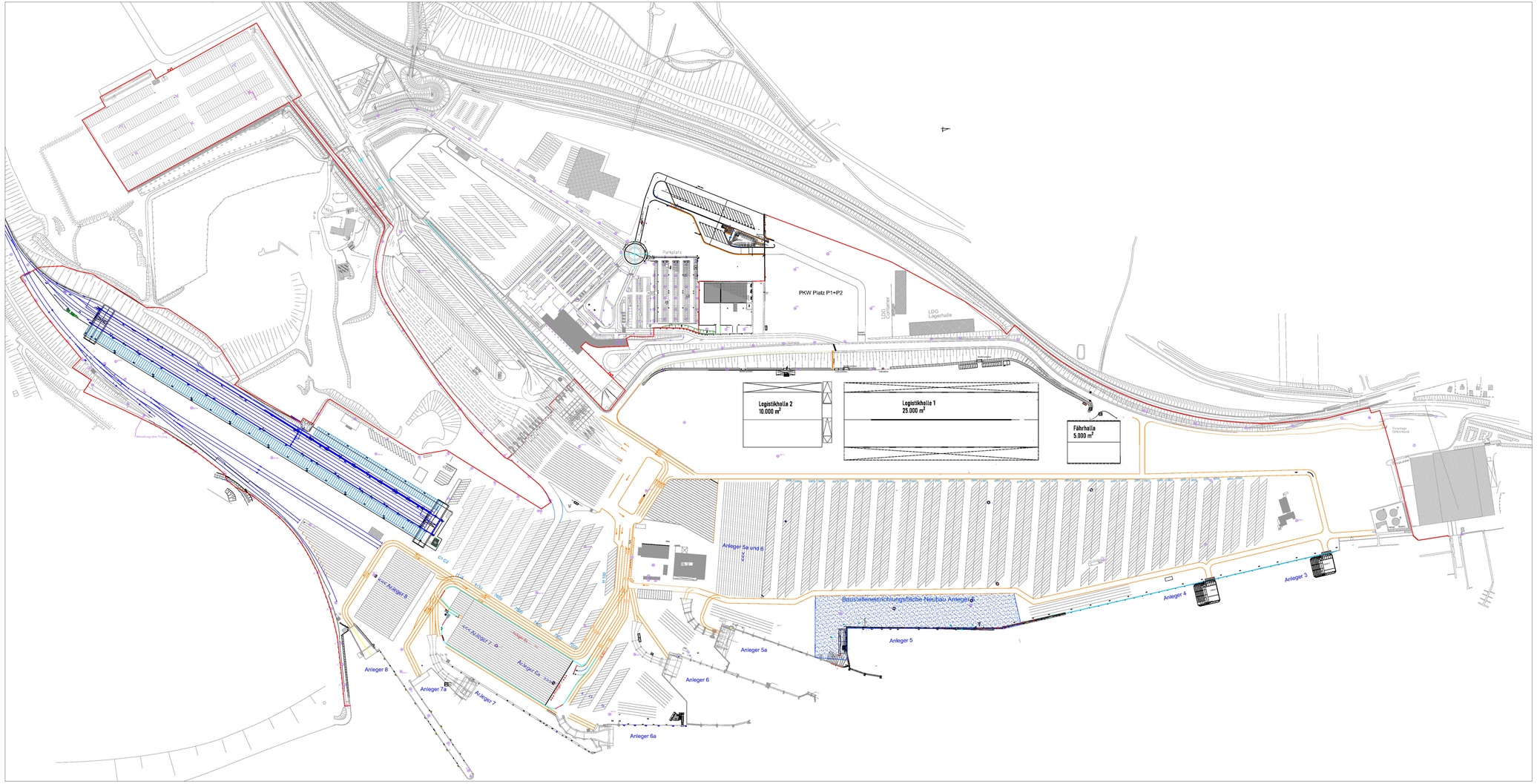
Anlage 11 – Umbau Anleger 6a

Anlage 12 – Entwicklung Borndiek

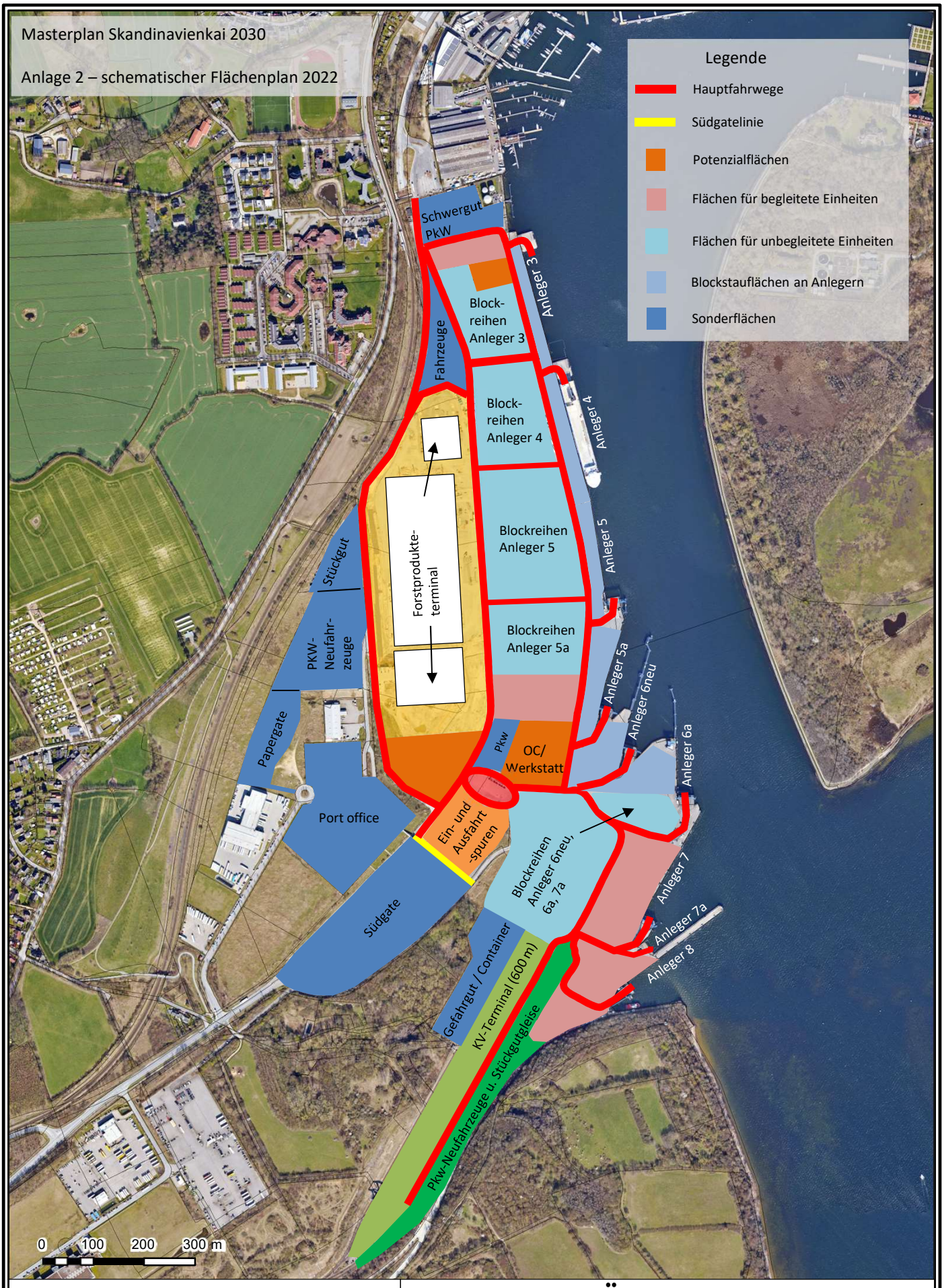
Anlage 13 – Gateentwicklung inkl. externe Stellplätze

Anlage 14 – LSK-Ausbau 1

Anlage 15 – Nordbahnhof


Parkplatz
PKW Platz P1+P2
LDG Container
LDG Lagerhalle
Logistikhalle 2
10.000 m²
Logistikhalle 1
25.000 m²
Fährhalle
5.000 m²
Anleger 5a und 6
Anleger 5a
Anleger 6
Anleger 6a
Anleger 7
Anleger 7a
Anleger 8
Anleger 5
Anleger 4
Anleger 3
Bauschleifeneinrichtungsfläche Neubau Anleger 5
Anleger 8a
Anleger 8b
Anleger 8c
Anleger 8d
Anleger 8e
Anleger 8f
Anleger 8g
Anleger 8h
Anleger 8i
Anleger 8k
Anleger 8l
Anleger 8m
Anleger 8n
Anleger 8o
Anleger 8p
Anleger 8q
Anleger 8r
Anleger 8s
Anleger 8t
Anleger 8u
Anleger 8v
Anleger 8w
Anleger 8x
Anleger 8y
Anleger 8z
Anleger 8aa
Anleger 8ab
Anleger 8ac
Anleger 8ad
Anleger 8ae
Anleger 8af
Anleger 8ag
Anleger 8ah
Anleger 8ai
Anleger 8aj
Anleger 8ak
Anleger 8al
Anleger 8am
Anleger 8an
Anleger 8ao
Anleger 8ap
Anleger 8aq
Anleger 8ar
Anleger 8as
Anleger 8at
Anleger 8au
Anleger 8av
Anleger 8aw
Anleger 8ax
Anleger 8ay
Anleger 8az
Anleger 8ba
Anleger 8bb
Anleger 8bc
Anleger 8bd
Anleger 8be
Anleger 8bf
Anleger 8bg
Anleger 8bh
Anleger 8bi
Anleger 8bj
Anleger 8bk
Anleger 8bl
Anleger 8bm
Anleger 8bn
Anleger 8bo
Anleger 8bp
Anleger 8bq
Anleger 8br
Anleger 8bs
Anleger 8bt
Anleger 8bu
Anleger 8bv
Anleger 8bw
Anleger 8bx
Anleger 8by
Anleger 8bz
Anleger 8ca
Anleger 8cb
Anleger 8cc
Anleger 8cd
Anleger 8ce
Anleger 8cf
Anleger 8cg
Anleger 8ch
Anleger 8ci
Anleger 8cj
Anleger 8ck
Anleger 8cl
Anleger 8cm
Anleger 8cn
Anleger 8co
Anleger 8cp
Anleger 8cq
Anleger 8cr
Anleger 8cs
Anleger 8ct
Anleger 8cu
Anleger 8cv
Anleger 8cw
Anleger 8cx
Anleger 8cy
Anleger 8cz
Anleger 8da
Anleger 8db
Anleger 8dc
Anleger 8dd
Anleger 8de
Anleger 8df
Anleger 8dg
Anleger 8dh
Anleger 8di
Anleger 8dj
Anleger 8dk
Anleger 8dl
Anleger 8dm
Anleger 8dn
Anleger 8do
Anleger 8dp
Anleger 8dq
Anleger 8dr
Anleger 8ds
Anleger 8dt
Anleger 8du
Anleger 8dv
Anleger 8dw
Anleger 8dx
Anleger 8dy
Anleger 8dz
Anleger 8ea
Anleger 8eb
Anleger 8ec
Anleger 8ed
Anleger 8ee
Anleger 8ef
Anleger 8eg
Anleger 8eh
Anleger 8ei
Anleger 8ej
Anleger 8ek
Anleger 8el
Anleger 8em
Anleger 8en
Anleger 8eo
Anleger 8ep
Anleger 8eq
Anleger 8er
Anleger 8es
Anleger 8et
Anleger 8eu
Anleger 8ev
Anleger 8ew
Anleger 8ex
Anleger 8ey
Anleger 8ez
Anleger 8fa
Anleger 8fb
Anleger 8fc
Anleger 8fd
Anleger 8fe
Anleger 8ff
Anleger 8fg
Anleger 8fh
Anleger 8fi
Anleger 8fj
Anleger 8fk
Anleger 8fl
Anleger 8fm
Anleger 8fn
Anleger 8fo
Anleger 8fp
Anleger 8fq
Anleger 8fr
Anleger 8fs
Anleger 8ft
Anleger 8fu
Anleger 8fv
Anleger 8fw
Anleger 8fx
Anleger 8fy
Anleger 8fz
Anleger 8ga
Anleger 8gb
Anleger 8gc
Anleger 8gd
Anleger 8ge
Anleger 8gf
Anleger 8gg
Anleger 8gh
Anleger 8gi
Anleger 8gj
Anleger 8gk
Anleger 8gl
Anleger 8gm
Anleger 8gn
Anleger 8go
Anleger 8gp
Anleger 8gq
Anleger 8gr
Anleger 8gs
Anleger 8gt
Anleger 8gu
Anleger 8gv
Anleger 8gw
Anleger 8gx
Anleger 8gy
Anleger 8gz
Anleger 8ha
Anleger 8hb
Anleger 8hc
Anleger 8hd
Anleger 8he
Anleger 8hf
Anleger 8hg
Anleger 8hh
Anleger 8hi
Anleger 8hj
Anleger 8hk
Anleger 8hl
Anleger 8hm
Anleger 8hn
Anleger 8ho
Anleger 8hp
Anleger 8hq
Anleger 8hr
Anleger 8hs
Anleger 8ht
Anleger 8hu
Anleger 8hv
Anleger 8hw
Anleger 8hx
Anleger 8hy
Anleger 8hz
Anleger 8ia
Anleger 8ib
Anleger 8ic
Anleger 8id
Anleger 8ie
Anleger 8if
Anleger 8ig
Anleger 8ih
Anleger 8ii
Anleger 8ij
Anleger 8ik
Anleger 8il
Anleger 8im
Anleger 8in
Anleger 8io
Anleger 8ip
Anleger 8iq
Anleger 8ir
Anleger 8is
Anleger 8it
Anleger 8iu
Anleger 8iv
Anleger 8iw
Anleger 8ix
Anleger 8iy
Anleger 8iz
Anleger 8ja
Anleger 8jb
Anleger 8jc
Anleger 8jd
Anleger 8je
Anleger 8jf
Anleger 8jg
Anleger 8jh
Anleger 8ji
Anleger 8jj
Anleger 8jk
Anleger 8jl
Anleger 8jm
Anleger 8jn
Anleger 8jo
Anleger 8jp
Anleger 8jq
Anleger 8jr
Anleger 8js
Anleger 8jt
Anleger 8ju
Anleger 8jv
Anleger 8jw
Anleger 8jx
Anleger 8jy
Anleger 8jz
Anleger 8ka
Anleger 8kb
Anleger 8kc
Anleger 8kd
Anleger 8ke
Anleger 8kf
Anleger 8kg
Anleger 8kh
Anleger 8ki
Anleger 8kj
Anleger 8kk
Anleger 8kl
Anleger 8km
Anleger 8kn
Anleger 8ko
Anleger 8kp
Anleger 8kq
Anleger 8kr
Anleger 8ks
Anleger 8kt
Anleger 8ku
Anleger 8kv
Anleger 8kw
Anleger 8kx
Anleger 8ky
Anleger 8kz
Anleger 8la
Anleger 8lb
Anleger 8lc
Anleger 8ld
Anleger 8le
Anleger 8lf
Anleger 8lg
Anleger 8lh
Anleger 8li
Anleger 8lj
Anleger 8lk
Anleger 8ll
Anleger 8lm
Anleger 8ln
Anleger 8lo
Anleger 8lp
Anleger 8lq
Anleger 8lr
Anleger 8ls
Anleger 8lt
Anleger 8lu
Anleger 8lv
Anleger 8lw
Anleger 8lx
Anleger 8ly
Anleger 8lz
Anleger 8ma
Anleger 8mb
Anleger 8mc
Anleger 8md
Anleger 8me
Anleger 8mf
Anleger 8mg
Anleger 8mh
Anleger 8mi
Anleger 8mj
Anleger 8mk
Anleger 8ml
Anleger 8mm
Anleger 8mn
Anleger 8mo
Anleger 8mp
Anleger 8mq
Anleger 8mr
Anleger 8ms
Anleger 8mt
Anleger 8mu
Anleger 8mv
Anleger 8mw
Anleger 8mx
Anleger 8my
Anleger 8mz
Anleger 8na
Anleger 8nb
Anleger 8nc
Anleger 8nd
Anleger 8ne
Anleger 8nf
Anleger 8ng
Anleger 8nh
Anleger 8ni
Anleger 8nj
Anleger 8nk
Anleger 8nl
Anleger 8nm
Anleger 8nn
Anleger 8no
Anleger 8np
Anleger 8nq
Anleger 8nr
Anleger 8ns
Anleger 8nt
Anleger 8nu
Anleger 8nv
Anleger 8nw
Anleger 8nx
Anleger 8ny
Anleger 8nz
Anleger 8oa
Anleger 8ob
Anleger 8oc
Anleger 8od
Anleger 8oe
Anleger 8of
Anleger 8og
Anleger 8oh
Anleger 8oi
Anleger 8oj
Anleger 8ok
Anleger 8ol
Anleger 8om
Anleger 8on
Anleger 8oo
Anleger 8op
Anleger 8oq
Anleger 8or
Anleger 8os
Anleger 8ot
Anleger 8ou
Anleger 8ov
Anleger 8ow
Anleger 8ox
Anleger 8oy
Anleger 8oz
Anleger 8pa
Anleger 8pb
Anleger 8pc
Anleger 8pd
Anleger 8pe
Anleger 8pf
Anleger 8pg
Anleger 8ph
Anleger 8pi
Anleger 8pj
Anleger 8pk
Anleger 8pl
Anleger 8pm
Anleger 8pn
Anleger 8po
Anleger 8pp
Anleger 8pq
Anleger 8pr
Anleger 8ps
Anleger 8pt
Anleger 8pu
Anleger 8pv
Anleger 8pw
Anleger 8px
Anleger 8py
Anleger 8pz
Anleger 8qa
Anleger 8qb
Anleger 8qc
Anleger 8qd
Anleger 8qe
Anleger 8qf
Anleger 8qg
Anleger 8qh
Anleger 8qi
Anleger 8qj
Anleger 8qk
Anleger 8ql
Anleger 8qm
Anleger 8qn
Anleger 8qo
Anleger 8qp
Anleger 8qq
Anleger 8qr
Anleger 8qs
Anleger 8qt
Anleger 8qu
Anleger 8qv
Anleger 8qw
Anleger 8qx
Anleger 8qy
Anleger 8qz
Anleger 8ra
Anleger 8rb
Anleger 8rc
Anleger 8rd
Anleger 8re
Anleger 8rf
Anleger 8rg
Anleger 8rh
Anleger 8ri
Anleger 8rj
Anleger 8rk
Anleger 8rl
Anleger 8rm
Anleger 8rn
Anleger 8ro
Anleger 8rp
Anleger 8rq
Anleger 8rr
Anleger 8rs
Anleger 8rt
Anleger 8ru
Anleger 8rv
Anleger 8rw
Anleger 8rx
Anleger 8ry
Anleger 8rz
Anleger 8sa
Anleger 8sb
Anleger 8sc
Anleger 8sd
Anleger 8se
Anleger 8sf
Anleger 8sg
Anleger 8sh
Anleger 8si
Anleger 8sj
Anleger 8sk
Anleger 8sl
Anleger 8sm
Anleger 8sn
Anleger 8so
Anleger 8sp
Anleger 8sq
Anleger 8sr
Anleger 8ss
Anleger 8st
Anleger 8su
Anleger 8sv
Anleger 8sw
Anleger 8sx
Anleger 8sy
Anleger 8sz
Anleger 8ta
Anleger 8tb
Anleger 8tc
Anleger 8td
Anleger 8te
Anleger 8tf
Anleger 8tg
Anleger 8th
Anleger 8ti
Anleger 8tj
Anleger 8tk
Anleger 8tl
Anleger 8tm
Anleger 8tn
Anleger 8to
Anleger 8tp
Anleger 8tq
Anleger 8tr
Anleger 8ts
Anleger 8tt
Anleger 8tu
Anleger 8tv
Anleger 8tw
Anleger 8tx
Anleger 8ty
Anleger 8tz
Anleger 8ua
Anleger 8ub
Anleger 8uc
Anleger 8ud
Anleger 8ue
Anleger 8uf
Anleger 8ug
Anleger 8uh
Anleger 8ui
Anleger 8uj
Anleger 8uk
Anleger 8ul
Anleger 8um
Anleger 8un
Anleger 8uo
Anleger 8up
Anleger 8uq
Anleger 8ur
Anleger 8us
Anleger 8ut
Anleger 8uu
Anleger 8uv
Anleger 8uw
Anleger 8ux
Anleger 8uy
Anleger 8uz
Anleger 8va
Anleger 8vb
Anleger 8vc
Anleger 8vd
Anleger 8ve
Anleger 8vf
Anleger 8vg
Anleger 8vh
Anleger 8vi
Anleger 8vj
Anleger 8vk
Anleger 8vl
Anleger 8vm
Anleger 8vn
Anleger 8vo
Anleger 8vp
Anleger 8vq
Anleger 8vr
Anleger 8vs
Anleger 8vt
Anleger 8vu
Anleger 8vv
Anleger 8vw
Anleger 8vx
Anleger 8vy
Anleger 8vz
Anleger 8wa
Anleger 8wb
Anleger 8wc
Anleger 8wd
Anleger 8we
Anleger 8wf
Anleger 8wg
Anleger 8wh
Anleger 8wi
Anleger 8wj
Anleger 8wk
Anleger 8wl
Anleger 8wm
Anleger 8wn
Anleger 8wo
Anleger 8wp
Anleger 8wq
Anleger 8wr
Anleger 8ws
Anleger 8wt
Anleger 8wu
Anleger 8wv
Anleger 8ww
Anleger 8wx
Anleger 8wy
Anleger 8wz
Anleger 8xa
Anleger 8xb
Anleger 8xc
Anleger 8xd
Anleger 8xe
Anleger 8xf
Anleger 8xg
Anleger 8xh
Anleger 8xi
Anleger 8xj
Anleger 8xk
Anleger 8xl
Anleger 8xm
Anleger 8xn
Anleger 8xo
Anleger 8xp
Anleger 8xq
Anleger 8xr
Anleger 8xs
Anleger 8xt
Anleger 8xu
Anleger 8xv
Anleger 8xw
Anleger 8xx
Anleger 8xy
Anleger 8xz
Anleger 8ya
Anleger 8yb
Anleger 8yc
Anleger 8yd
Anleger 8ye
Anleger 8yf
Anleger 8yg
Anleger 8yh
Anleger 8yi
Anleger 8yj
Anleger 8yk
Anleger 8yl
Anleger 8ym
Anleger 8yn
Anleger 8yo
Anleger 8yp
Anleger 8yq
Anleger 8yr
Anleger 8ys
Anleger 8yt
Anleger 8yu
Anleger 8yv
Anleger 8yw
Anleger 8yx
Anleger 8yy
Anleger 8yz
Anleger 8za
Anleger 8zb
Anleger 8zc
Anleger 8zd
Anleger 8ze
Anleger 8zf
Anleger 8zg
Anleger 8zh
Anleger 8zi
Anleger 8zj
Anleger 8zk
Anleger 8zl
Anleger 8zm
Anleger 8zn
Anleger 8zo
Anleger 8zp
Anleger 8zq
Anleger 8zr
Anleger 8zs
Anleger 8zt
Anleger 8zu
Anleger 8zv
Anleger 8zw
Anleger 8zx
Anleger 8zy
Anleger 8zz

TOP 4.1




Maßstab 1:10.000

**Datengrundlage:**

© Geoportal der Hansestadt Lübeck
Luftbilder: April 2019, © Aerowest
ALKIS®; © LVermGeo SH, 03/2022

**Hansestadt LÜBECK**

Stabsstelle Verkehrsfluss und Geo-Services

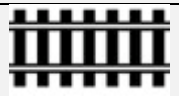
**Auszug aus dem Geoportal Lübeck**

**Bearbeiter:** 691 Lübeck Port Authority (Witt-f)

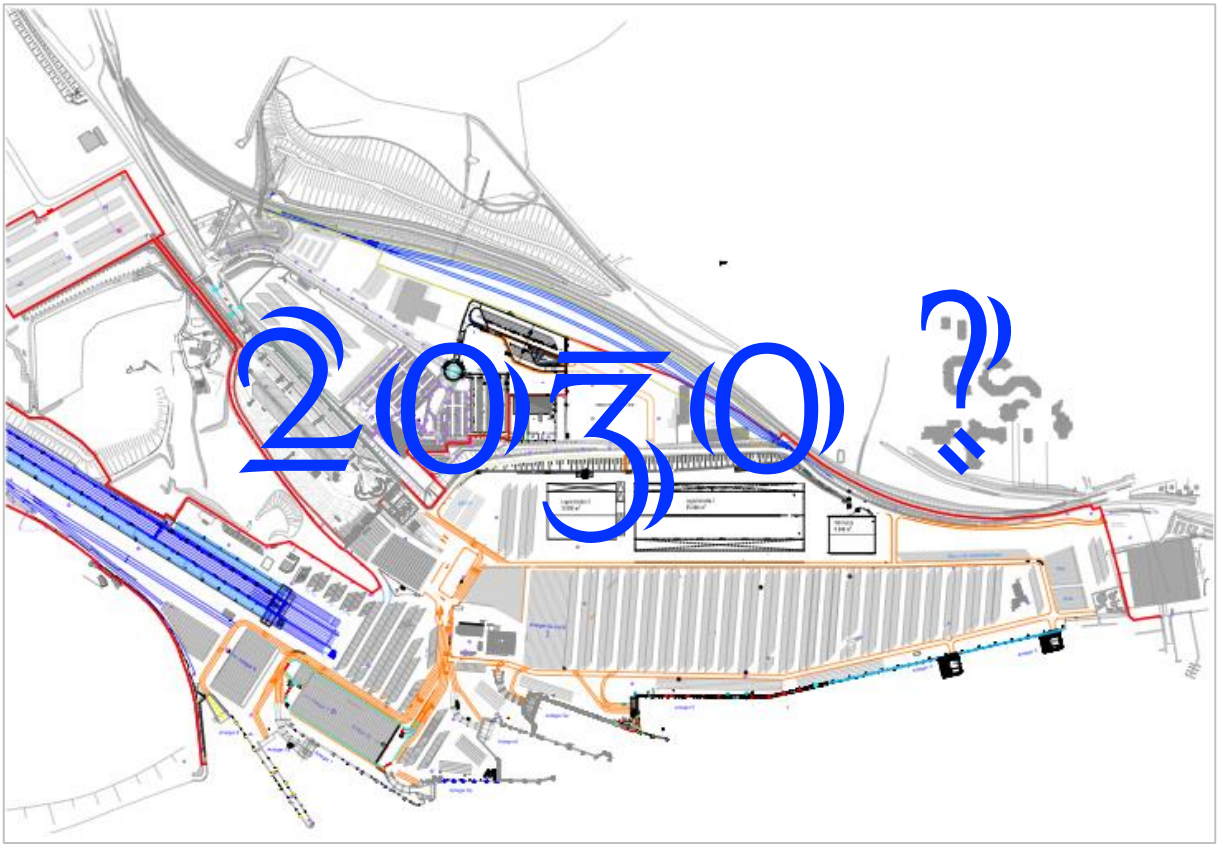
**Datum:** 11.04.2022

# Steckbrief Hafenterminal **Skandinavienkai**

d = durchgehend
g = gebrochen
n.e. = nicht erforderlich
n.r. nicht relevant
n.b. nicht bekannt
n.g. nicht gegeben
√ Infrastruktur ist passfähig
√ möglicher Infrastruktureller Engpass
× infrastruktureller Anpassungsbedarf

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **öffentlich** | Alternative Kraftstoffe | | | - | | LNG, Landstrom | ↑ | | | | |
| | Digitalisierungseffekte | | | ja | | Zu- und Ablaufsteuerung Skandinavienkai | ↑ | | | | |
| **Verkehrs-anschlüsse** | **2018** | **2030** | | **Terminal Skandinavienkai** | | **2018** | **2030** | | **Seeseite** | **2018** | **2030** | |
|  | √ | √ | aber Pregateflächen erforderlich | Umschlagart | | RoPax<br>RoRo (d)<br>RoRo (g) | RoPax<br>RoRo (d)<br>RoRo (g) | √ | Trave - Wassertiefe [m]<br>erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m | 9,5 | 9,5 | √ |
|  | √ | √ | Ganzzüge 740m/850m (KV) | Betrieb | | 24/7 | 24/7 | √ | Entfernung See/Tonne 3/4 [km] | 3,7 | 3,7 | √ für RoRo (d) |
|  | √ | n.e. | | Reine Umschlagfläche [ha]<br><br>Gesamtfläche [ha] | | 39,7<br>(ohne 2. BA)<br>100,2 | 53,8 +<br><br>129,2 | √ | Drehkreis Siechenbucht (∅345m)<br>max. Länge [m], Breite [m] | ca. 300<br>ca. 40 | wie 2018 | √ |
| | | | | Umschlagmenge [Mio. t netto] | | 10,0 | 15,1 | √ | **Schiffsliegeplätze:** | | | |
| | | | | Flächenproduktivität [t/m²] pro Jahr | | 15 – 32,5 | 25 – 35 | √ | Anzahl Anleger: | 9 | 9 | √ wenn austauschbar |
| **Emissionen** | Lärm | | | Bestand | | geringe Zunahmen | | | Länge [m] | 220 | 250 | √ |
| | Luftschadstoffe | | | Bestand | | sehr geringe Zunahmen | | | | | | |
| | Licht | | | Bestand | | geringe Zunahmen | | | Breite [m] | 32,5 | 38,5 | √ |
| **Naturschutz-bewertung der Planung** | Natura 2000 | | | direkt betroffen | **nein** | indirekt betroffen | **ja** | | Tiefgang [m] | 7,0 | 8,0 | √ |
| | NSG | | | direkt betroffen | **nein** | indirekt betroffen | **ja** | | | | | |
| | LSG | | | direkt betroffen | **nein** | indirekt betroffen | **ja** | | | | | |
| | Geschützte Biotope | | | direkt betroffen | **ja** | indirekt betroffen | **ja** | | | | | |
| **Wichtige Standortfaktoren:** | KV-Terminal (600 m), Vorbahnhof, quasi BAB Straßenanschluss, 4 Doppelstockrampen, Self Check-In | | | | | | | | | | | |
| **Zielprofil:** | KV mind. +140m, Erweiterung Kapazität Vorbahnhof, austauschbare Anleger, + hafennahes Gewerbe und öffentliche Stellplätze für LKW | | | | | | | | | | | |

# Masterplan Skandinavienkai 2030
## Herleitung des mittelfristigen Flächenbedarfs am Skandinavienkai




**Lübeck, Juni 2022**

**Auftraggeber:**

Hansestadt LÜBECK
Lübeck Port Authority

**Hansestadt Lübeck**
Der Bürgermeister
**Lübeck Port Authority**
Einsiedelstraße 6, Gebäude 96
23539 Lübeck

**Kontaktdaten BMC GmbH**

Baltic Marine Consult GmbH
Planungs- und Ingenieurbüro Prof. Dr. Lüsch & Partner
Prof. Dr. Jürgen Lüsch (Projektleitung)
Birger Latki (Kontaktperson)
Friedrich-Barnewitz-Straße 3
18119 Rostock
Telefon: 0381 / 51 91 129
Mobil: 0152 / 0162 4558
latki@bmc-info.de, mail@bmc-info.de
www.bmc-info.de

## Inhaltsverzeichnis

**Seite**

1 Anlass und Ziel ..... 1

2 Ausweisung der Flächenbedarfs des Skandinavienkais ..... 3

3 Zusammenstellung der Datengrundlagen zur Bilanzierung der Terminalflächen am Skandinavienkai ..... 5

3.1 Umschlag- und Flächenbilanz des Skandinavienkai im HEP 2030 ..... 7

3.2 Umschlagentwicklung am Skandinavienkai seit Erstellung des HEP ..... 14

3.3 Gegenüberstellung der Prognose HEP und der Umschlagentwicklung am Skandinavienkai ..... 22

4 Aktualisierung der Flächenbilanz des Skandinavienkai ..... 25

4.1 Flächenstruktur das Skandinavienkai ..... 25

4.2 Flächenstrukturentwicklung am Skandinavienkai seit der Fertigstellung des HEP HL 2030 (2017) bis zur Erstellung des Masterplans SK 2030 ..... 27

4.3 Stellplatzkapazitäten im Skandinavienkai ..... 29

4.3.1 Stellplatzkapazitäten an den Übergängen zu den Landverkehrsträgern ..... 29

4.3.2 Stellplatz- und Lagerkapazitäten auf den operativen Umschlagflächen des Skandinavienkai ..... 42

4.3.3 Stellplatzkapazitäten für begleitete RoPax-Verkehre ..... 43

4.3.4 Stellplatzkapazitäten für unbegleitete RoPax-Verkehre ..... 45

4.4 Lagerkapazität für den gebrochenen RoRo-Verkehr ..... 51

5 Bestimmung des kurz- und mittelfristigen Flächenbedarfs ..... 55

5.1 Bisherige Ergebnisse der Stellplatzkapazitätsanalysen ..... 55

5.2 Im Planungszeitraum absehbare Verkehrsmarktentwicklungen für den Skandinavienkai relevant sind und Infrastrukturanpassungen am Skandinavienkai ..... 59

5.3 Entwicklung des Stellplatzbedarfs für die unbegleiteten RoPax-Verkehre ..... 64

6 Auslegung und Integration potenzieller Erweiterungsflächen ..... 69

7 Schlussfolgerungen an Hand der Vorzugsvariante für den Masterplan SK 2030 ..... 82

## Abbildungsverzeichnis

**Seite**

Abbildung 1: Anteil des Skandinavienkais am Gesamtumschlag des Lübecker Hafens 1

Abbildung 2: Reiseverkehr über den Skandinavienkai 2

Abbildung 3: Strukturplan Skandinavienkai 2019 6

Abbildung 4: Gliederung der Hafenflächen 7

Abbildung 5: Flächenstruktur am Skandinavienkai im Jahr 2014 9

Abbildung 6: Entwicklung der Flächenproduktivität am Skandinavienkai 10

Abbildung 7: Entwicklungslayout des Skandinavienkai im HEP HL 2030 13

Abbildung 8: Entwicklung des Güterumschlag Skandinavienkai 2017 … 2021 14

Abbildung 9: Anteil des Skandinavienkais am Gesamtumschlag des Lübecker Hafens (2017 – 2021) 15

Abbildung 10: Entwicklung des Reiseverkehrs Skandinavienkai 2017 … 2021 15

Abbildung 11: Ladungsträgerstruktur Skandinavienkai 17

Abbildung 12: Anzahl umgeschlagener Ladeeinheiten 18

Abbildung 13: Volatilität des Güter- und Reiseverkehrs am Skandinavienkai 2019 21

Abbildung 14: Volatilität des Güter- und Reiseverkehrs am Skandinavienkai 2021 21

Abbildung 15: Gegenüberstellung der im HEP HL 2030 prognostizierten und der tatsächlich eingetretenen Umschlagentwicklung am Skandinavienkai 23

Abbildung 16: Gegenüberstellung der im HEP HL 2030 prognostizierten und der tatsächlich eingetretenen Entwicklung im Reiseverkehr über den Skandinavienkai 24

Abbildung 17: Flächenstruktur des Skandinavienkai zum Erstellungszeitraum des HEP HL 2030 25

Abbildung 18: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2021 28

Abbildung 19: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2022 28

Abbildung 20: Verkehrsanbindung des Süd-Gates (Stand 2022) 31

Abbildung 21: Verkehrssituation im Vor-Gate-Bereich des Süd-Gates in den Abendstunden eines Wochentages (März/2021, Di. 19:50 Uhr) 32

Abbildung 22: Lage und Verkehrsanbindung des Paper Gates am Skandinavienkai 33

## Abbildungsverzeichnis

**Seite**

Abbildung 23: BRG mit seiner landseitigen Schienenanbindung (Bhf Skandinavienkai) 35

Abbildung 24: BRG mit seiner Anbindung an die Terminalflächen und Schiffsanleger des Skandinavienkai (2022) 35

Abbildung 25: BRG inklusive der geplanten Verlängerung mit seiner Anbindung an die Terminalflächen und Schiffsanleger des Skandinavienkai 37

Abbildung 26: Erweiterungsplanungen des BRG 2018 39

Abbildung 27: Lage der konventionellen adegleise im Süden des Skandinavienkai 41

Abbildung 28: Planungsstand Nordbahnhof Skandinavienkai (Stand 12/2021) 42

Abbildung 29: Umschlagflächen für den begleiteten RoPax-Verkehr (2022) 44

Abbildung 30: Entwicklung einer Vortauflaufläche für den begleiteten RoPax-Verkehr zwischen 2021 und 2022 mit der Indienststellung eines neuen Schiffes 45

Abbildung 31: Terminaldurchläufe der unbegleiteten RoPax-Einheiten 46

Abbildung 32: Lage und Ausdehnung der Stellplätze für den unbegleiteten RoPax-Verkehre am Skandinavienkai (2020) 48

Abbildung 33: Flächenkategorien der RoPax-Verkehre (2022) 49

Abbildung 34: Konkretisierung der Ladungsmengen der gebrochenen RoRo-Verkehre 52

Abbildung 35: Mögliches Entwicklungsszenario für die Anpassung der gedeckten Lagerflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre 54

Abbildung 36: Modellierter Wochengang der Trailer im Skandinavienkai 2018 und 2021 57

Abbildung 37: Bedarf an zentralen Einzelstellplätzen am Skandinavienkai bis zum Jahr 2026 67

Abbildung 38: Bedarf an zentralen Einzelstellplätzen am Skandinavienkai bis zum Jahr 2030 68

Abbildung 39: Potenzielle Erweiterungsfläche des Borndiek Areals 73

Abbildung 40: Innere Flächenstrukturentwicklungen am Skandinavienkai mit Auswirkungen auf den externen Flächenbedarf bis zum Jahr 2026 75

Abbildung 41: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2026 78

Abbildung 42: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2030 81

## Tabellenverzeichnis


| | | Seite |
|---|---|---|
| Tabelle 1: | Leistungsbeschreibung des Skandinavienkai im Hafenentwicklungsplan 2030 | 6 |
| Tabelle 2: | Flächenstruktur des Skandinavienkai | 8 |
| Tabelle 3: | Entwicklungsparameter des Skandinavienkai im HEP HL 2030 | 12 |
| Tabelle 4: | Verweildauern der Lade- und Transporteinheiten im Skandinavienkai (Erfahrungswerte Betrieb und Bearbeiter) | 19 |
| Tabelle 5: | Entwicklung der Flächenstruktur und Lagerflächen des Skandinavienkai 2017 bis 2022 | 29 |
| Tabelle 6: | Stellplatzkapazität im Skandinavienkai | 47 |
| Tabelle 7: | Umschlagflächen und Stellplatzkapazitäten für die RoPax-Verkehre | 50 |
| Tabelle 8: | Struktur der Ladeeinheiten nach Typ 2021 und 2018 | 56 |
| Tabelle 9: | Entwicklung der Verweilzeiten der unbegleiteten RoPax-Einheiten (Trailer) | 56 |
| Tabelle 10: | Auslastung der zentralen Einzelstellplätze 2018 und 2021 | 58 |
| Tabelle 11: | Hauptabmessungen der see- und landseitigen Transportbehälter | 60 |
| Tabelle 12: | Flächenrelavante Verkehrsmarkt- und Infrastrukturentwicklungen am Skandinavienkai | 62 |
| Tabelle 13: | Anpassen der Steuergrößen des Stellplatzkapazitätsmodells | 65 |
| Tabelle 14: | Erweiterung der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre | 68 |
| Tabelle 15: | Flächenentwicklung am Skandinavienkai | 70 |
| Tabelle 16: | Entwicklung der Flächenstruktur und Lagerflächen des Skandinavienkai 2022 bis 2030 | 79 |

## Literaturverzeichnis


| Nr. | Quelle |
|---|---|
| [1] | Hafenentwicklungsplan der Hansestadt Lübeck<br>Gutachterlicher Schlussbericht<br>CPL, BMC, 04/2019 |
| [2] | Terminalkapazitäten und Kapazitätsauslastung der Lübecker Häfen<br>Grundlagengutachten 2 zum HEP 2030 der Hansestadt Lübeck<br>BMC, 06/2015 |
| [3] | Plausibilitätsprüfung und Fortschreibung der Seeverkehrsprognose 2030 für Lübeck<br>MWP, 12/2016 |
| [4] | Abschätzung der Entwicklung des auf den Seehafen Lübeck bezogenen Reiseverkehrs im Pkw, Wohnmobilen und Bussen auf der Basis der Verkehrsverflechtungsprognose 2030<br>IVV, 07/2016 |
| [5] | Kapazitätsmodell für die Einzelstellplätze des Skandinavienkai<br>BMC, 03/2019 |
| [6] | Kapazitätsmodell für die Einzelstellplätze des Skandinavienkai<br>Update 2021<br>BMC, 11/2021 |

# 1 Anlass und Ziel

Der Skandinavienkai ist das Terminal, über den der Großteil der Güter, die über den Lübecker Hafen laufen, umgeschlagen wird. Rund 65 … 72% der Bruttotonnage des Lübecker Hafens sind zum Erstellungszeitraum des HEP HL 2030 über den Skandinavienkai umgeschlagen worden.

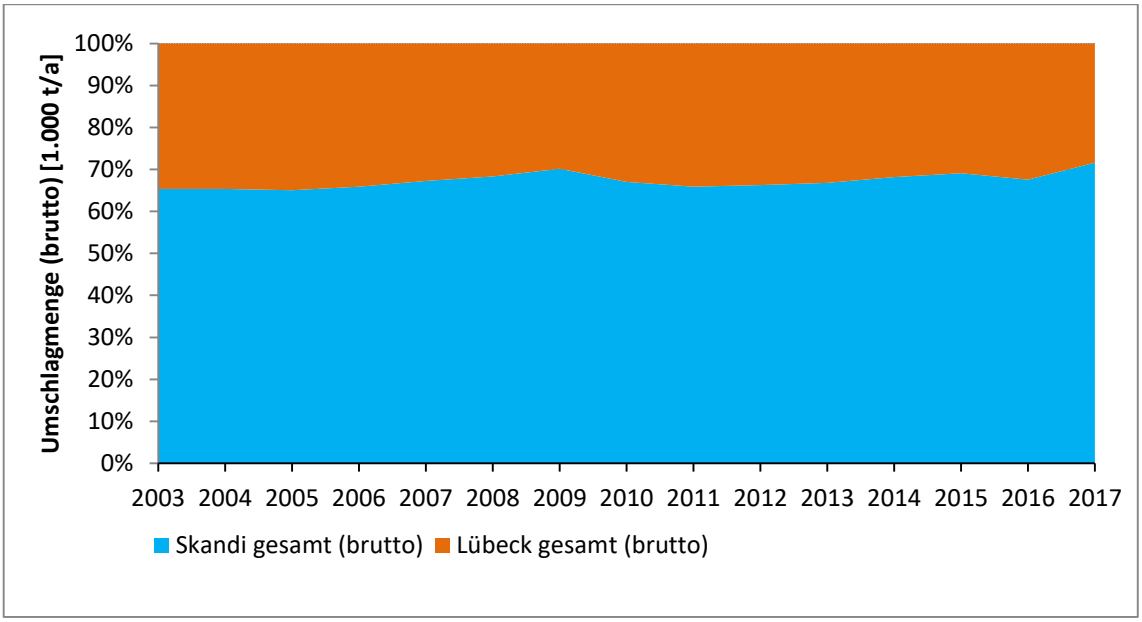



**Abbildung 1: Anteil des Skandinavienkais am Gesamtumschlag des Lübecker Hafens**

Bei den Umschlagsgütern handelt es sich vornehmlich um Fertigwaren und Vorprodukte, die auf ihrem Transportweg über die Ostsee von den Landtransportmitteln (Zug, Lkw) auf das Seetransportmittel umgeschlagen werden. Der Warenwert ist relativ hoch, so dass die Transportzeit einen hohen Stellenwert hat. Der Skandinavienkai ist durch seine geografische Lage und sein gewachsenes Transportnetz für den schnellen Weitertransport prädestiniert. Hochfrequente Fährverbindungen und Intermodalverbindungen über die Ostsee nach Schweden, Finnland und dem Baltikum bzw. ins zentraleuropäische Hinterland sowie leistungsfähige Straßen- und Schienenverkehrsanbindungen an das deutsche Autobahn- und Schienennetz stellen den schnellen An- und Abtransport der Transporteinheiten sicher. Die Abfertigungs- und Umschlagsfazilitäten des Skandinavienkais sind für den schnellen Durchlauf ausgelegt. Mit den hochfrequentierten Angeboten des Fährverkehrs rückt der Skandinavienkai auch für den Reiseverkehr in den Fokus. Zum Erstellungszeitpunkt des HEP 2030 wurden jährlich bis zu 450.000 Reisende, 13.000 Reise-Pkw und 2.000 Reisebusse am Skandinavienkai abgefertigt.

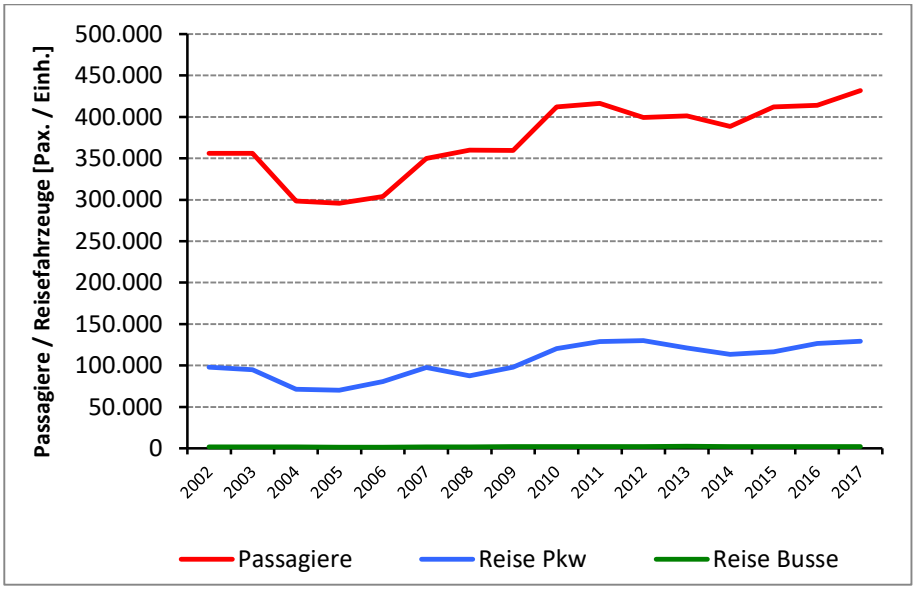



**Abbildung 2: Reiseverkehr über den Skandinavienkai**

Diese Rahmenbedingungen führen dazu, dass der Skandinavienkai hinsichtlich seiner Flächenproduktivität das leistungsfähigste Terminal im Ostseeraum ist. Aufgrund eines überproportional hohen prognostizierten Anstiegs der durchgehenden RoRo-Verkehre sollten zur Sicherstellung der Fortentwicklung des Skandinavienkais, entsprechend des Hafenentwicklungsplans der Hansestadt Lübeck 2030 folgende Anpassungen vorgenommen werden.

- Erweiterung der Abfertigungs-, Umschlag- und Lagerfazilitäten auf den gebrochenen RoRo-Verkehren (Forstprodukte),
- Erweiterung der Anlegerkapazitäten durch das Anpassen an die Schiffsgrößenentwicklung und Vereinheitlichung der technischen Anlegerkonzeption,
- Erweiterung der Abfertigungsanlagen für den Intermodalen Verkehr,
- Erweiterung der Umschlagflächen,
- Anpassung (Digitalisierung) der Abfertigungsprozesse des Straßen- und Schienenverkehrs,
- Anpassung (Digitalisierung) der Abfertigungsprozesse des Reiseverkehrs und
- Anpassung der Lager- und Umschlagprozesse auf dem Terminal.

Mit dem Masterplan Skandinavienkai 2030 (Masterplan SK 2030) sollen die im HEP 2030 grob aufgezeigten Anpassungs- und Erweiterungsmaßnahmen konkretisiert werden. Gleichzeitig stellt der Masterplan eine Standortbestimmung des HEP HL 2030 bezüglich der prognostizierten Verkehrsentwicklung und der eingeleiteten Infrastrukturanpassungen am Skandinavienkai dar.

## 2 Ausweisung der Flächenbedarfs des Skandinavienkais

Seit seiner Inbetriebnahme in den 1960er Jahren orientiert sich die Entwicklung des Skandinavienkai an den technischen und logistischen Entwicklungen der an ihm zusammentreffenden Land- und Seeverkehre. Dabei folgt der Skandinavienkai den eingeschlagenen Trends der Transporteure und treibt diese auch voran. Die notwendigen Anpassungen der Hafeninfrastruktur werden seit nunmehr 6 Jahrzehnten immer unter vollem Betrieb vorgenommen. Ungeachtet der stattfindenden technischen und logistischen Entwicklungen, bleibt die Kernaufgabe – Infrastrukturanpassungen – bestehen. Selbiges gilt auch für die zunehmend digitale Steuerung der Zu-bzw. Ablaufprozesse der Abfertigungsprozesse am Straßen- und KV-Gate (Baltic Rail Gate) sowie der Umschlag- bzw. Umfuhrprozesse.

Im Hafenentwicklungsplan 2030 wurden die technisch, logistischen Entwicklungstrends der Land- und Seeverkehrsträger aufgeführt und die voraussichtlichen Folgen für die Terminals des Lübecker Hafens und ihre Verkehrsanbindungen diskutiert. Den Skandinavienkai, der das größte Verkehrsaufkommen der Lübecker Terminals aufweist und die größte Integration in die Transportketten aufweist, treffen die technisch und infrastrukturell steigenden Anforderungen der größer werdenden Transportmittel (Schiffsgrößen, Zuglängen, Giga Liner) zeitgleich mit den wachsenden Transportmengen. Die im HEP 2030 für den Skandinavienkai empfohlenen Infrastrukturmaßnahmen verfolgen die Anpassung, Standardisierung der Schiffsanleger, die Erweiterung des Intermodalterminals und des Straßen-Gates sowie die Erweiterung der Umschlagflächen. Für die Anpassung der Schiffsanleger und der Intermodalfazilitäten nutzt der HEP 2030 die technischen Parameter der größer werden Transporteinheiten im Schienen- und Seeverkehr. Für die Anpassungen am Straßen-Gate und den Umschlagflächen nutzt der HEP Flächenproduktivitätskennziffern, die auf Vergleichsdaten (Jahresumschlag) mit Terminals gleicher Umschlagstrukturen in den Fahrtgebieten basieren.

Eine Flächenproduktivitätskennziffer für ein Umschlagterminal wird aus der Umschlagmenge pro Jahr und der dafür genutzten Umschlagsfläche gebildet. Sie basiert auf der Annahme, dass die Terminals aus wirtschaftlichen Gründen nur so viel Fläche beanspruchen, wie sie für den Umschlag benötigen. Die Flächenproduktivitätskennziffern spiegeln somit Erfahrungswerte der Betreiber hinsichtlich der Aufkommensspitzen und Lagerverweildauer der Ladung bzw. Ladeeinheiten wider, spezifizieren diese aber nicht für das Einzelterminal.

Für den Masterplan SK 2030 werden die Flächenproduktivitätskennziffern des Skandinavienkai in konkrete Umschlagmengen (t), Umschlageinheiten (Lkw, Trailer, Export/Import-Fahrzeuge, Reedereieinheiten) und Transporteinheiten des Reiseverkehrs umgewandelt. Über die Auswertung der Zu- und Abläufe sowie der Verweildauern im Terminal wird der Bedarf an Einzelstellplätzen und Stellflächen für die unbegleiteten Transporteinheiten (Trailer, Reedereieinheiten, Export/Import-

Fahrzeuge) bestimmt. Die Stellplätze für begleitete Einheiten im Güterverkehr (Lkw) sowie im Reiseverkehr (Pkw, Reisemobile, Reisebusse) wird entsprechend der Stellplatzkapazitäten der eingesetzten Schiffstonnage bestimmt. Für alle Verkehre werden die Bedarfsspitzen anhand der Aufkommensspitzen ermittelt.

Fähr- und RoRo-Terminals zeichnen sich durch spezielle Abfertigungs- und Durchlaufprozesse aus. Dies trifft insbesondere für Fähr- bzw. RoPax-Terminals mit begleiteten Güter- und Reiseverkehren zu, zu denen der Skandinavienkai zählt. An diesen Terminals wird die Transporteinheit (egal ob Güter- oder Reiseverkehr) vom Transporteur auf der Landseite bis in das Terminal gebracht. Hierzu muss im Export der Zugang für die Transporteinheit zum Terminal geprüft werden und dem Transporteur ein Stellplatz im Terminal zugewiesen werden. Im unbegleiteten RoRo-Verkehr stellt der Transporteur die Ladeeinheit auf dem ihm zugewiesenen Stellplatz ab und verlässt das Terminal wieder. Die unbegleitete Ladeieinheit wird anschließend vom Hafenbetrieb auf das Schiff verladen. Im begleiteten RoRo-Verkehr verbleibt der Transporteur bei der Ladeeinheit und bringt diese selbstständig auf das Schiff. Bis auf die Stellplatzzuweisung erfolgen im Import diese Prozesse anlog in umgekehrter Reihenfolge. Den Transporteuren unbegleiteter Ladeeinheiten, die von der Landseite zur Abholung das Terminal erreichen, wird der Stellplatz der Ladeeinheit am Terminaleingang mitgeteilt. Er holt die Ladeeinheit dann selbstständig ab und fährt sie aus dem Terminal. Die Ausfahrt wird wiederum geprüft und dokumentiert. Die Prüf-, Dokumentations-, und Steuerprozesse werden am Skandinavienkai von der LHG und den Reedern durchgeführt. Hierfür sind mehrere parallele Zugangs- und Ausgangspuren angeordnet auf denen personalbesetzte und auch automatische (Scanning, Kiosk-System) Service- und Kontrollschalter angeordnet sind. Die größtenteils parallel angeordneten Service- und Kontrollschalter bilden eine Abfertigungslinie, die den Übergang vom öffentlichen Verkehrsraum zum Hafenterminal markiert.

Die für den Zugang und das Verlassen des Hafenterminals erforderlichen Anmelde-, Kontroll-, Dokumentations- und Steuerungsprozesse benötigen Zeit und Fläche. Im konventionellen Prozessablauf ist der Transport angemeldet und auf einem Schiff gebucht, der Fahrer führt seine Fracht- und Buchungspapiere mit sich, zeigt diese am personalbesetzten Abfertigungsschalter vor und erhält nach Prüfung seinen Zugang zum Terminal mit einer Wegbeschreibung zu seinem Stellplatz im Terminal. Hierfür muss er für einige Abfertigungsprozesse das Transportmittel abstellen und verlassen, für andere muss er auf die Zufahrt zum Abfertigungsschalter warten. Parkraum vor der Abfertigungslinie, der Vorstau vor dem Gate, ist erforderlich.

Moderne Prozessabläufe nutzen vermehrt die vorhandenen Kommunikationsmöglichkeiten der verschiedenen Funk-Übertragungsnetze. Damit übergeben sie dem Transporteur und Fahrer mehr Verantwortung und ersetzen das Personal in den Abfertigungsschaltern. Ein Teil des Abfertigungsprozesses wird

bereits vor der eigentlichen Passage der Abfertigungslinie erledigt. Der Zeitaufwand für das Passieren der Abfertigungslinie und somit auch der Bedarf an Parkraum wird geringer. Dieser Prozessoptimierung steht das individuelle Verhalten der Transporteure und abfertigenden Unternehmen gegenüber. Diese sind am Skandinavienkai auf beiden Seiten zahlreich vorhanden. Die Umsetzung ggf. auch Standardisierung moderner Abfertigungsprozesse ist eine konkrete Planungsaufgabe, die sich im HEP 2030 unter den Schlagworten Hafen 4.0 und Digitalisierung verbirgt.

Die digitale Prozesssteuerung soll helfen den Flächenverbrauch, der ursächlich durch

- überproportionales Wachstum der Umschlagsmengen im durchgehenden RoPax-Verkehr,
- Verlagerungseffekte hin zu Terminals nahe der Travemündung und
- die technische Entwicklung der Transportmittel (Schiff, Zug, Lkw)

getrieben wird, die dafür erforderlichen Hafen- und Verkehrsinfrastruktur zu minimieren bzw. räumliche Alternativen aufzuzeigen. Auf Grund der geringen Verfügbarkeit von externen Entwicklungsflächen sowie Restriktionen durch geschützte Naturräume und die Wohnraumnutzung im Umfeld des Skandinavienkai ist dies zwingend notwendig, um die im HEP 2030 für den Skandinavienkai prognostizierten Umschlagmengen abzubilden. Der HEP 2030 begegnet diesem Widerspruch mit partiellen externen Flächenausweisungen und einer optimistischen Steigerung der Flächenproduktivität. Die dargestellten Zu- und Ablaufprozesse sowie die Lager- und Umfuhrprozesse im Terminal zeigen, dass sowohl im als auch an den Zugängen (Schiene und Straße) des Terminals Optimierungs- und Flächenbedarf besteht. Mit der Konkretisierung der Ladungs- und Ladungsträgerstruktur, der Auswertung des Durchlaufverhaltens wird im Masterplan SK 2030 der mittelfristige Flächenbedarf dimensioniert und verortet. Dies ist notwendig, weil es Flächen- und Optimierungsbedarf im Terminal auf den Umschlagflächen, im Intermodalterminal und am Straßen-Gate (Süd-Gate) gibt und diese auf Grund der gegebenen Topographie auch getrennt betrachtet werden müssen.

## 3 Zusammenstellung der Datengrundlagen zur Bilanzierung der Terminalflächen am Skandinavienkai

Ausgangspunkt der Umschlag- und Flächenbilanzierung sollen die Fertigstellung des HEP 2030 im Jahr 2019 und der Strukturplan des Skandinavienkai aus demselben Jahr sein. Der HEP 2030 beschreibt die Struktur des Skandinavienkais, seine Position im Lübecker Hafen und sein Entwicklungspotenzial. Dabei unterstreicht er die Bedeutung des Skandinavienkais für den Lübecker Hafen, stellt ihn aber in seiner inhaltlichen Darstellung den anderen 19 Terminals des Lübecker Hafens gleich. Tabelle 1 zeigt die im HEP 2030 zusammengestellten Leistungsparameter des Skandinavienkai.

**Tabelle 1: Leistungsbeschreibung des Skandinavienkai im Hafenentwicklungsplan 2030**

| Kategorie | Parameter |
|---|---|
| Terminalgröße | 106,1 ha |
| Kailänge | 2.065 m |
| Anleger | 9 |
| Ladungsschwerpunkte | RoRo-Güter, Container, Fahrzeuge |
| Überdachte Lagerflächen | 3.600 m² |
| Umschlagflächen | 39,7 ha |
| Erweiterungsflächen | 31,3 ha |
| Ausstattung | Tugmaster, Reachstacker, Stapler, KV-Terminal, Trailer-Check-System |
| Betreiber | Lübecker Hafen-Gesellschaft mbH |
| Eigentümer | Hansestadt Lübeck |

Der nachfolgende Strukturplan des Skandinavienkais (2019), siehe Abbildung 3, gibt eine Übersicht über die Funktionselemente des Terminals (Süd-Gate, Intermodal-Terminal, Schiffsanleger, Lagerflächen, innere Verkehrsführung, …) sowie dessen multimodalen Verkehrsanbindungen.

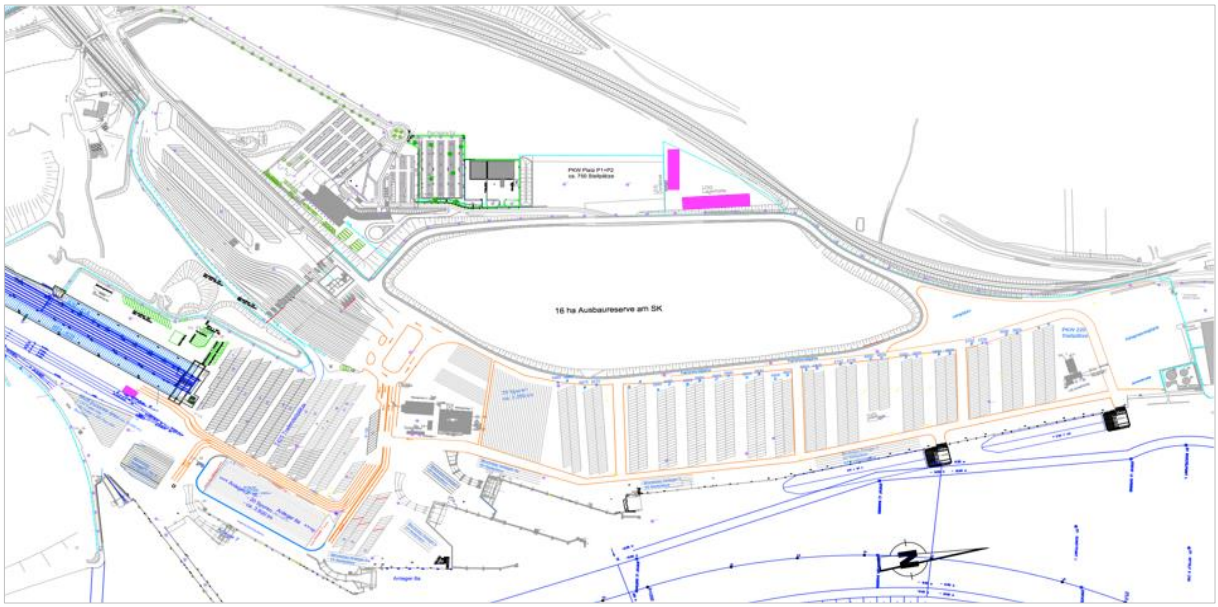



**Abbildung 3: Strukturplan Skandinavienkai 2019**

Der Detaillierungsgrad des Strukturplans geht in Bezug auf die Stellplatzkapazitäten im Terminal, im Intermodal-Terminal und im Vortaubereich des Süd-Gates deutlich über den des HEP 2030 hinaus.

## 3.1 Umschlag- und Flächenbilanz des Skandinavienkai im HEP 2030

Die im HEP 2030 verwendeten Flächenproduktivitätskennziffern für den Skandinavienkai stammen aus einem dem HEP 2030 vorangestellten Grundlagengutachten [2], in dem die Hafenflächen aller Lübecker Terminals tiefer analysiert wurden (Abbildung 4). In dieser Analyse wurden die Flächen bestimmt, die tatsächlich für den Seeumschlag und die operative Lagerung genutzt werden. Die für den Umschlag und die operative Lagerung vorgesehenen Flächen gehen mit den Flächen einher, die für die Abwicklung der umzuschlagenden Gütermengen des Seeverkehrs genutzt werden. Diese umfassen:

- die Manipulations- und Aufstellflächen der Umschlaganlagen für die Bedienung der Schiffsliegeplätze und Lagerflächen,
- die unmittelbaren Accessbereiche und Sicherungsanlagen der Schiffe,
- die operativen Lagerflächen (gedeckt und offen) für den Seeverkehr sowie
- die internen Verkehrswege.

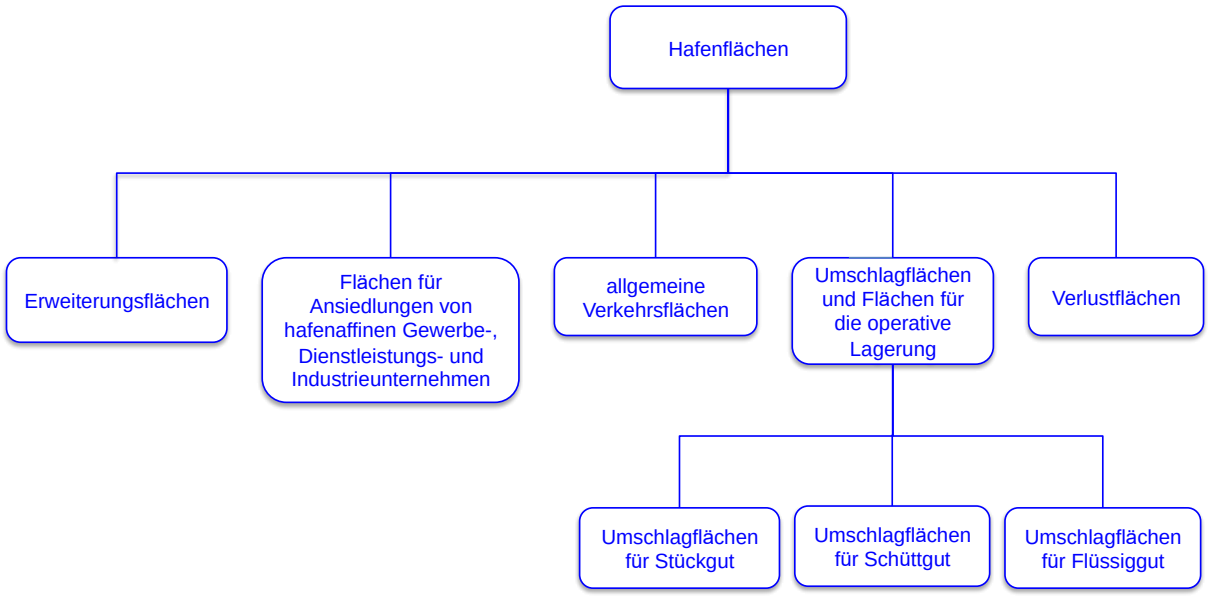



**Abbildung 4: Gliederung der Hafenflächen**

Am Skandinavienkai gliedert sich die Gesamtfläche von 106,1 ha wie in Tabelle 2 dargestellt. Für die Bestimmung der Flächenproduktivität sind allein die Umschlagflächen der Stückgüter relevant. In ihnen sind sämtliche Lagerbereiche für die begleiteten Reise- und Güterverkehre sowie für die unbegleiteten Güterverkehre inklusive der terminalinternen Verkehrswege enthalten. Alle anderen Flächenkategorien machen den Skandinavienkai zu dem was er ist - das leistungsfähigste Fähr-RoPax-Terminal im Ostseeraum. Ein besonderes Merkmal des Skandinavienkais sind der hohe Anteil an allgemeinen Verkehrsflächen und DGLIV-Flächen (Ansiedlungsflächen für maritime Dienstleistungen, Gewerbe- Logistik- und Industrieunternehmen). In diesen Flächenkategorien finden sich die

Verkehrsanbindungen des Skandinavienkais wieder, welche die Aspekte der Straßenanbindung mit dem Süd-Gate inklusive Vorstaubereich in den allgemeinen Verkehrsflächen und das Intermodalterminal in den DGLIV-Flächen umfasst.

**Tabelle 2: Flächenstruktur des Skandinavienkai**

| **Hafenterminals** | **[DIM.]** | **Skandinavienkai** |
|---|---|---|
| **Gesamtfläche** | **[ha]** | 106,1 |
| **aktive Gesamtfläche** | **[ha]** | 100,0 |
| **Erweiterungsflächen** | **[ha]** | 31,3 |
| **Umschlagflächen Stückgüter** | **[ha]** | 39,7 |
| **allg. Verkehrsflächen** | **[ha]** | 17,2 |
| **DGLIV-Flächen** (Ansiedlungsflächen für maritime Dienstleistungen, Gewerbe-Logistik- und Industrieunternehmen) | **[ha]** | 17,3 |
| **Verlustflächen** (z.B. Flächenzuschnitt, Böschungen, ...) | **[ha]** | 0,6 |
| **gedeckte Lagerfläche** | **[$m^2$]** | 3.600 |

Die in Abbildung 5 ebenfalls ausgewiesenen Erweiterungsflächen des Skandinavienkai umfassen

- den sogenannten 2. BA als interne Erweiterungsfläche,
- eine zum Erfassungszeitpunkt außerhalb der aktiven Gesamtfläche (entspricht dem Nutzungsvertrag zischen HL und LHG) liegenden Fläche zwischen dem Gleiskörper des Steckengleises nach Travemünde und den Bestandsflächen des Skandinavienkai und
- die Fläche zwischen dem Süd-Gate und der Zufahrt zum Hafenhaus.

Alle drei Flächen sind für den Masterplan SK 2030 relevant.

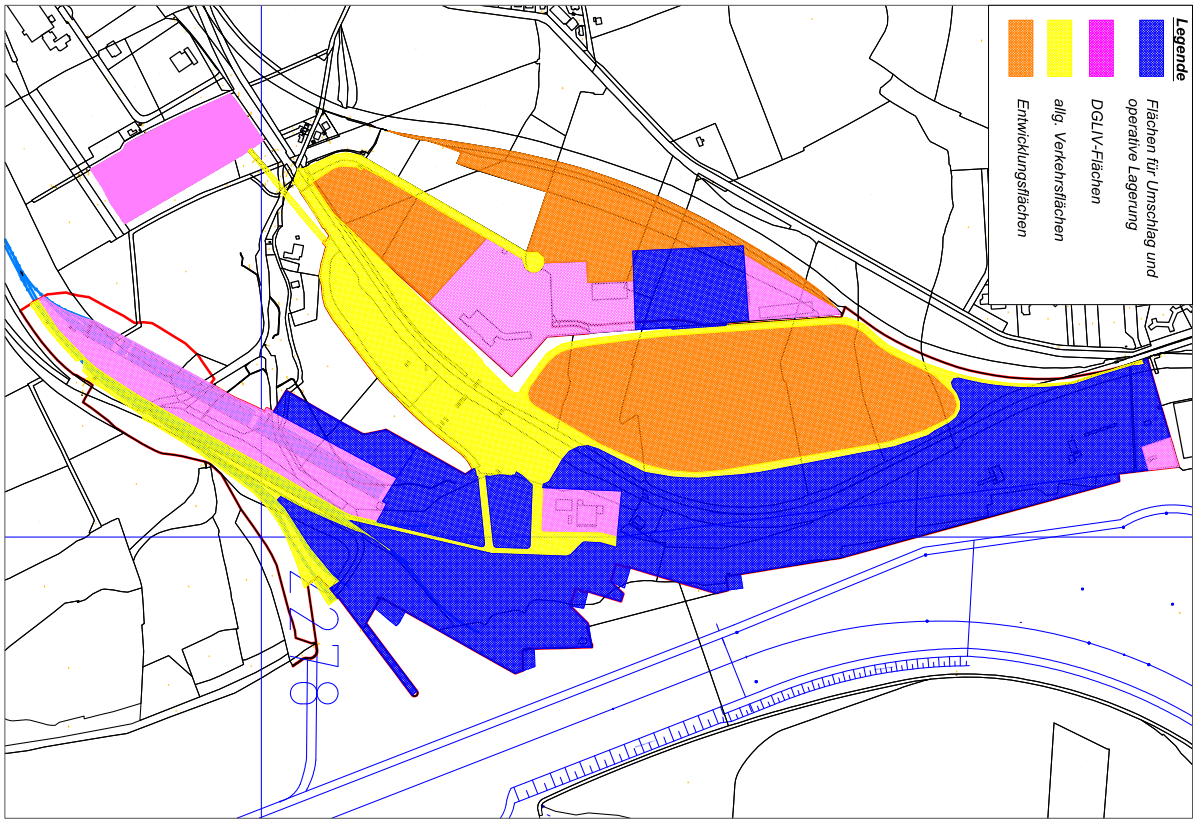



**Abbildung 5: Flächenstruktur am Skandinavienkai im Jahr 2014**

Die Gegenüberstellung der Umschlagmengen und der Umschlagflächen ergab zum Bearbeitungszeitpunkt des Grundlagengutachtens [2] (2014) eine Flächenproduktivität von 25 t/m$^2$,a. Frühere Analysen des Skandinavienkais ergaben bei einer geringfügig anderen Flächenkonstellation und deutlich höheren Umschlagmengen Flächenproduktivitäten von >35 t/m$^2$,a. Nach Rücksprachen mit dem Umschlagbetrieb des Skandinavienkais arbeitet das Terminal im Jahr 2007 über seiner Kapazitätsgrenze, was sich in hohen Umfuhrkosten ausdrückte. Flächenproduktivitäten >35 t/m$^2$,a werden mit der gegebenen RoRo-Umschlagstechnologie vom Betrieb kritisch gesehen.

Dass der Skandinavienkai trotz seiner heterogenen Kunden- und Transportstruktur (Güter- und Reiseverkehr) eine sehr effektive Flächennutzung aufweist, zeigt der in Abbildung 6 zusammengefasste Vergleich von Fähr- und RoRo- Terminals für durchgehende Ladungs- und Reiseverkehre im Nord und Ostseeraum.

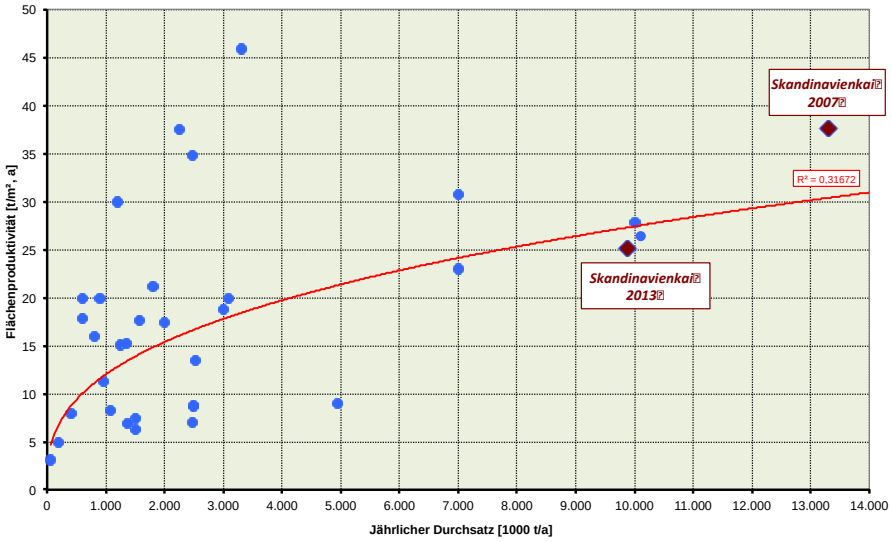



**Abbildung 6: Entwicklung der Flächenproduktivität am Skandinavienkai**

Die Durchlaufprozesse am Skandinavienkai sind durch kurze bis mittlere (<12 h ... < 2d) Verweildauern der Ladeeinheiten auf den Umschlagflächen und kurze bis mittlere (<4 h ... <12 h) Hafenliegezeiten und Bedienfrequenzen der Schiffe gekennzeichnet. Daraus resultieren die hohe Flächenproduktivität, die mit 25 ... 35 t/m$^2$,a im oberen Bereich der erfassten Referenzhäfen (Abbildung 6) liegen.

Der HEP 2030 der Hansestadt Lübeck [1, 2] geht zum Bearbeitungszeitraum von einer Flächenproduktivität von 25 t/m$^2$,a bei einer Auslastung der Umschlagflächen von rund 80 % aus. Für den Planungshorizont unterstellt der HEP 2030:

- die Integration bisher anderweitig genutzter anlegernaher Flächen (Werkstatt- und OPS-Bereich) in die Umschlagflächen,
- dass das Anlegerkonzept der Anleger 5 bis 7 unter Berücksichtigung der Schiffsgrößenentwicklung in nördliche Richtung fortgesetzt wird
- gleichbleibend hohe Bedienfrequenzen vorhandener und neuer Schiffsrelationen sowie
- gleichbleibend kurze Lagerverweildauern

eine Flächenauslastung von ≥95% und einer Flächenproduktivität von 30 … 32,5 t/m$^2$,a. Auf der vorhandenen, leicht angepasste Umschlagflächen ließen sich um die 12 … 13 Mio. t/a (netto) umschlagen.

Inklusive der vollständigen Integration der Flächen des 2. BA in die Umschlagflächen für den durchgehenden Fähr- und RoRo-Verkehr würde sich bei der unterstellten Flächenproduktivität am Skandinavienkai eine Umschlagkapazität von rund 17 Mio. t/a [2] darstellen lassen. Der HEP 2030 unterstellt für den Skandinavienkai bis zum Planungshorizont folgendes:

- Einen Strukturwandel hin zu einem Fähr- und RoRo-Terminal für:

- durchgehende Verkehre bei denen außer dem Umschlag und der Abfertigung keine weiteren Leistungen an den Ladeeinheiten oder der Ladung erbracht werden und
- für gebrochene Verkehre deren Ladeeinheiten bzw. Ladung im Terminal abgefertigt, aufgelöst/gebildet, gelagert, ggf. umetikettiert und umgeschlagen werden.

- Eine Umschlagmenge von 15,2 Mio. t (netto),
  - die sich aus 1,3 Mio. t nicht durchgehender, gebrochener Verkehre und 13,9 Mio. t durchgehender Verkehre zusammensetzt,
  - von den 11,0 Mio. t durchgehende Verkehre im Warenaustausch mit Schweden und 4,2 Mio. t durchgehende und gebrochene Verkehre im Warenaustausch mit Finnland transportiert werden.
- Ein gleichbleibenden Reiseverkehrsaufkommen mit:
  - 420.000 Passagieren, 125.000 Reisefahrzeugen und 2.300 Reisebussen

Hierfür ist im HEP 2030 ein Flächenbedarf von 132,7 ha ausgewiesen, der im Wesentlichen auf:

- den rechnerischen Bedarf an Umschlagflächen, der aus der prognostizierten Umschlagmenge, ihrer Struktur und den Flächenproduktivitätskennziffern für durchgehende und gebrochene Fähr- und RoRo-Verkehre resultiert,
- den Gesamtflächenfaktor, der sich aus der gegebenen Höhenlage der Straßen- und Schienenanbindung des Skandinavienkai sowie der Anbindung an die Wasserstraße ergibt und
- den Flächenbedarf, der für die Anpassung der Anleger und Schienenanbindung an die Größenentwicklung der Schiffe und Züge erforderlich wird, resultiert.

Tabelle 3 fasst die wesentlichen Parameter des HEP 2030 für den Skandinavienkai zusammen. Das Entwicklungslayout des Skandinavienkais ist in Abbildung 7 dargestellt. Die abweichende Gesamtflächenbilanz resultiert aus der stärkeren Berücksichtigung bestehender Restriktionen in der grafischen Umsetzung des rechnerischen Gesamtflächenbedarfs. Sie zeigt das Dilemma in dem sich die Entwicklung des Skandinavienkai bewegt.

**Tabelle 3: Entwicklungsparameter des Skandinavienkai im HEP HL 2030**

| Betrachtungs-zeitraum/Fazilitäten | Terminal | [Dim] | Skandinavienkai | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Ausgangsparameter im Bearbeitungszeitraum des HEP 2030 | aktive Gesamtflächen im Bearbeitungszeitraum | [ha] | 68,9 | |
| | Umschlagfläche im Bearbeitungszeitraum | [ha] | 39,7 | |
| | Erweiterungsflächen im Bearbeitungszeitraum | [ha] | 31,3 | 16 ha intern<br>15,3 ha extern |
| | Liegeplätze im Bearbeitungszeitraum | [Stück] | 9 | |
| Flächenbilanz zum Planungshorizont 2030 | Umschlagflächenbedarf | [ha] | 55,3 | |
| | Umschlagflächenbilanz | [ha] | -15,6 | |
| | Gesamtflächenfaktor | [ha] | 2,4 | Topografie |
| | Gesamtflächenbedarf | [ha] | 132,7 | |
| | Grafisch dargestellt Gesamtfläche | [ha] | 125,5 | |
| | Gesamtflächenbilanz<br>(rechnerisch)<br>(grafisch) | [ha] | -32,5<br>-25,3 | grafische Berücksichtigung bestehender Restriktionen |
| Liegeplatzbilanz zum Planungshorizont 2030 | Liegeplätze 2030 | [Stück] | 9 | Anpassung der Anleger an das Regelschiff (250 x 38,5 m)<br>Standardisierung der Anleger 5 bis 8 |
| | Liegeplätze mit Doppelstockrampen | [Stück] | 7 | |
| | RoRo-Liegeplätze | [Stück] | 0 | |
| | RoPax-Liegeplätze | [Stück] | 7 | |
| | ConRo-Liegeplätze | [Stück] | 0 | |
| | RoLo-Liegeplätze | [Stück] | 2 | |

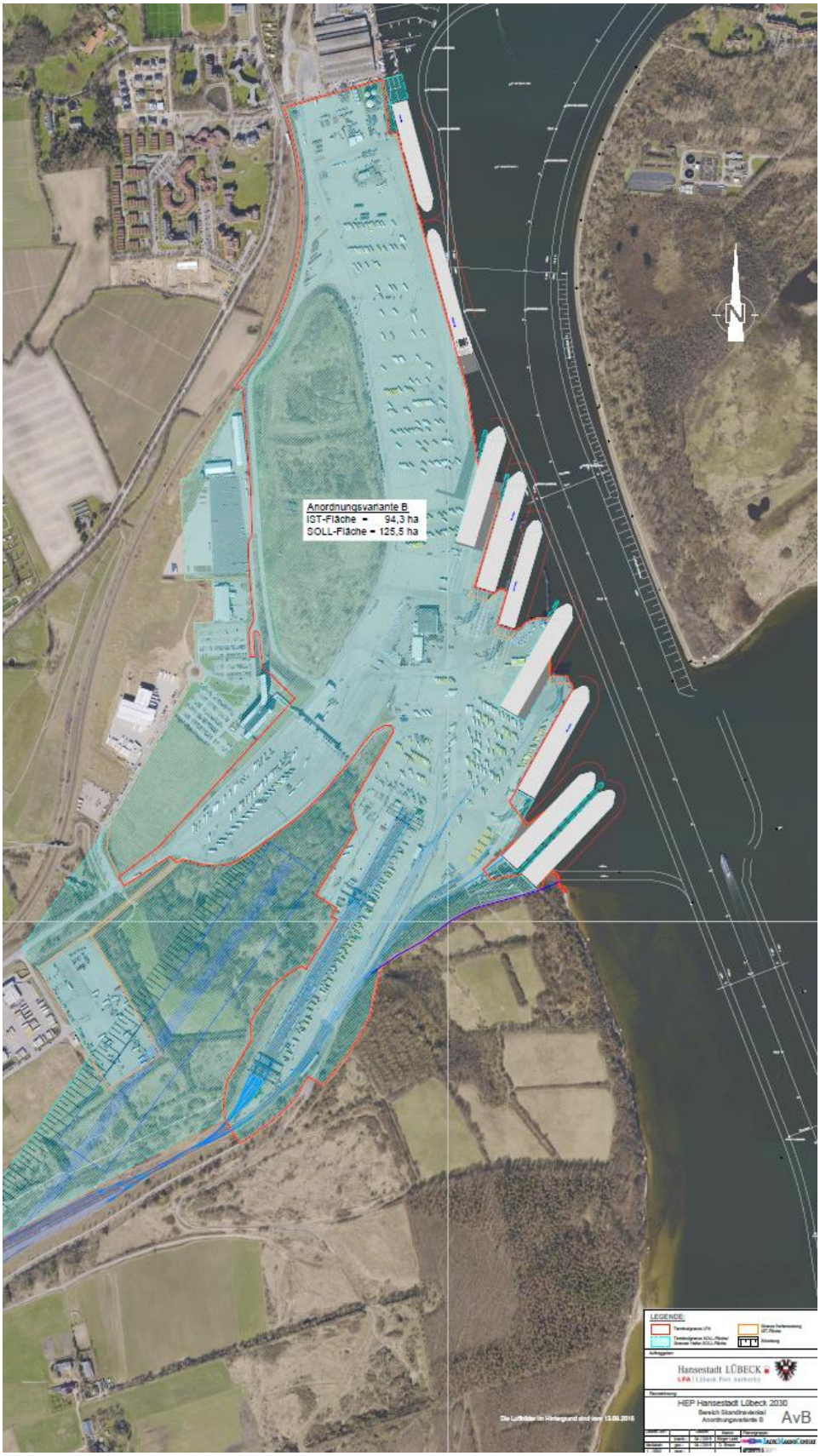



**Abbildung 7: Entwicklungslayout des Skandinavienkai im HEP HL 2030**

## 3.2 Umschlagentwicklung am Skandinavienkai seit Erstellung des HEP

Seit der Fertigstellung des HEP HL 2030 im Jahr 2019 (Basisjahr 2017) hat der Umschlag trotz des pandemiebedingten Rückgangs (-15%) im 1. Halbjahr 2020 deutlich zugenommen. Gegenüber den Basiswerten des HEP HL 2030 ist der Nettoumschlag um 16% von 10,3 Mio. t auf 12,1 Mio. t gestiegen (Abbildung 8). Inklusive der Eigengewichte wurden in 2021 20,2 Mio. t gegenüber 17,9 Mio.t in 2017 umgeschlagen (+13%).

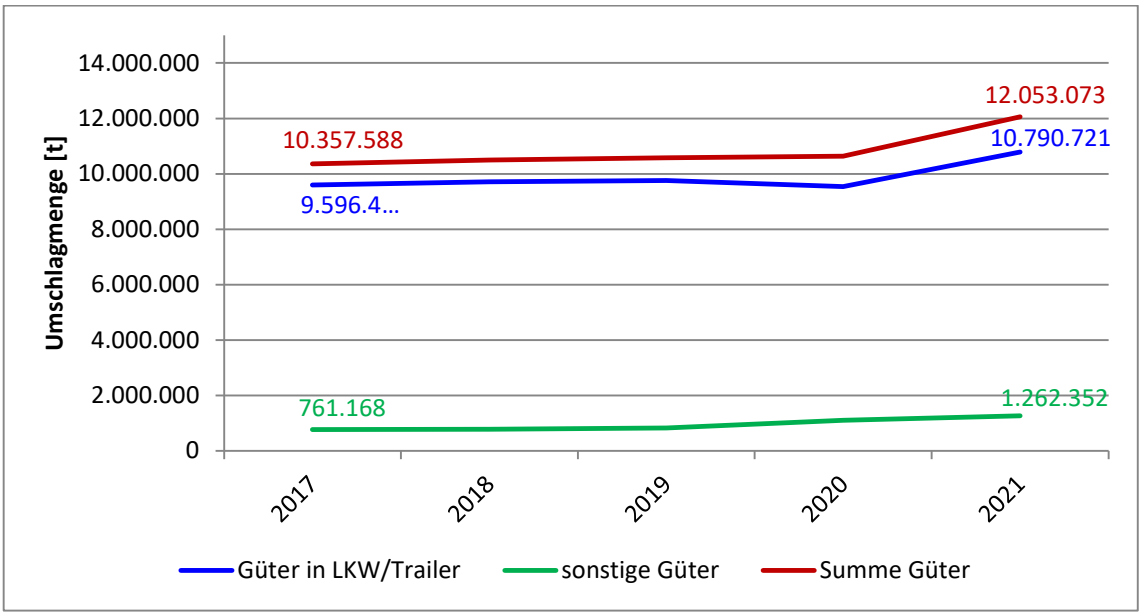



**Abbildung 8: Entwicklung des Güterumschlag (netto t) Skandinavienkai 2017 … 2021**

Der Anteil des Skandinavienkais am Gesamtumschlag des Lübecker Hafens stieg im gleichen Zeitraum von 72% auf 76%.

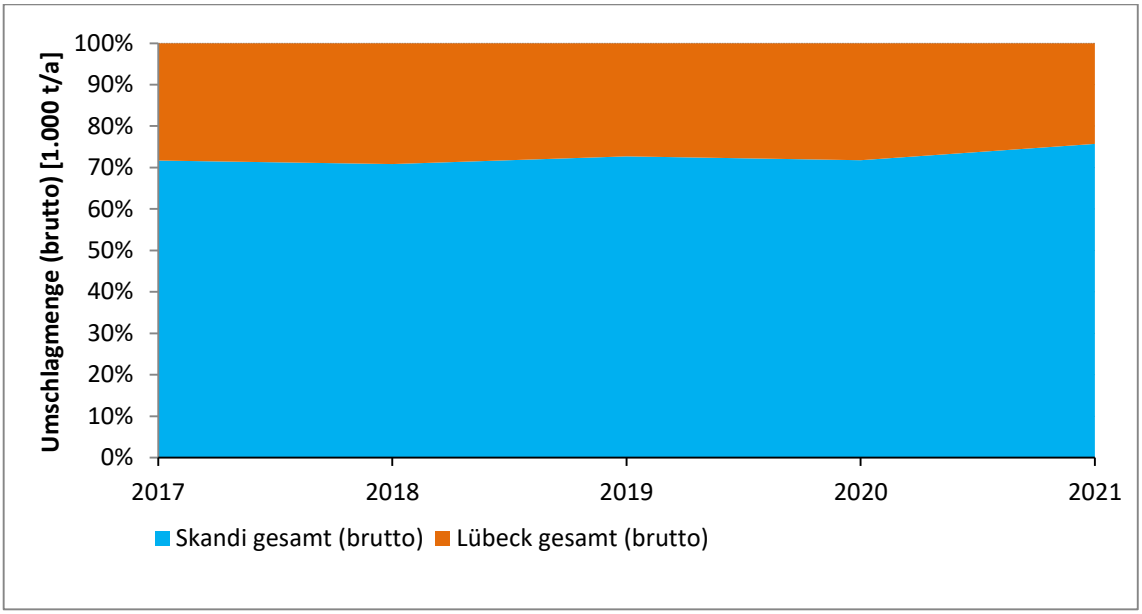



**Abbildung 9: Anteil des Skandinavienkais am Gesamtumschlag des Lübecker Hafens (2017 – 2021)**

Der Reiseverkehr war und ist durch die pandemiebedingten Beschränkungen in den Jahren 2020 und 2021 deutlich stärkeren Schwankungen unterlegen. Mit rund 50% weniger Passagieren und 30 % weniger Reisefahrzeugen in 2020 gegenüber den Vorjahren ist der Beförderungsrückgang in diesem Segment im Vergleich zum Güterverkehr besonders deutlich. In 2021 zeigt sich eine teilweise Erholung des Reiseverkehrsmarktes, sie erreicht allerdings nicht das Niveau der Vorpandemiezeit. Mit 350.000 Passagieren liegt die Zahl der Reisenden auf dem Niveau der Jahrtausendwende.

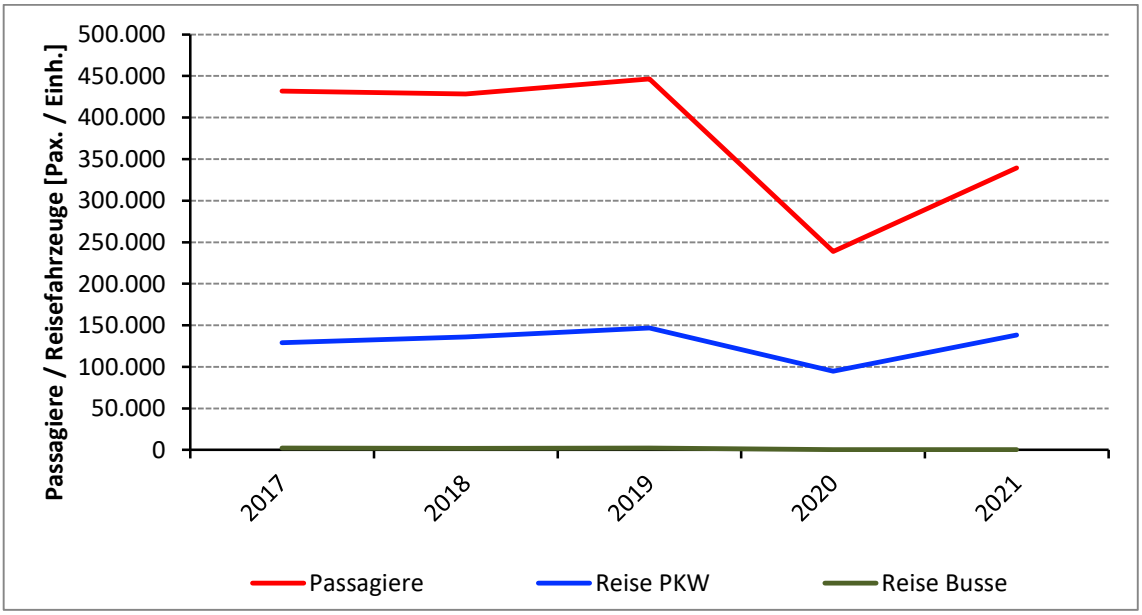



**Abbildung 10: Entwicklung des Reiseverkehrs Skandinavienkai 2017 … 2021**

Das gesamte Verkehrsaufkommen, welches sich aus den Mengen des Güterverkehrs und dem Reiseaufkommen zusammensetzt, ist maßgeblich für den Bedarf an Verkehrsinfrastruktur verantwortlich. Am Skandinavienkai gilt dies für den fließenden und ruhenden Verkehr. Für den fließenden Verkehr müssen das Baltic Rail Gate für den Schienenverkehr und das Süd-gate für den Straßenverkehr ausreichend dimensioniert sein. In beiden Schnittstellen zwischen zu- und ablaufenden Verkehren und der Terminalabfertigung werden Verkehrsflächen für den fließenden und ruhenden Verkehr kombiniert. Die Umschlagflächen bzw. operativen Terminalflächen des Skandinavienkais stellen ebenfalls eine Kombination aus Verkehrsflächen für den ruhenden Verkehr (Lager- und Stellflächen) und fließenden Verkehr (Straßen für den Bringe- und Abholverkehr und für den Umschlagbetrieb) dar. Das entscheidende Kriterium für das Verhältnis zwischen den Verkehrsflächen des ruhenden und fließenden Verkehrs ist die Verweildauer bzw. die Standzeit, die die Ladung bzw. die Ladeeinheit im Terminal bzw. bei der Abfertigung an den Gates verbringt. Güter die im Hafen aus den Lade- bzw. Transporteinheiten herausgeholt und eingelagert bzw. in sie verladen werden, weisen a priori längere Verweildauern im Terminal auf.

Im HEP HL 2030 wurde dieser Zusammenhang mit entsprechenden Flächenproduktivitätskennziffern berücksichtigt. So ist die Flächenproduktivität des Skandinavienkais mit durchgehender RoPax-Ladung 4 …5 mal so hoch wie zum Beispiel am Terminal Schlutup II mit gebrochener RoRo-Ladung (Forstprodukte: Papier/Zellulose). Aus diesem Grund haben selbst kleine Veränderungen innerhalb der Ladungs- und Ladungsträgerstruktur zum Teil große Folgen auf den Flächenbedarf eines Terminals. Im Fall des Skandinavienkais mit durchgehenden RoPax-Verkehren mit kurzer Verweildauer im Terminal führen sie in der Regel zur Minderung der Flächenproduktivität. Die Analyse der Ladungsträgerstruktur am Skandinavienkai zielt daher vor allem auf das Verhältnis zwischen durchgehenden und gebrochenen RoRo-Verkehren ab.

Die in Abbildung 11 dargestellte Ladungsträgerstruktur des Skandinavienkai zeigt, dass der Großteil der Ladung in begleiteten Lkw und unbegleiteten Trailern transportiert wird. Der Anteil dieser Transporteinheiten beträgt im gesamten Betrachtungszeitraum um 80%. In den Jahren 2017 … 2020 ist dieser Anteil durch die Zunahme von Reedereieinheiten und Neufahrzeugen leicht gesunken. Dieser leichte aber für die Flächenproduktivität nicht unerhebliche Strukturwandel zeigt sich auch in der anteiligen Zunahme sonstiger Güter gegenüber den Gütern im Lkw/Trailer-Segment mit kurzen Verweilzeiten im Terminal (Abbildung 8). Der Anteil stieg von 2017 von 7% auf 10%.

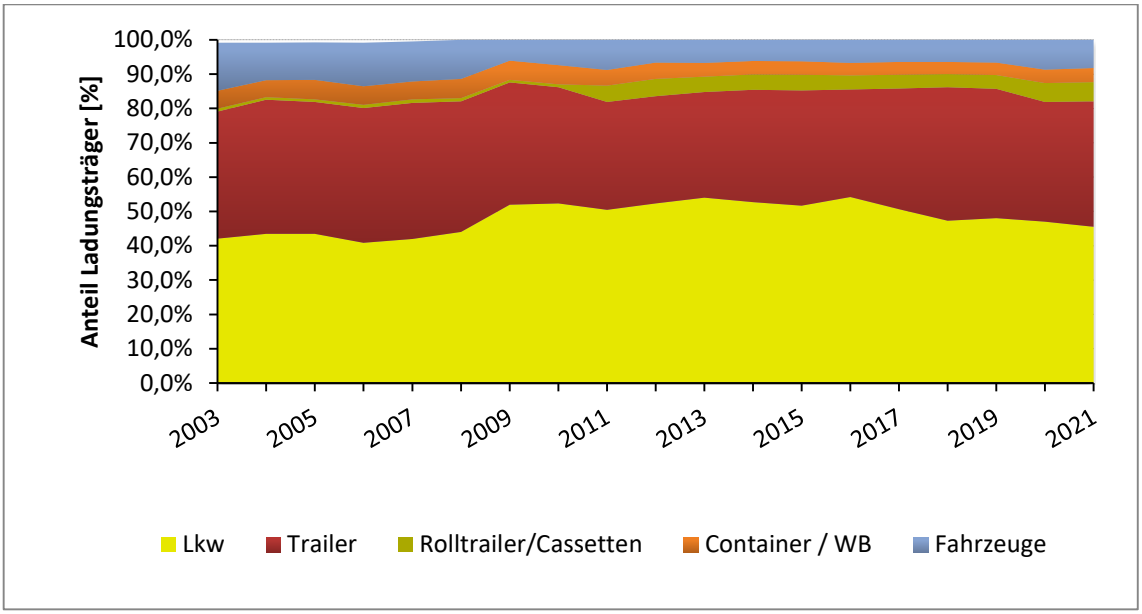



**Abbildung 11: Ladungsträgerstruktur Skandinavienkai**

Lkw und Trailer sind durch die verhältnismäßig kurze Verweildauer im Terminal geprägt. Begleitete Lkw verweilen in der Regel nicht länger, eher deutlich kürzer als der Zeitraum zwischen zwei Schiffsabfertigungen (siehe Pkt. 4.2.1). Am Skandinavienkai verkehrt der Großteil der Lkw im Schwedenverkehr, der mit hochfrequenten Diensten (3/d) bedient wird.

Trailer werden im Terminal nicht von einem Fahrer begleitet und verweilen daher länger. In der Regel orientiert sich ihre Verweildauer aber auch an den Schiffsbedienungen, es werden aber durchaus Bedienungen im Terminal überdauert. Unbegleitete Trailer werden eher auf den längeren Relationen mit Finnland, Russland und dem Baltikum eingesetzt, die mit niederfrequenten Diensten bedient werden. Ihre Verweildauer im Terminal ist allein aus der Bedienfrequenz größer als die der Lkw. Jüngste Analysen [5], [6] zeigen, dass Trailer analog zu Containern zunehmend als rollende Lager innerhalb der Transportketten genutzt werden. Mit zunehmender Anzahl laufender Trailer wird das Leertrailermanagement zunehmend zum Problem in den RoRo-Hafen- und KV-Terminals. In den LoLo-Containerhäfen sind Leercontainerlager auf Grund der langen Verweildauern Stand der Technik. Das bei weiterem Strukturwandel bzw. mit der Erweiterung des Angebotsportfolios des Skandinavienkais in dieser Richtung Handlungsbedarf besteht verdeutlichen die in Tabelle 4 zusammengefassten Verweildauern der für den Skandinavienkai relevanten Ladeeinheiten.

Im Jahr 2021 standen 720.000 schnelldrehende Ladeeinheiten (Lkw, Trailer) rund 160.000 langsamer drehenden Ladeeinheiten (Reedereieinheiten, Im-/Export-Fahrzeuge und Container) gegenüber. Aktuell, 2022, dürften mit der Verlagerung des Nordfinnlandpapiers vom Nordlandkai zum Skandinavienkai ca. 7.000 … 10.000 langsam drehende SECU-Boxen am Skandinavienkai hinzukommen.

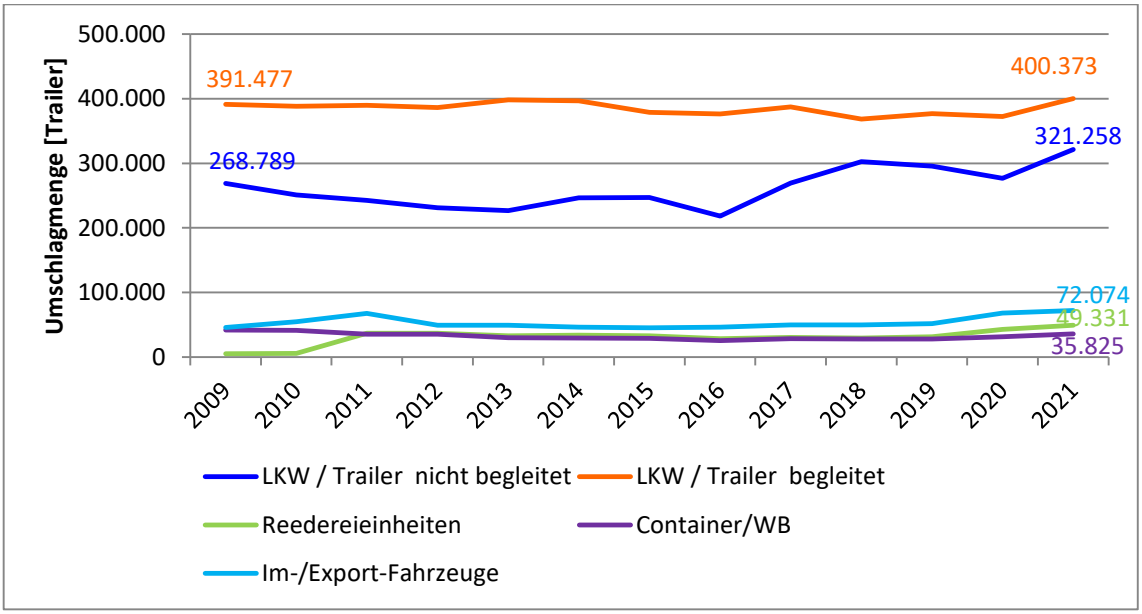



**Abbildung 12: Anzahl umgeschlagener Ladeeinheiten**

**Tabelle 4: Verweildauern der Lade- und Transporteinheiten im Skandinavienkai** (Erfahrungswerte Betrieb und Bearbeiter)

| Verkehr | Lade-, Transporteinheit | Mittlere Verweildauer [h] | Bemerkungen |
|---|---|---|---|
| Reiseverkehr | Pkw, Motorrad | 0,5 … 4 | • Gezielte Zufahrt auf die gebuchte Abfahrt bzw.<br>• schnelle Abfahrt nach der Schiffsankunft<br>• Durchlauf mit Reisenden/Fahrer begleitet |
| | Reisemobil, Wohnwagen | 0,5 … 6 | |
| | Reisebusse | 0,5 … 4 | |
| Güterverkehr | Lkw | 0,5 … 8 | • Gezielte Zufahrt auf die gebuchte Abfahrt bzw. schnelle Abfahrt nach der Schiffsankunft<br>• Abgelten von Pausen im/am Hafen<br>• erledigen administrativer Prozesse im Hafen<br>• Durchlauf mit Fahrer begleitet |
| | Trailer | 0,5 … 24 (170*) | • gleichmäßiger Zu-und Ablauf, teilweise auf der Schiene<br>• Steuerung durch Speditionsmanagement<br>• Nutzung als rollendes Lager innerhalb der Transportkette<br>• Leer- und beladene Einheiten<br>• teilweise ungebuchter Zu- und Ablauf<br>• Durchlauf unbegleitet |
| | Im-/Export-Fahrzeuge | 24 … 340 | • Anlieferung Pkw auf der Schiene<br>• sonstige Fahrzeuge mit Fahrzeugsammeltransporten<br>• Steuerung durch Verkaufsmanagement<br>• Durchlauf unbegleitet<br>• ggf. Dienstleistungen im Hafen |
| | Container | 24 … 340 | • werden rollend umgeschlagen<br>• werden im Hafen auf Reedereieinheiten gestellt<br>• Steuerung durch Speditionsmanagement<br>• Nutzung als rollendes Lager innerhalb der Transportkette<br>• Leer- und beladene Einheiten<br>• Durchlauf unbegleitet |
| | Reedereieinheiten (Kassetten, Rolltrailer, SECU**) | 24 … 340 | • dienen als Transportmittel zwischen den Häfen<br>• sind nicht für den öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr zugelassen<br>• dienen zum rollbar machen von Containern, Forstprodukten und Stückgütern, die im Hafen gepackt werden<br>• SECU sind nicht für den öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr zugelassen<br>• Leer- und beladene Einheiten, Leergutplatz<br>• Durchlauf unbegleitet |

* neue Erkenntnisse durch Auswertung der Durchlaufzeiten am Skandinavienkai 2019

** ab 2022 im Skandinavienkai

Ohne sie schwerpunktmäßig zu behandeln, ist die Volatilität des Verkehrsaufkommens ein zentrales Thema des HEP HL 2030. Mit der Berücksichtigung der Größenentwicklung der Transporteinheiten auf der Schiene und der Seewasserstraße, zeichnet der HEP HL 2030 Anpassungsbedarfe bei der Verkehrsinfrastruktur auf. Die Berücksichtigung voraussichtlich größerer Aufkommensspitzen durch voll ausgelastete größere Schiffseinheiten und längere Züge übersteigt die Durchdringungstiefe von strategischen Hafenentwicklungsplanungen. Dies ist die Aufgabe nachfolgender Terminalplanungen, wie dem Masterplan Skandinavienkai 2030.

Der HEP HL 2030 agiert für die Flächenplanung der Lübecker Terminals mit Flächenproduktivitätskennziffern, die auf Grundlage realer Flächennutzungen die Volatilität der Verkehre über die jeweiligen Terminals beinhalten. Kritisch werden Aussagen für die Zukunft. Hierfür sind konkrete Annahmen über die Größenentwicklung der Transportbehälter und deren logistischen Einsatz erforderlich. Diese sollen in Pkt. 5 für den Masterplan Skandinavienkai 2030 getroffen werden. Deshalb sollen an dieser Stelle die Jahresganglinien der wesentlichen Ladeeinheiten dargestellt und kurz diskutiert werden. Dafür werden die Jahresganglinien des Skandinavienkai vor (2019) und mit der Covid-19-Pandemie (2021) gegenüber gestellt.

Beide Jahresverläufe zeigen vergleichbare Jahresganglinien und somit keinen Einfluss der Covid-19-Pandemie auf die Jahresverläufe des Güter- und Reiseverkehrs. Einem über das Jahr verhältnismäßig gleichmäßigem Güterverkehr steht ein in den Sommermonaten sprunghaft ansteigender Reiseverkehr gegenüber.

Der Reiseverkehr umfasst in den kalten Jahreszeiten 5.000 … 8.000 Fahrzeuge pro Monat, und steigt in den Sommermonaten (Juli, August) auf über 30.000 Fahrzeuge. Im Jahr 2021 ist der normale Anstieg der Reisetätigkeit im Frühjahr ausgeblieben. Dies ist die einzige signifikante Folge der Covid-19-Pandemie.

Der Güterverkehr lässt sich deutlich in die 2 Kategorien

- durchgehender, schnell drehender RoRo-Verkehr (begleitete Lkw, unbegleitete Trailer) und
- gebrochener, langsam drehender RoRo-Verkehr (Container, Reedereieinheiten, Im-/ Exportfahrzeuge) unterteilen.

Der gebrochene RoRo-Verkehr verläuft gleichmäßig über das Jahr mit einer leichten Senke im August, der Zeit der Betriebsferien. Besonders deutlich wird dies in der Jahresganglinie 2019 Im-/Exportfahrzeuge.

Der durchgehende RoRo-Verkehr weist eine gegenüber dem gebrochenen RoRo-Verkehr volatile Jahresganglinie mit Senken zum Jahreswechsel und in den Sommermonaten und Aufkommensspitzen im Frühjahr und Herbst. Die

aufkommensstärksten Monate sind in beiden Betrachtungszeiträumen die Monate März, Mai und Oktober mit Spitzenaufkommen von 10 … 16% über dem Jahresmittel.

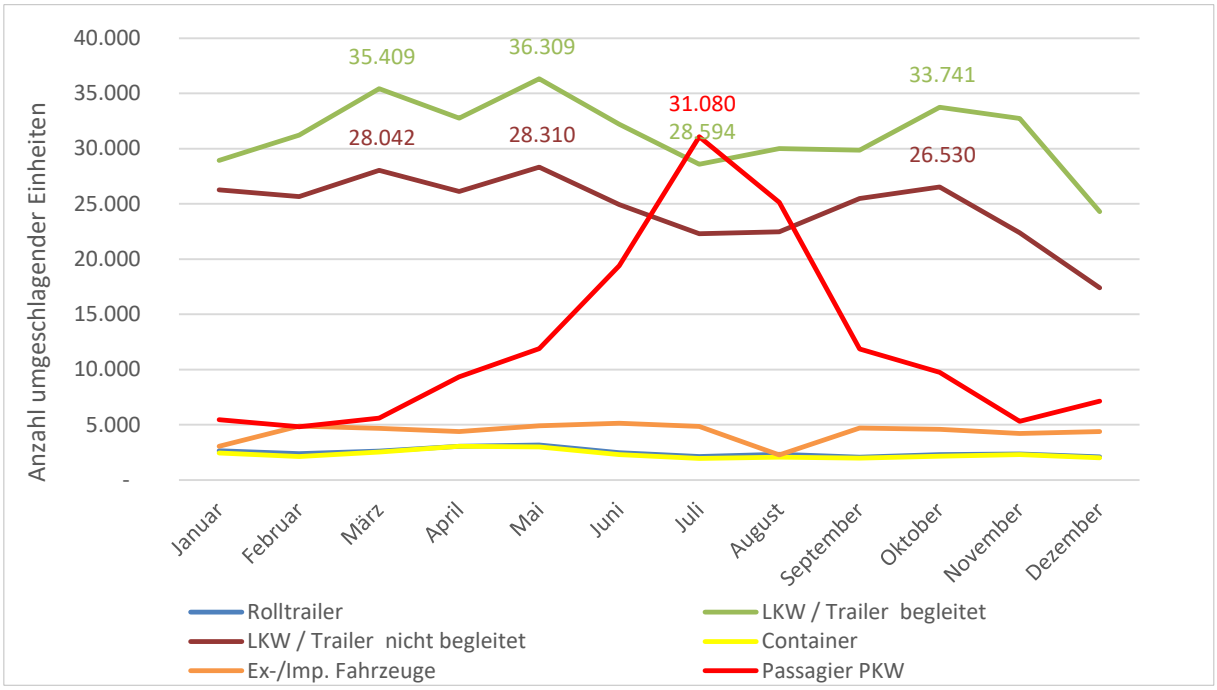



**Abbildung 13: Volatilität des Güter- und Reiseverkehrs am Skandinavienkai 2019**

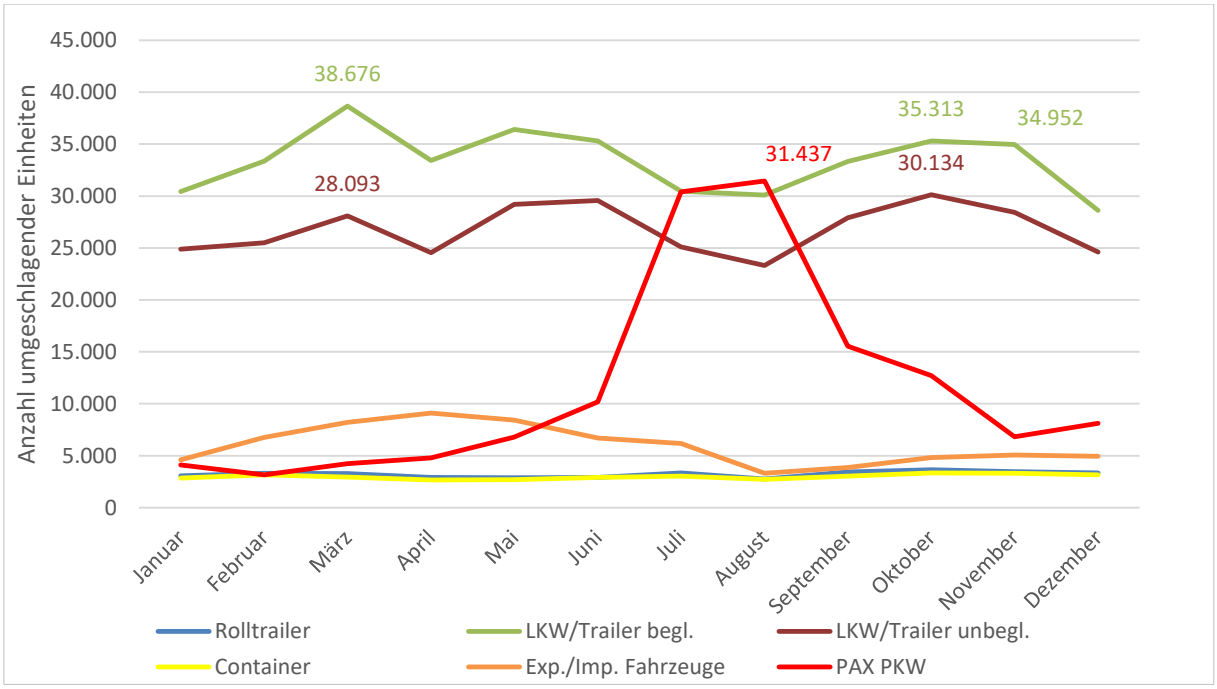



**Abbildung 14: Volatilität des Güter- und Reiseverkehrs am Skandinavienkai 2021**

## 3.3 Gegenüberstellung der Prognose HEP und der Umschlagentwicklung am Skandinavienkai

In den Abbildung 15 und Abbildung 16 ist die IST-Entwicklung des Güter- und Reiseverkehrs am Skandinavienkai dem HEP HL 2030 zugrunde liegenden Prognosen gegenübergestellt. Bis auf den Reisebusverkehr, der bis zum aktuellen Zeitpunkt (Frühjahr 2022) von den Maßnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie betroffen ist, stimmen die IST-Umschlagentwicklung mit den Prognosen überein.

Der verhaltenen Entwicklung im Kerngeschäft des Skandinavienkai, dem durchgehenden RoPax-Verkehr in den Jahren 2018 … 2020, steht ein deutlicher Mengenzuwachs in 2021 gegenüber. Dem langfristig prognostiziertem Mengenwachstum (2017-2030) von 3,0 %/a steht ein kurzfristiges Wachstum (2017-2021) von 3,9 %/a gegenüber. Der anteiligen Entwicklung von durchgehendem und gebrochenem RoRo-Verkehr, die im HEP HL für 2030 mit 91% zu 9 % prognostiziert wird, steht in der Ist-Entwicklung der gebrochene RoRo-Verkehr mit einem Anteil von 10,4 % gegenüber.

Neben der prognostizierten Mengenentwicklung des HEP HL 2030, die:

- Verlagerungen von gebrochenen konventionellen Stück- und Massengutverkehren hin zu RoRo-Verkehren und hierin zu durchgehenden RoRo-Verkehren und
- auf Grund der Ausrichtung der Terminals innerhalb des Lübecker Hafens hin zum Skandinavienkai unterstellt,

scheint auch das prognostizierte Verhältnis zwischen durchgehenden und gebrochenen RoRo-Verkehren treffend eingeschätzt worden zu sein.

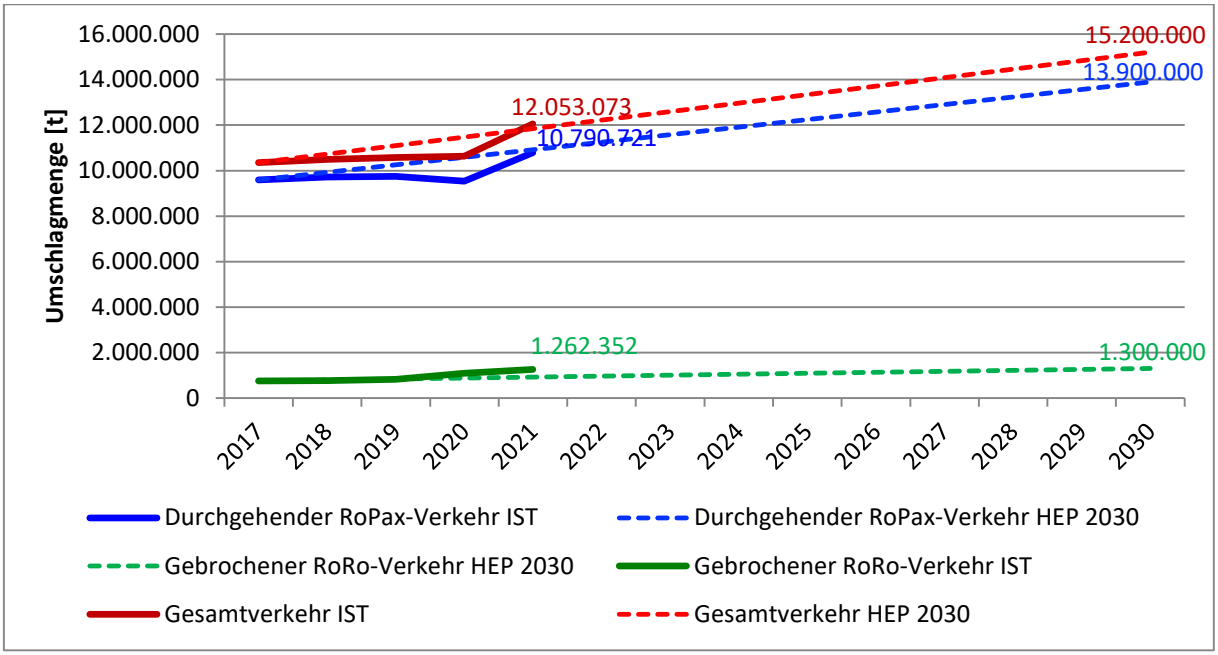



**Abbildung 15: Gegenüberstellung der im HEP HL 2030 prognostizierten und der tatsächlich eingetretenen Umschlagentwicklung (netto t) am Skandinavienkai**

Die Entwicklung des gebrochenen RoRo-Verkehrs am Skandinavienkai ist, vor dem Hintergrund der für 2022 avisierten Verlagerung der Forstprodukte aus Nordfinnland vom Nordlandkai hin zum Skandinavienkai und der damit verbundenen Flächeninanspruchnahme, weiter zu beachten. Der seit 2019 eingetretene Umschlag von Forstprodukten aus Südfinnland führt bereits jetzt zu einem leicht überproportionalen Anstieg der gebrochenen RoRo-Verkehre. Die Verlagerung weiterer gebrochener RoRo-Verkehre hin zum Skandinavienkai wird unweigerlich zum Absinken der Flächenproduktivität führen.

Der Reiseverkehr hat sich bis zum Eintritt der zur Eindämmung der Covid 19-Pandemie eingeleiteten Maßnahmen leicht über dem HEP HL 2030 zugrundeliegenden Trend des Reiseverkehrs für den Skandinavienkai entwickelt. Mit dem Abklingen bzw. in den Alltag Aufnehmen der Covid-19 Pandemie werden die Karten im Reiseverkehr neu gemischt. Gegenwärtig scheint es, dass die bestehenden Reiserouten und Reisemuster auch in der Zukunft weitgehend Bestand haben werden. Da die feste Fehmarnbeltquerung (FFBQ) im Betrachtungszeitraum noch keine alternative Reiseroute darstellt, Reisen zwischen Zentraleuropa und Skandinavien aufgrund kleiner werdender, sicherer Reiseziele attraktiver werden, liegt ein gegenüber der Prognose höheres Reiseverkehrsaufkommen durchaus im Bereich des Möglichen.

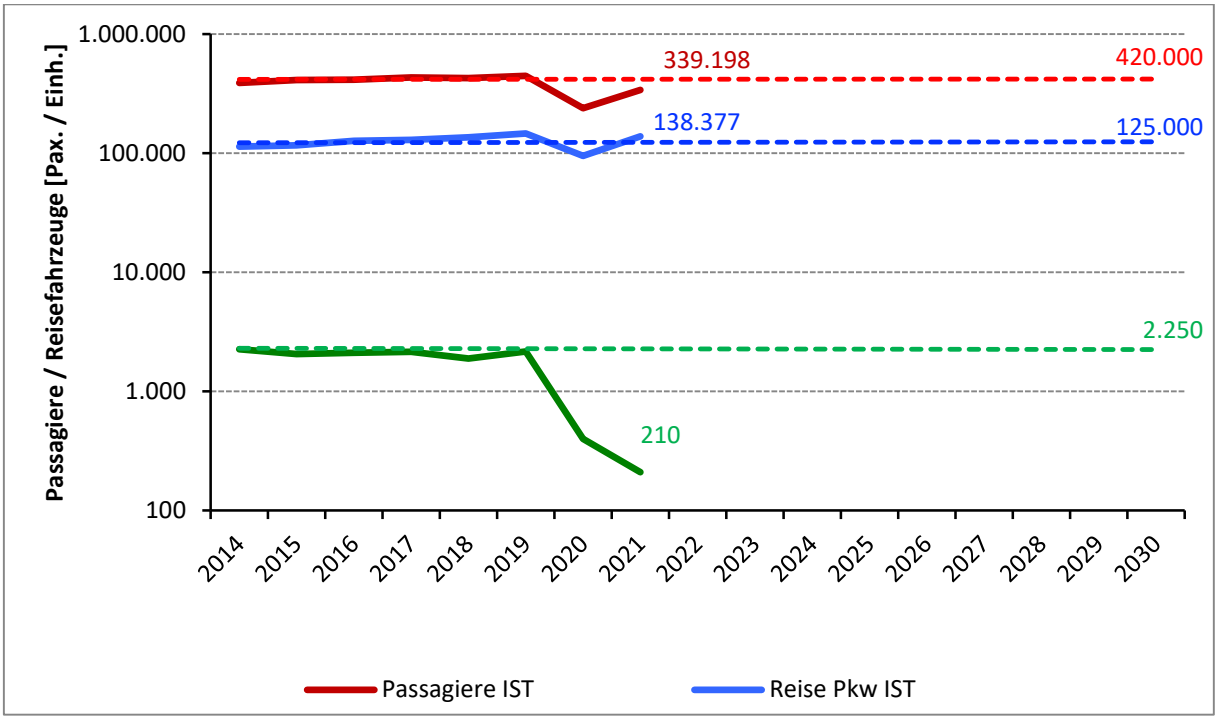



**Abbildung 16: Gegenüberstellung der im HEP HL 2030 prognostizierten und der tatsächlich eingetretenen Entwicklung im Reiseverkehr über den Skandinavienkai**

# 4 Aktualisierung der Flächenbilanz des Skandinavienkai

## 4.1 Flächenstruktur des Skandinavienkai

Die Flächenbetrachtung des Masterplan SK 2030 basiert auf demselben Analyseschema wie der HEP HL 2030 (siehe Pkt. 3.1). Ausgehend von der gesamten Terminalfläche, werden die Flächen hinsichtlich ihrer Nutzung gegliedert. Abbildung 17 zeigt die Flächengliederung des Skandinavienkai zum Erstellungszeitraum des HEP HL 2030. Die nachfolgende Flächenkategorisierung erfolgt auf Basis der Flächengliederung, welche in der Grundlagenanalyse im HEP HL 2030 [2] vorgenommen wurde. Die Flächengliederung dient zur Kapazitätseinschätzung der bestehenden Hafenterminals im Lübecker Hafen.

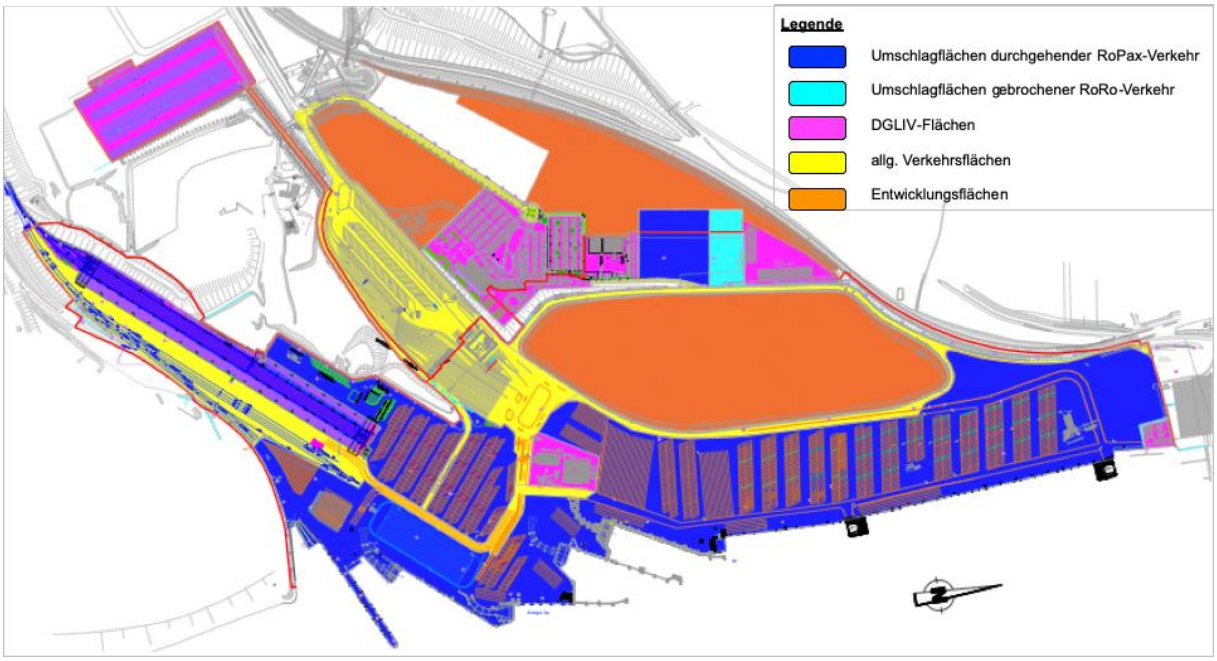



**Abbildung 17: Flächenstruktur des Skandinavienkai zum Erstellungszeitraum des HEP HL 2030**

Mit dem Masterplan SK 2030 soll der im HEP HL 2030 für den Skandinavienkai ausgewiesenen zusätzlichen Flächenbedarf von 32,5 ha planerisch so hergeleitet werden, dass zu erkennen ist, wo welche Flächenkategorie sinnvoll erweitert bzw. neu angeordnet und verkehrlich angebunden werden kann. Die Flächenstruktur des HEP HL 2030 wird daher für die Umschlagflächen weiter spezifiziert. Die Flächenkategorie des HEP HL 2030 (Umschlagflächen für Stückgüter) wird im Masterplan SK 2030 in die Umschlagflächen RoRo-Verkehr für den:

- durchgehenden RoPax-Verkehr und
- gebrochenen RoRo-Verkehr gegliedert.

In Abbildung 17 ist die zum Erstellungszeitpunkt des HEP HL 2030 genutzte Umschlagfläche für den gebrochenen RoRo-Verkehr (Hellblau) markiert. Auf dieser Fläche wurden und werden Stückgüter, die den Skandinavienkai auf

Reedereieinheiten auf dem Seeweg erreichen und verlassen, umgeladen und/oder in die Lagerhallen des Dienstleisters (Lübecker Dienstleistungs-Gesellschaft (LDG)) gestaut und anschließend weiterverladen. Des Weiteren sind in den Flächenstrukturdarstellungen des Skandinavienkais die Strukturelemente (Fahrwege, Stellplätze, Hochbauten, Gleise, Anleger, Abfertigungsfazilitäten, …) des Terminals in den Vordergrund gestellt. Diese Darstellung dient dem Übergang von der Flächenproduktivitätsbetrachtung des HEP HL 2030 hin zur Stellplatzkapazitätsbetrachtung des Masterplans SK 2030. Letztlich sind es im durchgehenden RoPax-Verkehr die Anzahl der Stellplätze und ihre Anordnung zu den Schiffsliegeplätzen und im gebrochenen RoRo-Verkehr die Lager- und Re-Verlademöglichkeiten, die die Grundkapazität des Skandinavienkais bilden. Gepaart mit:

- leistungsfähigen see- und landseitigen Verkehrsanbindungen (Wasserstraße, Straße, Schiene),
- see- und landseitigen Abfertigungsanlagen (Anleger, Schiffsrampen, Straßen- und KV-Gate),
- erforderlichen (Administration, Terminalsteuerung, Abfertigung des Schienenverkehrs, Reederei- und Speditionsniederlassungen) sowie
- ergänzenden Dienstleistungs- Service- und Logistikbereichen und
- planerisch gesicherten Entwicklungsflächen

stellt die Flächengliederung und die Größe der einzelnen Flächenkategorien des Skandinavienkais ein Abbild der Ladungsstruktur und Umschlagmenge dar. Diese Flächengliederung wird wesentlich von der Grundkapazität des Skandinavienkais beeinflusst, daher soll die Betrachtung der Stellplatz- und Lagerkapazitäten ergänzend zur Flächenproduktivitätsbetrachtung des HEP HL 2030 eine weitere Grundlage für die Ableitung des zukünftigen Flächenbedarfs des Skandinavienkais bilden. Dieser Betrachtungsansatz setzt voraus, dass die Grundkapazität fest in die Umschlagprozesse des Terminals integriert und sich hinsichtlich der Größe und Ausrichtung zu den Schiffanlegern und Verkehrsanschlüssen der Landverkehrsträger aus ihnen ableiten läst. Das dies bei einem der leistungsfähigsten RoPax-Terminals im Nord- und Ostseeraum der Fall ist, kann als gegeben angesehen werden.

Für eine aktualisierte Basis der Flächenbetrachtung des Masterplans SK 2030 soll in einem ersten Schritt die Entwicklung des Skandinavienkais seit der Fertigstellung des HEP HL 2030 aufgezeigt werden. Dies geschieht anhand der Entwicklungen der Terminalflächen und der Anzahl der Einzelstellplätze für den unbegleiteten RoPax-Verkehr des Skandinavienkais. Des Weiteren werden in einem zweiten Schritt die planerisch gesicherten Entwicklungen der Infrastruktur am Skandinavienkai sowie die für den Skandinavienkai relevanten avisierten Marktentwicklungen im Seeverkehr in Flächenstrukturpläne für den Zeitraum bis 2025/26 integriert.

## 4.2 Flächenstrukturentwicklung am Skandinavienkai seit der Fertigstellung des HEP HL 2030 (2017) bis zur Erstellung des Masterplans SK 2030

Die Abbildungen 17 und 18 zeigen die Flächenstruktur des Skandinavienkais zum Zeitpunkt der Aktualisierung des Stellplatzkapazitätsmodells (siehe Pkt. 4.3.2) im Jahr 2021 (Abbildung 18) und zum Zeitpunkt der Erstellung des Masterplans 2022. Die deutlich vergrößerte Umschlagfläche für den gebrochenen RoRo-Verkehr (Hellblau) fällt deutlich ins Auge. Sie resultiert aus der Erschließung der im Inneren des Skandinavienkai liegenden Entwicklungsfläche (2. BA). Der Vergleich der 3 Flächenstrukturpläne zeigt den Fortschritt der Erschließung deutlich.

Die deutlich vergrößerte Umschlagfläche (Abbildung 19) für den gebrochenen RoRo-Verkehr (Hellblau) verdeutlicht gleichfalls den von der LHG eingeleiteten Strukturwandel des Skandinavienkai. Perspektivisch geht die Entwicklung hin zu einem flexibleren RoPax-Terminal, das auch Lagermöglichkeiten für witterungsgeschützte Stückgüter, die rollend umgeschlagen werden (gebrochene RoRo-Verkehre) anbietet. Gleichzeitig haben sich mit einer zusätzlichen Verkehrsanbindung für den Straßenverkehr (Paper-Gate) die allgemeinen Verkehrsflächen vergrößert und folgerichtig die Entwicklungsflächen verkleinert. Zum Erstellungszeitpunkt des Masterplan SK 2030 stehen entsprechend des Flächenstrukturplans noch Entwicklungsflächen mit einer Gesamtgröße von 11, 4 ha in 5 Einzelflächen (Abbildung 19) zur Verfügung. Tabelle 5 fasst die Anpassungen innerhalb der Flächenstruktur zusammen. Die 5 Einzelflächen der Entwicklungsfläche:

- Baustelleneinrichtungsfläche Neubau Anleger 5 (ca. 2 ha) wird mit Fertigstellung des Anleger 5 wieder Umschlagfläche durchgehende RoPax-Verkehre,
- Restfläche des 2. BA (ca. 2,1 ha) wird im 1. Halbjahr 2022 umgewandelt in Umschlagflächen für den durchgehende RoPax-Verkehr und gebrochenen RoRo-Verkehr,
- Freifläche (ca. 0,4 ha) im Kreuzungsbereich „Travemünder Landstraße“ und Straße „Am Skandinavienkai“ wird in 2022 umgewandelt in eine Dienstleistungsfläche (LNG-Tankstelle) umgewandelt,
- Freifläche zwischen Paper-Gate und Parkplatz am Hafenhaus (ca. 1,1 ha) noch nicht überplant,
- Freifläche an der Bahntrasse Lübeck-Travemünde wird langfristig vorgehalten für die Errichtung einer zweiten Anbindung des Skandinavienkais an den Schienenverkehr

sind in ihrer Nutzung planerisch und auch baulich bereits größtenteils belegt. Somit steht zum Erstellungszeitpunkt des Masterplans nur eine geringe Erweiterungsfläche (1,1 ha) in räumlich schwieriger, kaum für den Umschlag nutzbarer Lage zur Verfügung. Um Allein die Entwicklungs- bzw. Anpassungsfähigkeit des

Skandinavienkais auf Veränderungen im Seeverkehr zu erhalten, erscheint die planerische Bereitstellung von neuen Entwicklungsflächen in einer Größe von 10 … 20 % der gegenwärtigen Terminalfläche erforderlich.

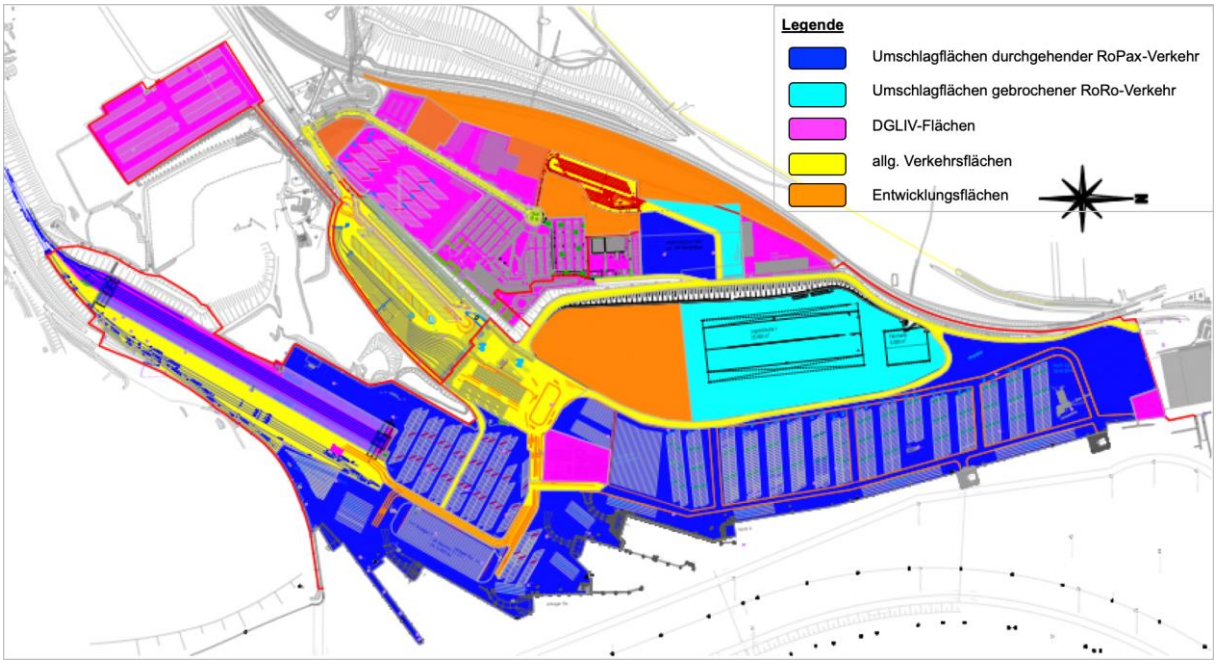



**Abbildung 18: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2021**

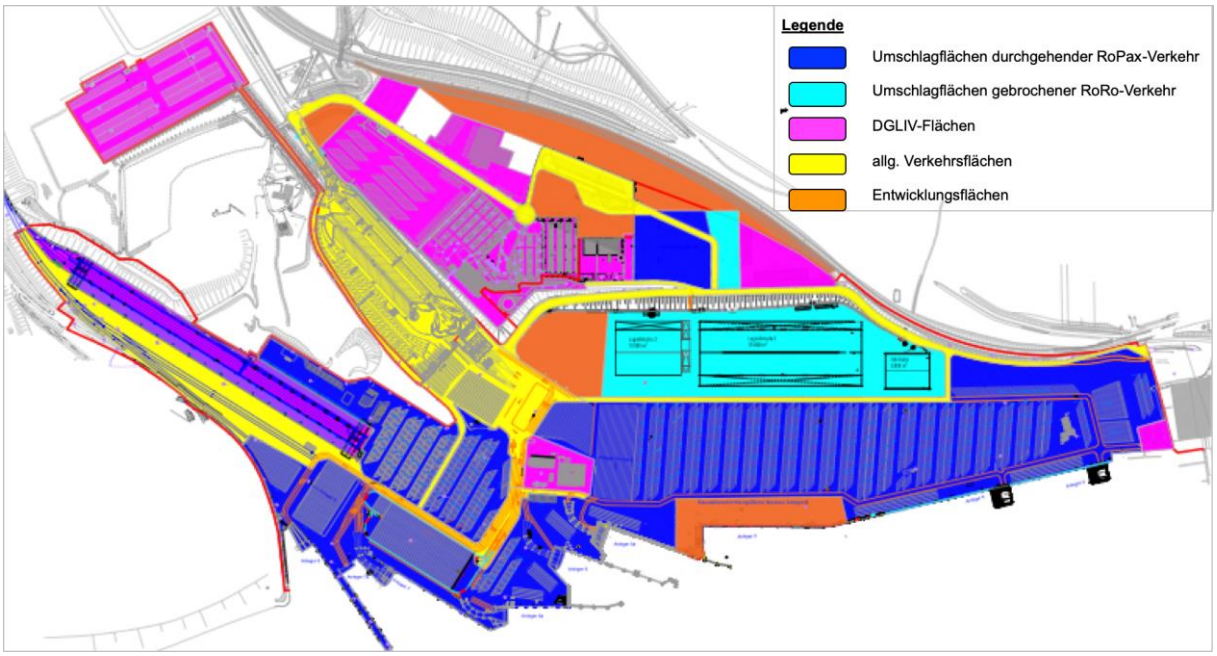



**Abbildung 19: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2022**

**Tabelle 5: Entwicklung der Flächenstruktur und Lagerflächen des Skandinavienkai 2017 bis 2022**

| Hafenterminal | | [DIM.] | Skandinavienkai | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Erfassungszeitraum | | | HEP 2030 2017 | Stellplatz-modell 2019 | Stellplatz-modell 2021 | Strukturplan 2022 |
| Gesamtfläche | | [ha] | 106,1 | | 106,1 | 106,1 |
| Erweiterungsflächen | | [ha] | 31,3 | | 12,3 | 11,4* |
| Umschlagflächen Stückgüter (RoRo-Verkehre) | durchgehender RoPax-Verkehr | [ha] | 38,8 | | 38,8 | 40,1 |
| | Gebrochener RoRo-Verkehr | [ha] | 0,9 | | 10,4 | 10,3 |
| allg. Verkehrsflächen | | [ha] | 17,2 | | 19,7 | 19,4 |
| DGLIV-Flächen | | [ha] | 17,3 | | 21,9 | 21,9 |
| Verlustflächen (z.B. Flächenzuschnitt, Böschungen, ...) | | [ha] | 0,6 | | 3,0 | 3,0 |
| gedeckte Lagerfläche gebrochener RoRo-Verkehr | | [$m^2$] | 3.600 | | 33.600 | 43.600 |
| zentrale Einzelstellplätze unbegleiteter RoPax-Verkehr | | [Stck] | 1.361 | 1.420 | 1.420 | 1.600 |
| Vorstellspuren begleiteter RoPax-Verkehr | | [lm] | 9.450 | 6.800 | 6.800 | 7.900 |

* 2,0 ha von 11,4 ha sind die Baustelleneinrichtungsfläche des Neubau Anleger 5.

## 4.3 Stellplatzkapazitäten im Skandinavienkai

Die Stellplatzkapazität des Skandinavienkai stellt die Kapazität der Terminals für den RoPax-Verkehr dar. Dieser setzt sich aus

- begleiteten Güterverkehr (Lkw),
- begleiteten Reiseverkehr (Pkw, Wohnmobile, Busse, Motoräder, …) und
- unbegleiteten Güterverkehren (Trailer, Reedereieinheiten, Container auf Reedereieinheiten, Im- und Exportfahrzeuge) zusammen.

Die Durchlaufprozesse der begleiteten Verkehre unterscheiden sich in RoPax-Terminals von denen der unbegleiteten Verkehre.

### 4.3.1 Stellplatzkapazitäten an den Übergängen zu den Landverkehrsträgern

Die begleiteten Verkehre werden von den Fahrern der Fahrzeuge durch das Terminal geführt. Begleitete Verkehre laufen ausschließlich auf der Straße auf das Terminal zu (Export) bzw. vom Terminal ab (Import). Dies gilt für den Güter- und Reiseverkehr. Unbegleitete Verkehre werden auf der Schiene und der Straße an- und abgefahren. Hierfür werden am Skandinavienkai verschiedene Übergänge zwischen Terminal und den Landverkehrsträgern genutzt.

#### 4.3.1.1 Süd-Gate für den durchgehenden RoPax-Verkehr auf der Straße

Im Export werden die Fahrzeuge am Gate von den Reedereien empfangen. Hierfür sind im Zulauf zu den Abfertigungsschaltern der Reedereien Fahrbahn- und Parkflächenmarkierungen installiert, die den Fahrern den Weg zu den von ihnen im Vorfeld gebuchten Reedereien anzeigen. Neben der Zufahrt zu den Abfertigungsschaltern stehen vor der Gate-Linie (parallel angeordnete Abfertigungsschalter der Reedereien und der LHG) Parkmöglichkeiten zur Verfügung, um das Fahrzeug abzustellen und bei Bedarf zu verlassen. Gründe für das Abstellen und Verlassen der Fahrzeuge sind so vielfältig wie das individuelle Verhalten der Fahrer im Straßenverkehr. Zusätzlich wirken die individuellen Abfertigungsprozeduren (z.B. Öffnungszeiten der Abfertigungsschalter, Digitalisierung der Abfertigungsprozesse) der Reeder und der LHG.

Für die südgehenden Verkehre (Import) stehen außerhalb des Terminals ebenfalls Parkmöglichkeiten zur Verfügung. Hier wird ggf. gestoppt, um sich und das Fahrzeug auf den Landtransport vorzubereiten, die Reederei oder die LHG aufzusuchen oder sich im Hafen zu versorgen.

Abbildung 20 zeigt die Flächen im Vor-Gate-Bereich, die für die nordgehenden (Export) und südgehenden (Import) Verkehre vorgehalten werden. Insgesamt umfasst der Vor-Gate-Bereich ein Areal von ca. 5,2 ha. Da die Abfertigung, das Check-In, ausschließlich für den Zugang zum Terminal erfolgt, werden für den nordgehenden Verkehr (Export) deutlich mehr Verkehrsflächen zum Steuern und Vorstauen (parken) der ankommenden Fahrzeuge benötigt. 4,1 ha werden für die nordgehenden Verkehre, von denen die Reiseverkehre und der Großteil der begleiteten Güterverkehre in Aufstellspuren hintereinanderstehen, wohingegen die unbegleiteten Verkehre und begleitete Verkehre einzelner Reeder in Einzelstellplätzen nebeneinanderstehen. In Abbildung 20 sind die unterschiedlichen Aufstellschemen der nordgehenden Verkehre deutlich zu erkennen.

Die südgehenden Reise- und Güterverkehre laufen in der Regel direkt aus dem Terminal heraus auf die „Travemünder Landstraße“ (B 75) und weiter auf das deutsche Autobahnnetz. Dabei verjüngen sich die Fahrspuren von drei an der Gate-Linie auf eine am Übergang des Süd-Gates zur „Travemünder Landstraße“ (B 75). Für Fahrzeuge, die am Terminal noch einmal anhalten müssen, stehen Einzelstellplätze in begrenzter Anzahl zur Verfügung.

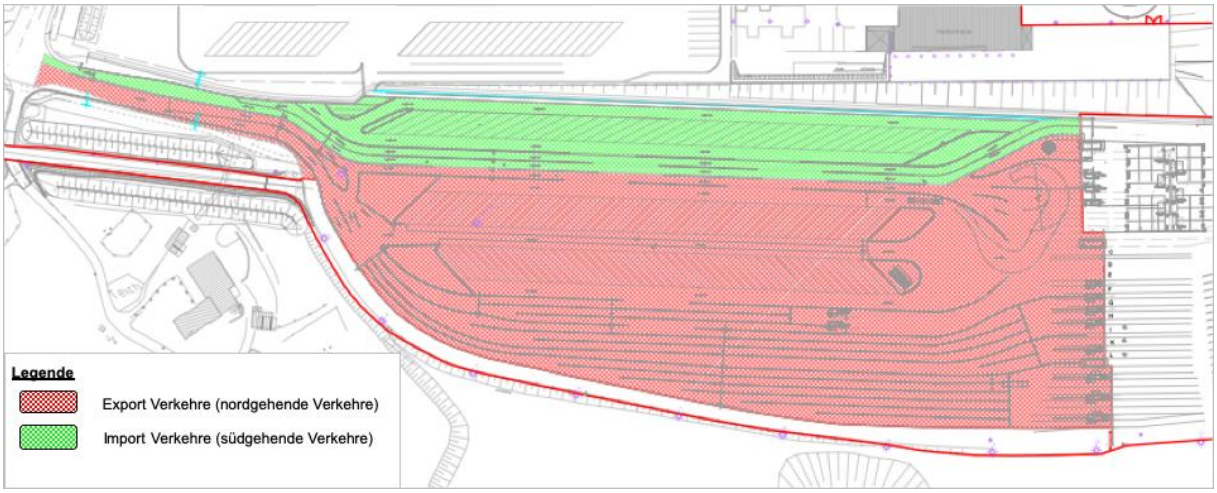



**Abbildung 20: Verkehrsanbindung des Süd-Gates (Stand 2022)**

Das Süd-Gate ist auf die abfahrtbezogenen Spitzenverkehre ausgelegt. Durch das zunehmende Verkehrsaufkommen aber mehr noch durch die zunehmenden Schiffsgrößen und die individuellen Abfertigungsprozesse der Reedereien und der LHG sowie das Wochenendfahrverbot für den Güterverkehr befindet sich der Vor-Gate-Bereich des Süd-Gates in einem stetigen Anpassungsprozess. Im Prinzip arbeitet das Süd-Gate:

- in den Morgenstunden (06:00 … 09:00 Uhr) der Wochentage (Mo. … Sa.),
- in den Abend- und Nachtstunden (17:00 … 20:00 Uhr, 22:00 … 01:00 Uhr) der Wochentage (Di. … So.),
- an den Wochenenden (Sa. … So.),
- zu den Feiertagen Ostern, Pfingsten und
- in der Urlaubszeit im Überlastbereich.

Zu diesen Zeiten ist erheblicher operativer Aufwand erforderlich, um die Verkehre bis an die Gate-Linie zur Abfertigung und anschließend in das Terminal zu bekommen. Die Abbildung 21 zeigt eine für die Wochentage typische Verkehrssituation. Um solchen Überlastsituationen zu begegnen, nutzt der HEP HL 2030 Schlagwörter wie Hafen 4.0, Digitalisierung und bessere Zu- und Ablaufsteuerung. Der Masterplan SK 2030 wird hier deutlich konkreter.



**Abbildung 21: Verkehrssituation im Vor-Gate-Bereich des Süd-Gates in den Abendstunden eines Wochentages (März/2021, Di. 19:50 Uhr)**

Seit der Erstellung des HEP HL 2030 wurden die Zu- und Ablaufverkehre am Skandinavienkai analysiert und die Ursachen und möglichen Wirkungen einzelner Anpassungsmaßnahmen in einer Arbeitsgruppe (LPA, LHG und Reeder) diskutiert. Im Ergebnis stehen kurzfristige Anpassungen, durch die Fehlentwicklungen (Falschparken) vermieden und die Durchflüsse im Vor-Gate-Bereich erhöht werden. Als mittel- und langfristige Maßnahmen wurden zusätzliche Kontrolleinrichtungen diskutiert, die dafür sorgen sollen, dass nur noch berechtigte (vorgebuchte, angekündigte) Fahrzeuge den Vor-Gate-Bereich erreichen sollen. Diese Kontrolleinrichtungen benötigen Platz ca. 0,5 … 1,0 ha, der um den Kreuzungsbereich „Travemünder Landstraße“ (B 75) und „Skandinavienallee“ angelegt werden soll. Zusätzlich wird ein Platz gesucht, auf dem abgewiesene Fahrzeuge ihre Buchung für die Beförderung nachholen bzw. gebuchte Fahrzeuge auf ihren Zugang zu ihrer vorliegenden Buchung warten können. Dieser Platz muss verkehrstechnisch im Zulauf des Skandinavienkais angeordnet und bedarfsgerecht dimensioniert werden. Auf Grund der mit den im Planungszeitraum avisierten größeren Schiffe und dem damit verbundenen höheren Verkehrsspitzen schätzen wir für diesen Park- und Buchungsplatz einen Flächenbedarf von 3 … 5 ha.

#### 4.3.1.2 Paper-Gate für den gebrochenen RoRo-Verkehr auf der Straße

Das Paper-Gate ist mit der Umwandlung der Erweiterungsfläche des sogenannten 2.BA zu Terminalbetriebsflächen für den gebrochenen RoRo-Verkehr entstanden. Die Gründe für eine zweite Anbindung des Skandinavienkais sind:

- die Ausrichtung des Südgate für den durchgehenden RoPax-Verkehr und seine Auslastung durch diesen sowie

- die Abfertigungsprozesse des gebrochenen RoRo-Verkehrs, welche von denen des durchgehenden RoPax-Verkehrs abweichen.

Im Vergleich zum Südgate, an dem die durchgehenden RoPax-Verkehre mit möglichst geringen Unterbrechungen des Zu- und Ablaufs abgefertigt werden, dient das Paper-Gate zur Steuerung der Re-Verladeprozesse an den Logistikhallen, die auf den Terminalflächen für den gebrochenen RoRo-Verkehr des Skandinavienkais angeordnet sind. Abbildung 22 zeigt das in den bestehenden Verkehrsraum des Skandinavienkai integrierte Paper-Gate. Die hinterlandseitige Verkehrsanbindung des Paper-Gates erfolgt über die vorhandene Straßenanbindung des Hafenhauses, die „Skandinavienallee“, der terminalseitigen über die ebenfalls vorhandenen terminalinternen Verkehrswege um die Flächen des 2. BA.

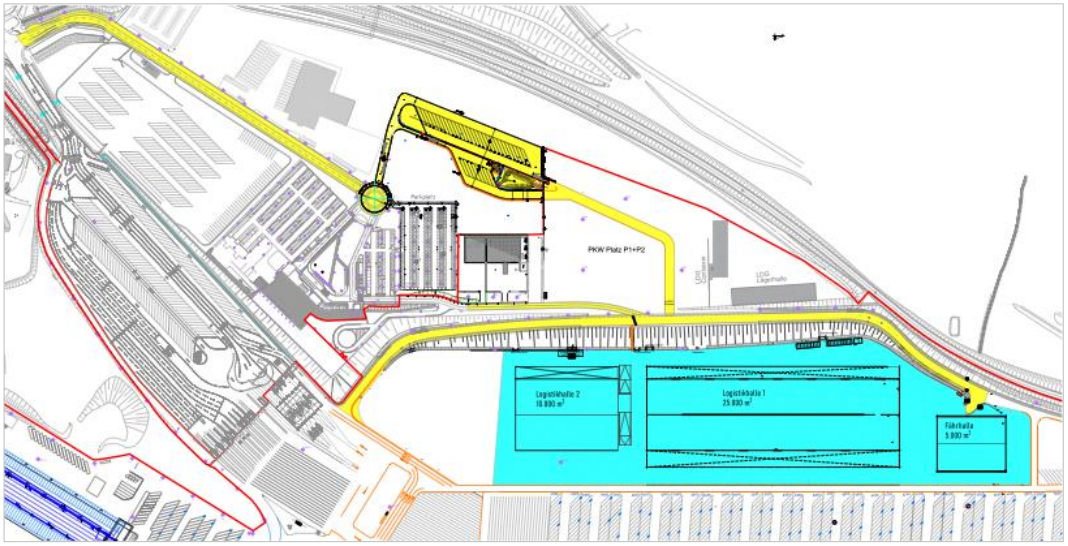


**Abbildung 22: Lage und Verkehrsanbindung des Paper Gates am Skandinavienkai**

Die auf ca. 1,2 ha angeordneten Abfertigungseinrichtungen bieten Platz für rund 30 Lkw, die Ladung aus den Logistikhallen abholen bzw. die Ladungspapiere für die abgeholte Ware abholen. Für beide Prozesse, den Zugang zum Terminal und die Ausfahrt aus dem Terminal, müssen die Fahrer ihre Fahrzeuge abstellen und die Abfertigungsfazilitäten betreten. Beim Zugang zum Terminal verbleiben die abholenden Fahrzeuge nach der Anmeldung so lange am Gate bis ein Ladeslot von den Logistikhallen freigegeben wird. Beim Verlassen des Terminals stoppen die beladenen Fahrzeuge, die Fahrer erhalten ihre Ladungspapiere und einen Ausgangscode in den Räumen der Abfertigungsfazilitäten und verlassen mit dem Fahrzeug über den Ausgangscheck (Schranke mit Schalter) das Terminal. Die Standzeiten im Ausgang sind in der Regel kürzer als im Eingang.

Die Kapazität der Abfertigungsfazilitäten und Parkplätze ist aus heutiger Sicht ausreichend groß dimensioniert Sie lässt Entwicklungsmöglichkeiten in der Ladungsstruktur und Ladungsmenge zu. Darüber hinaus sind im Umfeld des Paper-Gates Entwicklungsflächen vorhanden, die kaum anderen Entwicklungen als der

Erweiterung des Parkraums am Paper-Gate zugeordnet werden können. Weiterer Flächenbedarf wird im Planungshorizont des Masterplans am Paper-Gate nicht erwartet.

#### 4.3.1.3 Baltic Rail Gate für den RoPax-Verkehr auf der Schiene

Das Baltic Rail Gate (BRG) ist ein Umschlagterminal des Kombinierten Verkehrs (KV-Terminal). KV-Terminals sind im Prinzip moderne Güterbahnhöfe in denen Güter inklusive ihrer Transporteinheiten zwischen den Landverkehrsträgern Schiene und Straße umgeschlagen werden. Im Fall des BRG werden Transporteinheiten (Container, Trailer) zwischen den Waggons auf den Ladegleisen des Terminals und den Stellplätzen bzw. Verkehrswegen des Terminals umgeschlagen. Parallel dazu erfolgen die bei einem Übergang der Zuständigkeiten erforderlichen administrativen Prozesse (rechtsgeschäftlicher Übergang von Eisenbahntransport zu Hafenumschlag). Im BRG werden ausschließlich unbegleitete Transporteinheiten umgeschlagen. Der rechtsgeschäftliche Übergang erfolgt durch elektronischen Datenaustausch und physischen Kontrolle der Transporteinheiten auf dem Waggon und der Waggons selbst.

In den Abbildungen 22 und 23 ist das BRG mit seinen Verkehrsbeziehungen zum landseitigen Verkehrsanschluss, dem Bhf. Skandinavienkai und zum seeseitigen Verkehrsanschluss, dem Skandinavienkai dargestellt. Diese Verkehrsbeziehungen, die technischen Restriktionen, die der Eisenbahnverkehr mit sich bringt (z.B. Kurvenradien, Lichtraumprofile, Zuglängen, …),sowie das Geländeprofil im südlichen Anschlussbereich des Skandinavienkais führen zu der im Strukturplan 2010 planerisch bestimmten und umgesetzten Lage des BRG. Gleichzeitig verdeutlicht die Lage des BRG zum Bhf. Skandinavienkai auch, dass die im HEP HL 2030 aufgezeichnete und im Planungshorizont des Masterplans umzusetzende Verlängerung der Ladegleise des BRG nur in Richtung der Schiffsliegeplätze erfolgen kann.



**Abbildung 23: BRG mit seiner landseitigen Schienenanbindung (Bhf Skandinavienkai)**

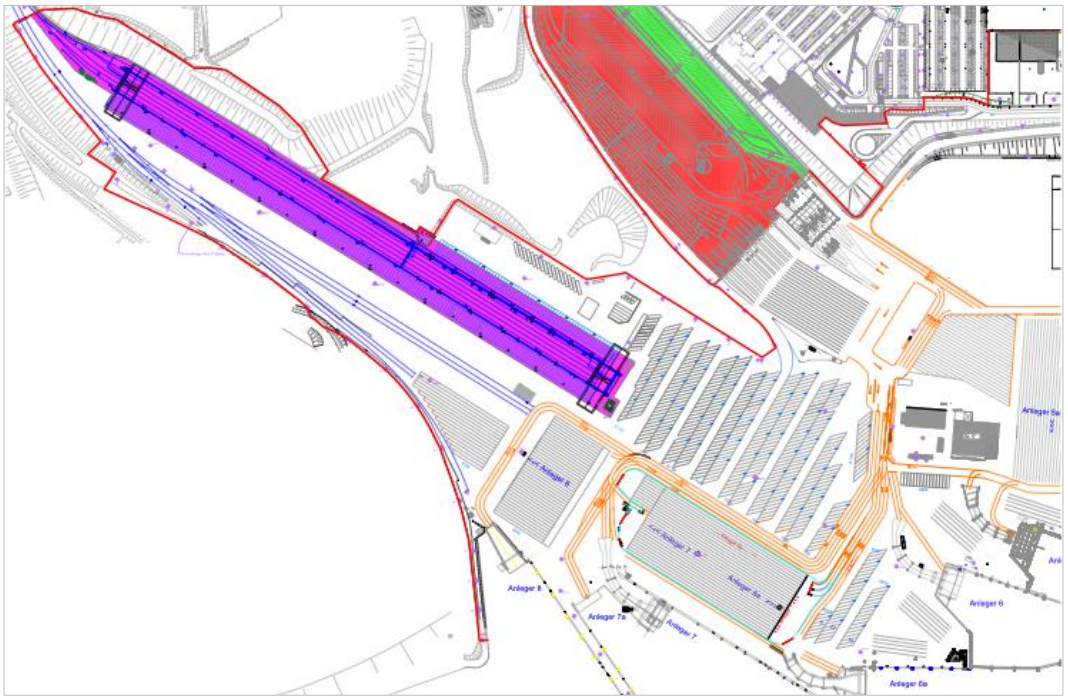


**Abbildung 24: BRG mit seiner Anbindung an die Terminalflächen und Schiffsanleger des Skandinavienkai (2022)**

Im Gegensatz zu den Verkehrsanschlüssen des Straßenverkehrs ist der Umschlag der Transporteinheiten vom bzw. auf den Zug der physische Übergang in bzw. aus dem Skandinavienkai. Mit diesem Übergang ist der Check der Transporteinheiten auf dem Zug verbunden. Dieser Check erfolgt in der Regel auf den Ladegleisen des BRG und dauert ca. 0,5 h im Ein- und Ausgang der Züge. Während des Ein- und Ausgangschecks können die Züge nicht bearbeitet werden. Bei einer mittleren Lade-/Löschzeit von 4 h beträgt die Standzeit der Züge im BRG somit 5 h. Mit dem geplanten Rail-Gate soll dieser Check in den Eingangsbereich des Bhf. Skandinavienkai verlagert werden und bei langsam fahrendem Zug erfolgen. Theoretisch lässt mit dem neuen Rail-Check, der innerhalb des Planungszeitraums des Masterplans SK 2030 in Betrieb gehen soll, die Kapazität der Ladegleise des BRG um 20 % erhöhen.

In der Praxis besteht das BRG aus 6 Ladegleisen, die mit 2 Portalkranen überspannt sind und Stelllätzen neben den Ladegleisen, die auf der Seeseite über die gesamte Länge und auf der Landseite auf 1/3 der Länge der Ladegleise in einem Winkel von 90 Grad angeordnet sind. Die Stellplätze werden von den beidseitigen Auskragungen (landseitig nur ein Kran mit ausreichender Auskragung) überstrichen. Bis auf die geminderte Anzahl an Stellplätzen auf der Landseite entspricht das Terminal dem Standard von KV-Anlagen dieser Ausrichtung.

Um die kurzen Lade/Löschzeiten im BRG zu erreichen, werden die zu ladenden Transporteinheiten auf den Stellplätzen an den Ladegleisen bereitgestellt. Die zu löschenden Transporteinheiten werden vom Zug ebenfalls auf die Stellplätze an den Ladegleisen abgestellt, um den Stellplatz auf den Waggons für die zu ladende Transporteinheit frei zu bekommen. Daraus ergibt sich für eine Transporteinheit auf dem Zug bzw. dem Ladegleis der Bedarf von 2 Stellplätzen im BRG an den Ladegleisen. Bei einer Länge der Transporteinheit auf dem Zug von 17 m ergeben sich 35 Transporteinheiten auf einem KV-Zug. Für parallele Ladegleise müssten im BRG 420 Stellplätze unter den Kranen zur Verfügung stehen. Der Stellplatzbedarf unter den Kranen ergibt sich aus dem folgenden Zusammenhang:

$$SB_T = 2 \times \frac{L_G}{L_{TE}} \times A_G$$

mit: $SB_T$ = Stellplatzbedarf im Zugriffbereich der Krane

$L_G$ = Länge der Ladegleise

$L_{TE}$ = Länge der Transporteinheit auf dem Waggon

$A_G$ = Anzahl der Ladegleise unter dem Kran

Das BRG verfügt gegenwärtig über 255 Stellplätze im Zugriffbereich der Krane. Um dieses Defizit auszugleichen stehen dem BRG rund 110 Einzelstellplätze im Skandinavienkai als „Übergabeplätze“ und eine Umfuhreinheit (Tugmaster) zur Verfügung. In dieser kalkulatorischen Betrachtung muss der Betrieb des BRG Transporteinheiten während der Zugbedienung zwischen den Stellplätzen unter den

Kranen und den Übergabeplätzen umfahren. Das dieses Verfahren sowohl für den Umschlagbetrieb des BRG als auch für die Stellplatzkapazität des Skandinavienkai suboptimal ist liegt auf der Hand.

Im HEP HL 2030 prognostiziert von der DB Netz AG und ihren internationalen Partnern schrittweise umgesetzt erhöht sich die Ganzzuglänge im deutschen und europäischen Schienennetz sukzessive auf 740 m. Für die KV-Terminals bedeutet dies, dass die Wagenparks der Ganzzüge Längen von bis zu 720 m aufweisen. Die Terminals müssen entsprechend angepasst werden. Am Skandinavienkai erfolgt die Verlängerung des BRG in der bestehenden Konzeption in Richtung der Schiffsanleger.

Die Abbildung 25 zeigt das BRG inklusive der geplanten Verlängerung in Richtung der Schiffsanleger. Mit dieser Erweiterung vergrößert sich die Nutzfläche des BRG von 4,1 ha auf 5,0 ha. Diese Vergrößerung um 0,9 ha erfolgt allein durch die Umwandlung von Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr.



**Abbildung 25: BRG inklusive der geplanten Verlängerung mit seiner Anbindung an die Terminalflächen und Schiffsanleger des Skandinavienkai**

Mit der Verlängerung der Ladegleise um 120 m erhöht sich die Stellplatzkapazität auf den Ladegleisen um 7 Stellplätze pro Ladegleis. Entsprechend des beschriebenen Zusammenhangs zwischen den Stellplätzen auf den Ladegleisen und den Stellplätzen auf dem Terminal im Zugriffbereich der Krane müsste sich der Stellplatzbedarf im Terminal um 84 Stellplätze erhöhen. In der Planung erhöht er sich um 62 Stellplätze. Das bedeutet, dass sich der operative Aufwand für die Übergabe zwischen BRG und Skandinavienkai voraussichtlich nicht reduziert und der Bedarf des BRG an Übergabeplätzen außerhalb des Zugriffbereichs der Krane weiter erhöhen wird.

Eine naheliegende Lösung dieses Widerspruchs bietet die Schaffung weiterer Stellplätze im Zugriffbereich der Krane auf der Landseite der Ladegleise. Mit dieser Erweiterung könnten 120 zusätzliche Stellplätze mit direkter Zugriffsmöglichkeit der Krane geschaffen werden. Die Stellplatzkapazität würde mit 440 Stellplätze den rechnerischen Bedarf von 500 Stellplätzen deutlich besser abdecken.

$$S_{TK} = \frac{L_{Gz}}{L_w} \times A_{LEW} \times S_{TKLL} \times A_{LG}$$

mit:

$S_{TK}$ = Stellplätze im Terminal im Zugriffbereich der Krane

$L_{GZ}$ = Länge Wagengarnitur Ganzzug (ohne Lok)

$L_W$ = Länge Waggon (hier Doppeltaschenwagen)

$A_{LEW}$ = Anzahl Ladeeinheiten (Trailer) pro Waggon (Doppeltaschenwagen)

$S_{TKLL}$ = Stellplätze im Terminal im Zugriffbereich der Krane für die zu ladende und zu löschende Ladeeinheit

$A_{LG}$ = Anzahl Ladegleise

Die Verlängerung der landseitigen Stellplätze über die gesamte Länge der Ladegleise ist mit einem massiven Eingriff in die Borndiekflächen verbunden. In Abbildung 26 ist der Planentwurf der Stellplatzerweiterung am BRG dargestellt. Die zu erstellende zusätzliche Terminalfläche (Nettofläche) ist rund 1,6 ha groß. Der Eingriff in die Borndiekflächen wird durch die Neugestaltung des Böschungsbereiches deutlich größer. Insgesamt ist mit dem Verbrauch von 5 … 6 ha (Bruttofläche) naturnaher Fläche zu rechnen. Die Nutzung der neu zu schaffenden Stellplätze bedarf der Anpassung des bestehenden südlichen Kranes (Verlängerung des landseitigen Auslegers) bzw. des Ersatzes durch einen Neubau. Beide Aspekte führten innerhalb der Planungsphase dazu, die Stellplatzerweiterung zu verwerfen und ausschließlich die Verlängerung des BRG weiter zu verfolgen.



**Abbildung 26: Erweiterungsplanungen des BRG 2018**

Die Verlängerung des BRG ist auf Grund der längeren Züge notwendig, um das intermodale (KV) Transportnetz zu stärken und die Verlagerung von Güterverkehren von der Straße zur Schiene zu stützen. Gleichzeitig stärkt sie den KV-Standort Skandinavienkai. Auf der anderen Seite geht die Verlängerung des BRG ausschließlich zu Lasten des durchgehenden RoPax-Verkehrs, in dem der leistungsfähigste Stellplatzbereich des Skandinavienkais massiv eingeschränkt wird. Dieser Eingriff muss mit dem Masterplan SK 2030 schnellstmöglich ausgeglichen werden. Hierfür steht entsprechend des HEP HL 2030 als externe Lösung (Flächenerweiterung) im Prinzip nur die Umwandlung der naturnahen Borndiekfläche hin zu Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr zur Verfügung. Aus ihrer Lage zu den Anlegern und der Erschließung auf dem Höhenniveau der bestehenden Umschlagflächen lassen sich zusätzlichen Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr mit akzeptablen Umfuhrweglängen entwickeln.

Dieser externen Entwicklung folgend, greift der Masterplan SK 2030 auch die Schaffung der zusätzlichen 120 Stellplätze im direkten Zugriff der Krane für das BRG auf. Ihre Nutzung führt zu einem geringen Stellplatzbedarf auf den Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr und somit auch ein Beitrag zum sparsamen Umgang mit Flächen. Insgesamt löst die Verlängerung des BRG einen zusätzlichen Bedarf an Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr von 0,9 ha (Nettofläche) aus. Wird diese als Erweiterungsfläche in der Borndiekfläche angeordnet, kann auf Grund des Geländeprofils im Planungsraum durchaus ein Bruttoflächenbedarf von 2 … 4 ha entstehen. In diesem Szenario erscheint es dann sinnvoll die 5 … 6 ha für die Stellplatzerweiterung des BRG mit umzusetzen und so eine neue aufsummierte zusätzliche Terminalfläche von 2,5 ha (Nettofläche) bei einem Flächenverbrauch von 7 … 10 ha (Bruttofläche) zu schaffen.

Mit dieser Erweiterung dürfte das BRG über den Planungshorizont des Masterplans SK 2030 hinaus bis zum Planungshorizont des HEP HL 2030 kapazitiv gesichert sein. Zum Ende dieses Zeitraums dürfte die Indienststellung der FFBQ fallen, mit der das nordeuropäische Intermodal (KV) Netz neu justiert wird. Womit auch die Wettbewerbsposition des Intermodal-Standortes Skandinavienkai neu bewertet wird.

.

#### 4.3.1.4 Konventionelle Ladegleise für den gebrochenen RoRo-Verkehr auf der Schiene

Das Gate, bzw. die Übergabestelle, für konventionelle Schienengüterverkehre (SGV) sind die Ladegleise im Süden des Skandinavienkai. Abbildung 27 zeigt die Lage der konventionellen Ladegleise in Randlage des südlichen Skandinavienkai. Die Anordnung an dieser Stelle des Terminals rührt zum einen aus der Anbindung an den Bhf. Skandinavienkai (siehe Abbildung 23) und ihrer ursprünglichen Nutzung als Trajektgleise für den Eisenbahnfährverkehr, der an den südlichen Anlegern abgefertigt wurde.

Heute werden alle SGV, die nicht als Intermodal (KV) Züge verkehren, am Skandinavienkai auf diesen Ladegleisen abgefertigt. Dabei handelt es sich größtenteils um Autozüge die Neufahrzeuge für den Export in den Hafen bringen. Darüber hinaus dienen die konventionellen Ladegleise auch als Abstellgleise für das BRG, wenn bei Zuglängen über 600 m KV-Wagenparks geteilt oder komplette Wagenparks abgestellt werden müssen, weil der Bhf. Skandinavienkai seine Kapazitätsgrenze erreicht hat. Die Abfertigung, bzw. der Eingangs-Check (rechtsgeschäftliche Übergabe) erfolgt entweder in den Ladegleisen oder im Bhf. Skandinavienkai über den alle Züge den Skandinavienkai erreichen und verlassen. Mit der Errichtung des Rail Gates an der Einfahrt in den Bhf. Skandinavienkai wird folglich auch der Ein- und Ausgangscheck der konventionellen Stückgut- und Autozüge umgestellt. Mit der strukturellen Erweiterung des Skandinavienkais hin zu einem Terminal für gebrochene RoRo-Verkehre, erfahren die konventionellen Ladegleise eine Renaissance. Die Kunden der Logistikhallen erwarten neben einer leistungsfähigen Straßenverkehrsanbindung dasselbe für die Schiene.



**Abbildung 27: Lage der konventionellen adegleise im Süden des Skandinavienkai**

Die konventionellen Ladegleise belegen eine Fläche von rund 2,4 ha auf dem Höhenniveau der Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr. Die Nutzfläche ist ca. 700 m lang und 30 … 50 m breit. Für den sich wandelnden SGV (größere Zuglängen) sind die vorgehaltenen Gleislängen damit mittelfristig zu kurz. Um diesem Widerspruch zu begegnen existiert seit geraumer Zeit die Idee des Nordbahnhofs, welche vorsieht für die Abfertigung der konventionellen Schienentransporte aufzukommen. Seit der Erstellung des HEP HL 2030 wurden die bestehenden Planungen konkretisiert und den Parametern des SGV angepasst.

Die Abbildung 28 zeigt den aktuellen Planungsstand für die Errichtung des Nordbahnhofs, deren Umsetzung innerhalb des Planungshorizonts des Masterplan SK 2030 angestrebt wird. Auf einer Fläche von ca. 3,7 ha sind 5 bis zu 740 m lange Lade- und Vorstellgleise geplant. Der Bezug zum Paper-Gate verdeutlicht die Synergie zu den Umschlag- und Lagerflächen für den gebrochenen RoRo-Verkehr.

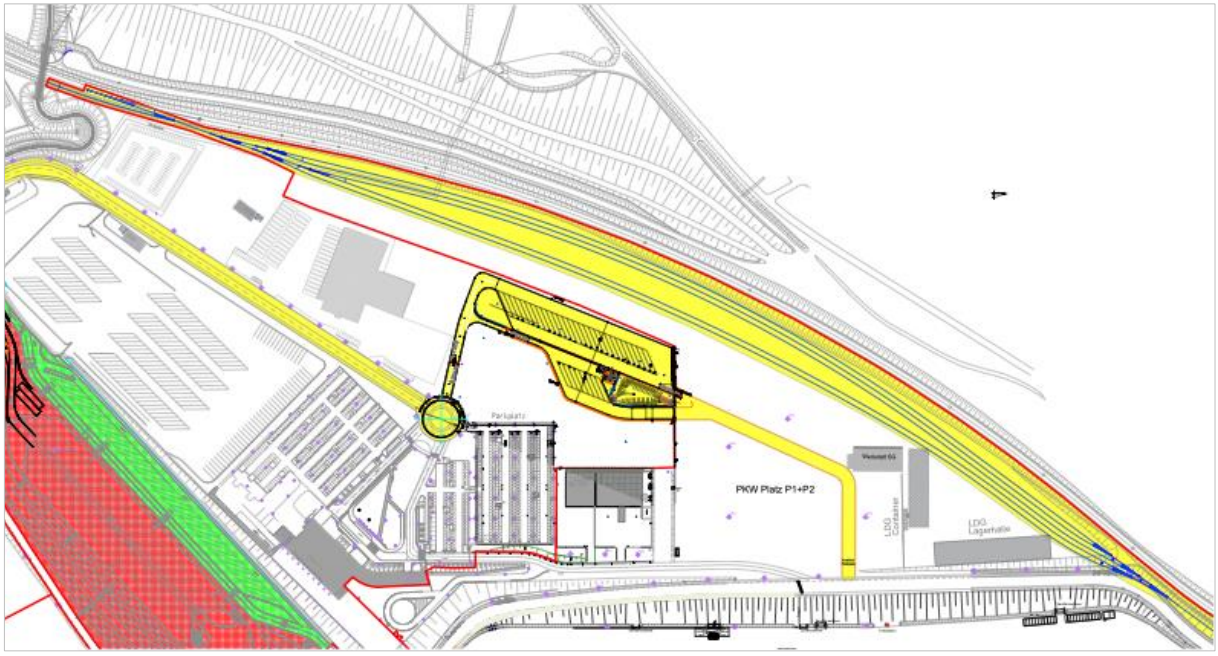



**Abbildung 28: Planungsstand Nordbahnhof Skandinavienkai (Stand 12/2021)**

Für die mit der Inbetriebnahme freiwerdenden konventionellen Ladegleise im Süden des Skandinavienkai empfiehlt der Masterplan SK 2030 den Rückbau und die Umwandlung der freiwerdenden Flächen in Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr, speziell in Stellplätze für die südlichen Schiffsanleger 7a und 8. Die Verkehrsanbindung der seeseitigen Stellplätze des BRG kann dabei als Erschließungsstraße genutzt werden.

Da die Umwandlung naturnaher externe Flächen zu Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr auf dem Höhenniveau der bestehenden Terminalflächen auf Grund des bestehenden Geländeprofils bei einem Brutto-/Nettoflächenfaktor von 1,5 … 4 zu erheblichen Eingriffen führt, erscheint die Umnutzung freiwerdender Flächen als der Weg zu der flächensparenden Entwicklung des Skandinavienkais.

### 4.3.2 Stellplatz- und Lagerkapazitäten auf den operativen Umschlagflächen des Skandinavienkai

Lagerkapazitäten für den gebrochenen RoRo-Verkehr gibt es im Skandinavienkai seit seiner Inbetriebnahme. Mit der Entwicklung der RoRo-Technologie, durch die im ersten Schritt die klassische LoLo-Stückguttechnologie sukzessive durch den gebrochenen RoRo-Verkehr und im zweiten Schritt durch den durchgehenden RoRo-Verkehr ersetzt wurde, nahm auch die Bedeutung der Lagerkapazitäten für den gebrochenen RoRo-Verkehr am Skandinavienkai ab. Seit den 1980er hat sich der Skandinavienkai zum leistungsfähigsten Terminal für durchgehende RoRo-Verkehre mit einer sehr geringen Lagerkapazität für den gebrochenen RoRo-Verkehr entwickelt. Die gedeckten Lagerkapazitäten (siehe Tabelle 5) sind ein deutliches Indiz für die geringe Bedeutung des gebrochenen RoRo-Verkehrs. Diese Grundausrichtung hat

sich seit 2018 mit der Erschließung des 2. BA für den gebrochenen RoRo-Verkehr deutlich geändert. Die gedeckten Lagerkapazitäten sind seitdem auf das 10fache angestiegen. Für die Flächenbedarfsbestimmung müssen Stellplatz- und Lagerkapazitäten folglich in Kategorien:

- Stellplatzkapazitäten für begleitete RoPax-Verkehre,
- Stellplatzkapazitäten für unbegleitete RoRo-Verkehre,
- Lagerkapazitäten für gebrochenen RoRo-Verkehre gegliedert werden.

### 4.3.3 Stellplatzkapazitäten für begleitete RoPax-Verkehre

Die Stellplatzkapazitäten für die begleiteten RoPax-Verkehre werden im Skandinavienkai auf den Umschlagflächen für die durchgehenden RoPax-Verkehre bereitgestellt. Sie dienen für den Vorstau (bereitstellen der Fahrzeuge vor der Schiffsbeladung) und das Vorsortieren von begleiteten Fahrzeugen des Güter- (Lkw) und Reiseverkehrs (Pkw, Karavans, Reisebusse, Motoräder, …). Die Vorstauplätze werden ausschließlich für die nordgehenden begleiteten Verkehre (Export) benötigt und vorgehalten. Die südgehenden Verkehre verlassen den Skandinavienkai direkt mit dem Verlassen der Schiffe ohne Zwischenstopp im Terminal auf den terminalinternen Verkehrswegen, die Teil der Umschlagflächen bzw. der allgemeinen Verkehrsflächen des Skandinavienkais sind.

Auf Grund der Durchlaufprozesse der begleiteten Transport- und Reiseeinheiten, die durch das individuelle Ankunftverhalten am Terminal und die Sortier- und Abfertigungsprozesse der Reeder geprägt sind, werden die Fahrzeuge in Reihen hintereinander aufgestellt. Diese Aufstellpuren werden idealerweise in der Nähe der Schiffsliegeplätze angeordnet, so dass die Fahrzeugführer den Zugang des Schiffes sehen können und die Fahrwege zwischen den Vorstauplätzen und den Schiffzugängen kurz sind.

Der Skandinavienkai hält drei Stellplatzbereiche für die begleiteten RoPax-Verkehre vor. Ihre Lage auf den Umschlagflächen für die durchgehenden RoPax-Verkehre zeigt die Abbildung 29. Mit den drei räumlich voneinander getrennten Vorstauplätzen entspricht der Skandinavienkai der Kunden (Reeder)-Struktur und gewährleistet so eine ausreichend deutliche Trennung zwischen den Transport- und Reisezielen im Ostseeraum und den Anbietern (Reedern) am Skandinavienkai. Die drei Vorstaubereiche belegen aktuell eine Terminalfläche von 3,5 ha. Ihr Anteil an den Umschlagflächen für die durchgehenden RoPax-Verkehre liegt damit bei rund 9 %. Der Vergleich von begleiteten und unbegleiteten RoPax-Verkehren beim Flächenverbrauch mit 1:9 und Umschlagmengen 1:1 zeigt die deutlich geringere Flächeninanspruchnahme der begleiteten RoPax-Verkehre gegenüber den unbegleiteten RoPax Verkehren (siehe Pkt. 3.2).

Abbildung 29 zeigt auch die enge Bindung zwischen den Vorstauflächen der begleiteten RoPax-Verkehre und den Stauflächen der unbegleiteten RoPax-Verkehre sowie zu den allgemeinen Verkehrsflächen. Das bedeutet, dass sich Änderungen der Vorstauflächen für die begleiteten RoPax-Verkehre direkt auf die Stellplatzkapazität der unbegleiteten RoPax-Verkehre auswirken.

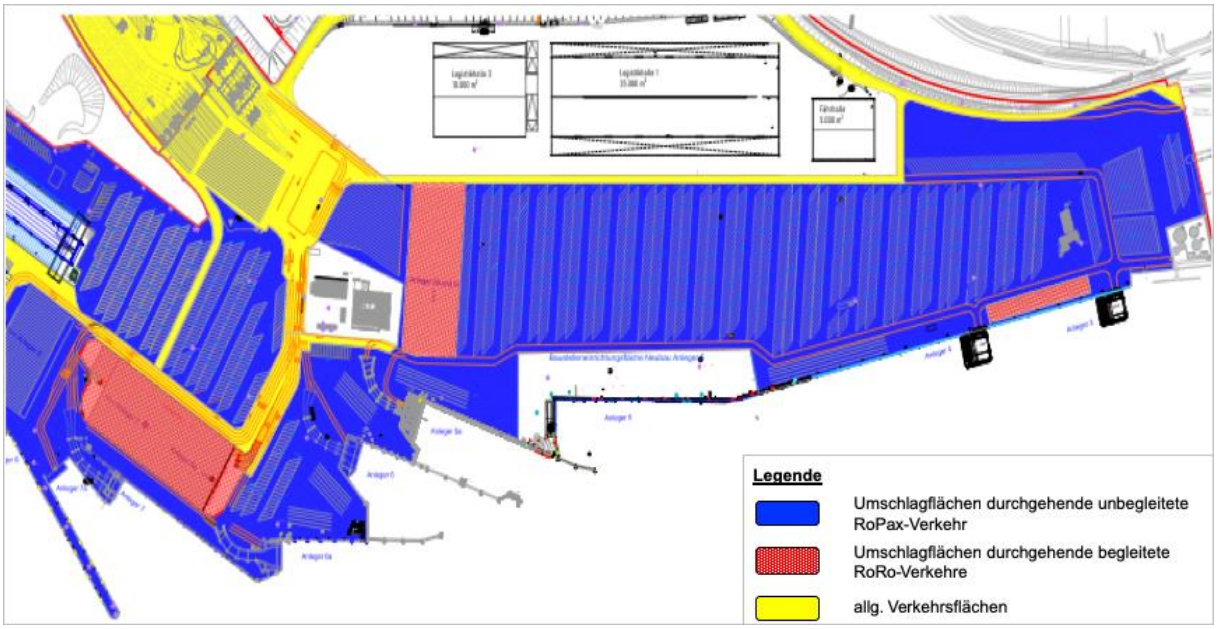



**Abbildung 29: Umschlagflächen für den begleiteten RoPax-Verkehr (2022)**

Ausgelegt werden die Vorstauflächen der begleiteten RoPax-Verkehre entsprechend der Schiffskapazitäten und der Beförderungsstrategien der Reeder. Zielen die Beförderungsstrategien mehr auf den Reiseverkehr bzw. die begleiteten RoPax-Verkehre, werden in den Terminals Vorstaukapazitäten von bis zu 120 % der Schiffskapazität gefordert. Zielen sie mehr auf den Güterverkehr und damit auch auf den unbegleiteten Güterverkehr, werden Vorstaukapazitäten von 40 … 80 % der Schiffskapazitäten gefordert. Darüber hinaus werden mit fortschreitender Digitalisierung der Bordingprozesse (Einschiffen, Kabinenvergabe, …) die Vorstauflächen zunehmend in diese Prozesse mit einbezogen. Grundsätzlich werden die Vorstauflächen für die begleiteten RoPax-Verkehre entsprechend der größten Schiffseinheit des jeweiligen Dienstes dimensioniert. Der Einsatz größerer Schiffe wirkt sich somit direkt auf den Stellplatzbedarf bzw. die Größe der Vorstauflächen für begleitete RoPax-Verkehre im Terminal aus.

Am Skandinavienkai ist zwischen den Flächenstrukturplänen 2021 (siehe Abbildung 18) und 2022 (siehe Abbildung 19) diese Art der Anpassung erforderlich geworden. Abbildung 30 zeigt die Folgen der Indienststellung eines größeren Schiffes auf den Stellplatz- und Flächenbedarf für den begleiteten RoPax-Verkehr. Der Flächenbedarf stieg von 1,5 auf 2,1 ha und führte zu Anpassungen der allgemeinen Verkehrsfläche sowie zur Verringerung der Stellplatzkapazität für die unbegleiteten RoPax-Verkehre (- 34 Einzelstellplätze).

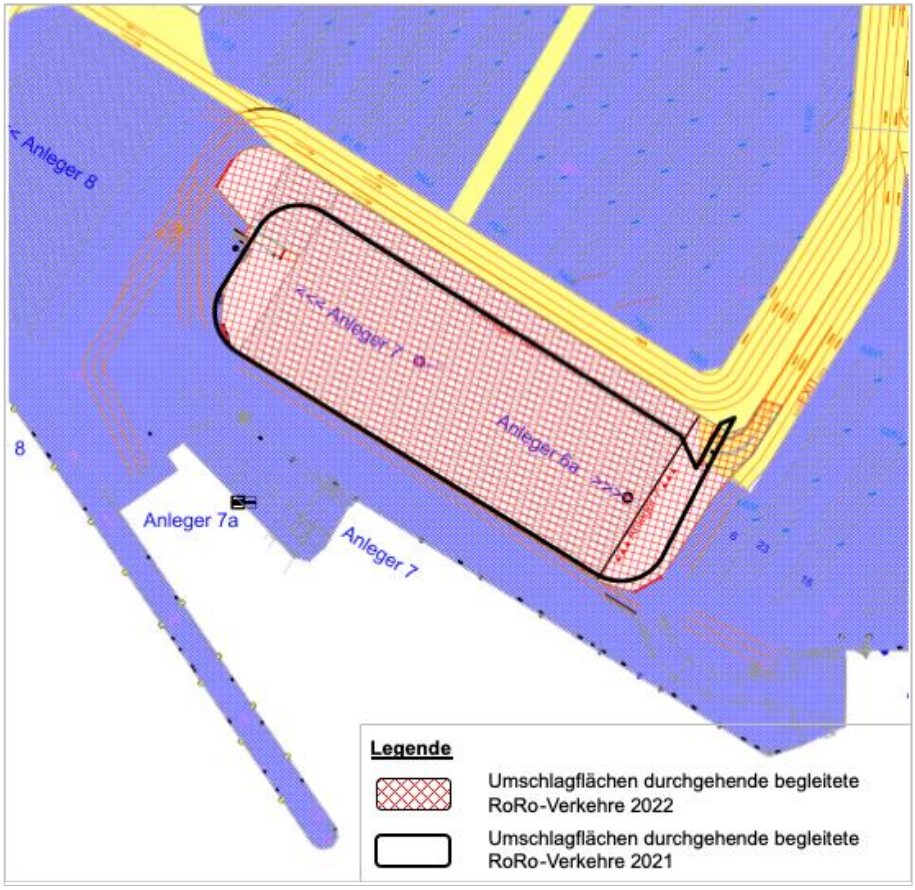



**Abbildung 30: Entwicklung einer Vortauflaufläche für den begleiteten RoPax-Verkehr zwischen 2021 und 2022 mit der Indienststellung eines neuen Schiffes**

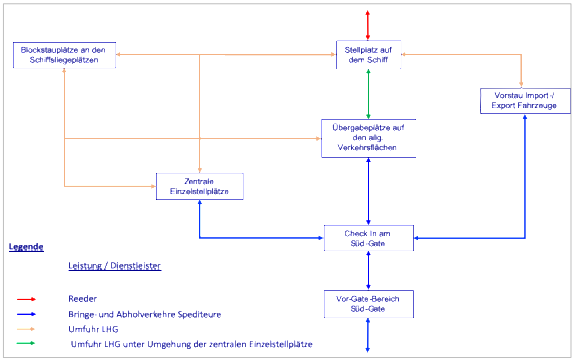
Im Planungszeitraum des Masterplans planen weitere Reeder die Anpassung ihrer Schiffstonnage, so dass auch an den anderen Vorstauplätzen für die begleiteten RoPax-Verkehre höhere Flächenbedarfe entstehen können. Die daraus resultierenden notwendigen Flächenanpassungen können zum gegenwärtigen Zeitpunkt schwer eingeschätzt werden. Für diese und ähnliche Entwicklungen werden in der Flächenbilanz Entwicklungsflächen vorgehalten, um auf mögliche Strukturwandel reagieren zu können.

### 4.3.4 Stellplatzkapazitäten für unbegleitete RoPax-Verkehre

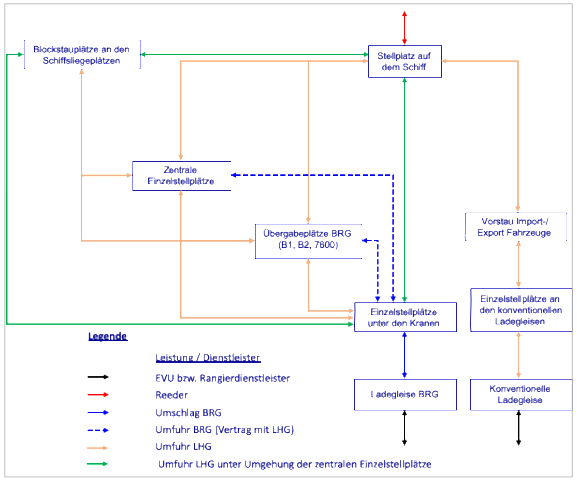
Die unbegleiteten RoPax-Verkehre unterscheiden sich von den begleiteten dadurch, dass:

- ausschließlich der Güterverkehr als unbegleiteter Verkehr durch den Skandinavienkai läuft,
- sie im Terminal von der Spedition transportrechtlich an den Hafen und physisch an den Umschlagbetrieb des Skandinavienkai übergeben bzw. übernommen werden und
- dass sie vor der Abfahrt und nach der Ankunft der Schiffe im Terminal abgestellt (gelagert) werden.

Die Übergabe zwischen der Spedition und dem Umfuhrbetrieb des Hafens bedarf eines Übergabeplatzes, der bei RoPax-Einheiten, die auf der Straße zu- und abgefahren werden, im Regelfall auch als Lagerplatz während der Verweildauer der unbegleiteten RoPax-Einheit im Terminal dient. Bei RoPax-Einheiten, die auf der Schiene im kombinierten Verkehr (KV) zu- und abgefahren werden, liegen diese Übergabeplätze zwangsweise im Zugriffbereit der Krane des BRG und werden von dort zu ihren Stellplätzen des Skandinavienkai umgefahren bzw. von dort abgeholt. In der Abbildung 31 sind die Terminaldurchläufe der Straßen-RoPax-Einheiten und der KV-RoPax-Einheiten und die agierenden Dienstleister schematisch dargestellt.




Straßen-RoPax-Einheiten




KV- RoPax-Einheiten

**Abbildung 31: Terminaldurchläufe der unbegleiteten RoPax-Einheiten**

Der stochastische Zu-und Ablauf sowie die vom Zu- und Ablauf unabhängigen Schiffsbedienungen der unbegleiteten RoPax-Einheiten erfordern Stellplätze, die von jeder RoPax-Einheit zu jeder Zeit bedient werden können ohne das ein weiterer Stellplatz durch die Bedienung beeinflusst wird. Das heißt, jeder Stellplatz benötigt seinen eigenen Manipulationsbereich, in dem die Zugmaschinen der Spediteure und des Hafenumschlagbetriebes manövrieren und die RoPax-Einheit aufnehmen und absetzen können. Der Flächenbedarf für den unbegleiteten RoPax-Verkehr wird gegenüber dem begleiteten RoPax-Verkehr entsprechend größer.

Unbegleitete Straßen-RoPax-Einheiten werden von Spediteuren der Zu- und Abholverkehre nach vorheriger Stellplatzzuweisung am Süd-Gate bis auf die zentralen Einzelstellplätze des Skandinavienkai gebracht bzw. von dort abgeholt.

KV-RoPax-Einheiten werden im BRG im LoLo-Verfahren (Kranumschlag) vom Zug bzw. auf den Zug umgeschlagen. Zwischen den Stellplätzen unter den Kranen im BRG und den zentralen Einzelstellplätzen des Skandinavienkai werden die KV-RoPax-Einheiten entweder direkt oder über die Übergabeplätze des BRG vom Umschlagbetrieb des Skandinavienkai oder BRG umgefahren. Da die Übergabeplätze des BRG dieselben Eigenschaften wie die zentralen Einzelstellplätze des

Skandinavienkai aufweisen, werden sie im operativen Umschlaggeschäft auch gleichwertig behandelt. Sie werden wie die zentralen Einzelstellplätze als Übergabe- und Lagerplätze genutzt. In der Tabelle 6 sind die Übergabeplätze des BRG den Einzelstellplätzen des Skandinavienkai gleichgestellt. Die Summe beider Stellplatzkategorien bildet die Stellplatzkapazität des Skandinavienkai für den unbegleiteten RoPax-Verkehr ab.

**Tabelle 6: Stellplatzkapazität im Skandinavienkai**

| Stellplatzbereich | Anzahl Stellplätze | | Bemerkungen |
|---|---|---|---|
| | Basiswert | Verkehrsplan LHG | |
| **Arbeitsstand** | **2019/21** | **2022** | |
| Anleger 3 | 320 | 258 | |
| Anleger 4 | 242 | 477 | |
| Anleger 5 | 272 | 256 | |
| Anleger 5a | 105 | 220 | |
| Anleger 6a | 58 | 44 | |
| Anleger 6/7 | 193 | 177 | ohne Block 7600 |
| Allgemeine Stellplätze (H, I, C) | 115 | 63 | ohne B1, B2 und 7600 |
| Stellplätze außerhalb Zugriffbereich der Krane | 115 | 105 | Blöcke B1, B2 und 7600 |
| **Zentrale Einzelstellplätze im SK gesamt** | **1.420** | **1.600** | |
| Anleger 3 | - | - | |
| Anleger 4 | 40 | 40 | |
| Anleger 5 | 20 | 20 | 2019 Anleger 5 nicht in Nutzung |
| Anleger 5a | 30 | 30 | |
| Anleger 6 | 40 | 40 | |
| Anleger 6a | 15 | 15 | |
| Anleger 7, 7a, 8 | 140 | 152 | Blockstau Anleger 8 |
| **Blockstauplätze gesamt** | **285** | **297** | |
| **Stellplätze BRG im Zugriffbereich der Krane** | **230** | **230** | |
| **Stellplätze im Terminal (SK + BRG) gesamt** | **1.935** | **2.127** | |

Zusätzliche Stellplatzkapazität bieten die Stellplätze für die Import-/Export-Fahrzeuge. Diese sind allerdings auf Grund ihrer Ausrichtung und Dimension nicht als Übergabeplätze geeignet, da sie nicht unabhängig voneinander bedient werden können. Im operativen Geschäft des Umschlagbetriebes des Skandinavienkai können sie zum Auffangen von Bedarfsspitzen genutzt werden.

Für die Sicherstellung einer schnellen Schiffsbedienung nutzt der Umschlagbetrieb des Skandinavienkais Blockstauplätze. Diese Stauplätze sind im Gegensatz zu den zentralen Einzelstellplätzen nicht für die unabhängige Bedienung jedes Stellplatzes ausgelegt. Auf diesen Stellplätzen staut (lagert) der Umschlagbetrieb vorsortierte unbegleitete RoPax-Einheiten in den Accessbereichen der Schiffsanleger vor, um sie während der Bedienung des Schiffes schnell zwischen dem Stellplatz am Schiff und dem Laderaum des Schiffes umfahren zu können.

Die Abbildung 32 zeigt die Lage der vorgestellten Stellplatzkategorien und verdeutlicht dabei die Bedeutung der zentralen Einzelstellplätze für den Skandinavienkai. Aktuell werden im Skandinavienkai 1.600 zentrale Einzelstellplätze vorgehalten. Diese Stellplatzkapazität resultiert aus der jüngsten Neustrukturierung der Umschlagflächen, die mit der vollständigen Inbetriebnahme der Umschlagflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre einherging.

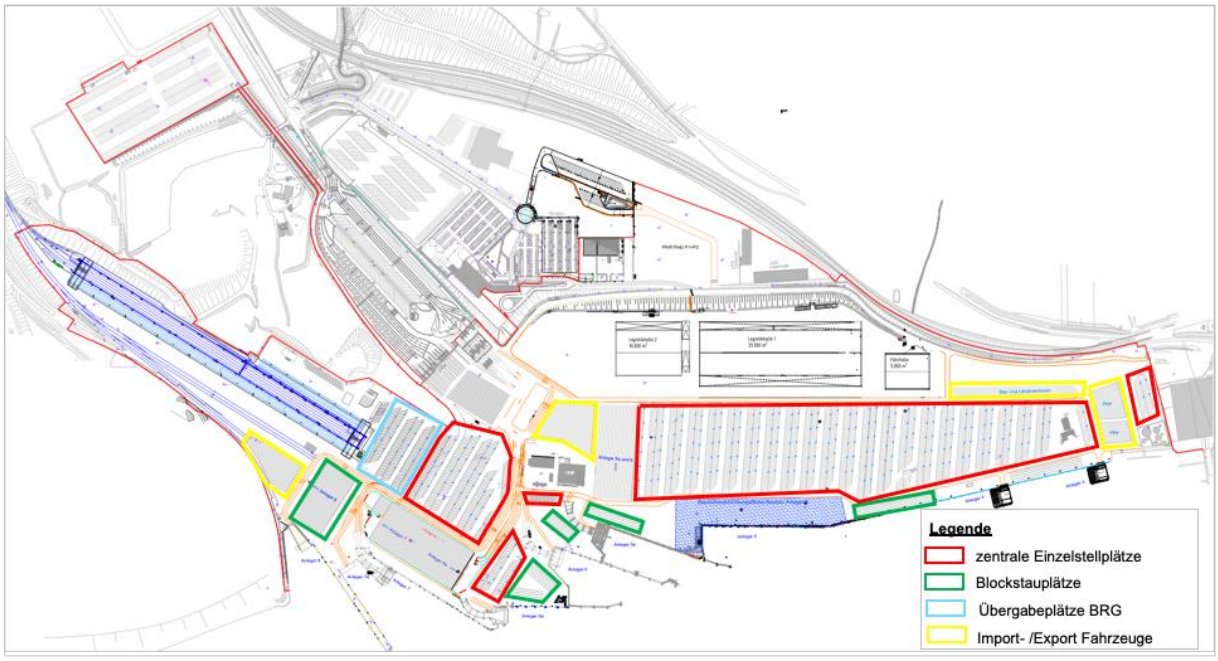



**Abbildung 32: Lage und Ausdehnung der Stellplätze für den unbegleiteten RoPax-Verkehre am Skandinavienkai (2020)**

Um von der Stellplatzkapazität zum Flächenbedarf zu gelangen sind in Tabelle 7 die Stellplätze für die begleiteten und unbegleiteten RoPax-Verkehre und deren Flächenbedarf zusammengestellt. Dabei resultiert der Flächenbedarf für die unbegleiteten RoPax-Verkehre aus folgendem Zusammenhang.

$$F_{unb.RoPax} = F_{RoPax} - F_{begl.RoPax} - F_{KA} - F_{IEF}$$

mit:

F $_{unb.RoPax}$ = Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre

F $_{RoPax}$ = Umschlagflächen für die RoPax-Verkehre

F $_{begl.RoPax}$ = Umschlagflächen für die begleiteten RoPax-Verkehre

F $_{KA}$ = Kai- und Accessflächen der Schiffsanleger (inklusive der Blockstauflächen für den operativen Umschlagbetrieb)

F $_{IEF}$ = Vorstau(Lager)flächen für Import-/Exportfahrzeuge.

Abbildung 33 zeigt die Anordnung der Flächen der RoPax-Verkehre am Skandinavienkai.

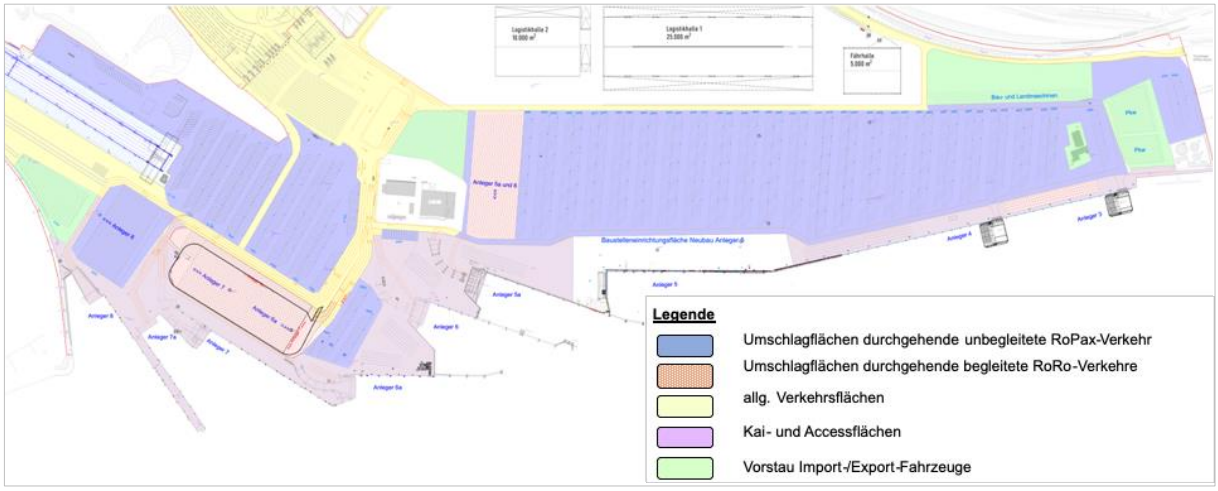



**Abbildung 33: Flächenkategorien der RoPax-Verkehre (2022)**

**Tabelle 7: Umschlagflächen und Stellplatzkapazitäten für die RoPax-Verkehre**

| Stellplatzkategorie | [DIM] | 2019/21 | 2022 | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Umschlagflächen für die begleitete RoPax-Verkehre | [ha] | 3,1 | 3,7 | |
| Anzahl Einzelstellplätze begleitete RoPax-Verkehre | [ ] | 389 | 451 | Einzelstellplatz 17,5 x 3,25 m |
| Umgeschlagene begleitete RoPax-Transport- und Reiseeinheiten | [ ] | 740.000 | - | Lkw, Pkw, Reisebusse, … |
| Brutto/Netto-Faktor begleitete RoPax-Verkehre | [ ] | 1,40 | 1,44 | |
| Kai- und Accsessflächen Schiffsanleger | [ha] | 8,5 | 7,1 | Ohne Kai- und Accessflächen LP 5 |
| Lagerflächen Import-/Export-Fahrzeuge | [ha] | 3,8 | 3,8 | 4 Bereiche |
| Umschlagflächen für die unbegleitete RoPax-Verkehre | [ha] | 23,4 | 25,5 | |
| Anzahl Einzelstellplätze unbegleitete RoPax-Verkehre | [ ] | 1.420 | 1.600 | Einzelstellplatz 14,5 x 3,5 m |
| Umgeschlagene unbegleitete RoPax-Transporteinheiten | [ ] | 321.000 | - | |
| Brutto/Netto-Faktor unbegleitete RoPax-Verkehre | [ ] | 3,25 | 3,14 | |

Die Tabelle 7 zeigt deutlich, dass:

- für mehr als die doppelte Anzahl begleiteter RoPax-Transport- und Reiseeinheiten weniger als 1/3 der Stellplätze gegenüber den unbegleiteten RoPax-Einheiten benötigt wird,
- der Flächenbedarf für einen Einzelstellplatz im unbegleiteten Verkehr (50,75 $m^2$ x 3,2 = 162 $m^2$) doppelt so groß ist wie der für einen Einzelstellplatz im begleiteten RoPax-Verkehr (56,88 $m^2$ x 1,4 = 80 $m^2$),
- der spezifische Flächenbedarf für die unbegleiteten RoPax-Verkehre ca. 5mal so hoch ist wie für den begleiteten RoPax-Verkehr.

Die Entwicklung der Brutto/Nettofaktoren weisen auf Veränderungen innerhalb der Flächenstruktur für die RoPax-Verkehre hin. Der größer gewordene Brutto/Nettofaktor für den begleitenden Verkehr (nur für einen Verkehr wurden die Flächen angepasst) weist darauf hin, dass mehr Flächen für die Manipulation der begleiteten Fahrzeuge im Zu- und Ausfahrtbereich der Stellplätze geschaffen wurden um den Zu-und Abfluss der Transport- und Reiseeinheiten zu vereinfachen und damit zu beschleunigen. Der kleiner gewordene Brutto/Nettofaktor für den unbegleiteten RoPax-Verkehr kann die gegenteilige Wirkung haben und die Qualität und Sicherheit der Zu- und

Ablaufverkehre sowie die terminalinternen Umfuhren des Umschlagbetriebes der LHG negativ beeinflussen.

### 4.4 Lagerkapazität für den gebrochenen RoRo-Verkehr

Die Errichtung zweier moderner Logistikhallen, einer Fährhalle und der Umverlegung von RoRo-Verkehren führt zu einer Portfolio-Erweiterung des Skandinavienkais hin zum allgemeinen RoRo-Hafen. Die Angebotserweiterung des Skandinavienkai mit der die Verlagerung von den innenstadtnahen Terminals des Lübecker Hafens hin zum Skandinavienkai ermöglicht wird, entspricht den Marktanforderungen des Seeverkehrs. Sie ist mit einer deutlichen Flächenerweiterung (+16 ha) und der Anpassung der Abfertigungseinrichtungen (neues separates Paper-Gate) einhergegangen. Die Errichtung zusätzlicher Abfertigungseinrichtungen führte dazu, dass die Abfertigungsprozesse der durchgehenden RoPax-Verkehre nicht beeinflusst werden. Die Erweiterung der Terminalflächen des Skandinavienkais werden zum Teil auch für die Abfertigung des durchgehenden RoRo-Verkehrs genutzt, und wirken sich somit positiv auf das Kerngeschäft, die durchgehenden RoPax-Verkehre, aus.

In den zurückliegenden 3 Jahren sind rund 10 ha der 16 ha großen internen Erweiterungsfläche (2.BA) als Umschlag und Lagerflächen hergerichtet und in Betrieb genommen worden. Auf den hinzugewonnen Terminalflächen wurden:

- zwei moderne Logistikhallen mit einer Lagerfläche von 35.000 $m^2$ (Logistikhalle 1 = 25.000 $m^2$, Logistikhalle 2 = 10.000 $m^2$) für die Lagerung witterungsempfindlicher Güter,
- eine Fährhalle mit einer Lagerfläche von 5.000 $m^2$ für die Zwischenlagerung von witterungsempfindlichen Gütern auf Reedereieinheiten (Mafi, Kassetten),
- Überdachungen an den Lagerhallen für die Zwischenlagerung von witterungsempfindlichen Gütern auf Reedereieinheiten von 6.000 $m^2$ und die witterungsgeschützte Re-Verladung von 6.300 $m^2$ (Logistikhalle 1 = 4.500 $m^2$, Logistikhalle 2 = 1.800 $m^2$),
- terminalinterne Verkehrswege, Manipulations- und Freilagerflächen,
- Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie
- Sozial- und Serviceeinrichtungen errichtet (siehe Abbildung 22).

Der gesamte Terminalbereich für die gebrochenen RoRo-Verkehre ist für den Umschlag und die Lagerung von Forstprodukten (Zellulose, Papier) konzipiert worden. Die Lager- und Fährhallen sowie die Re-Verladestationen (Tore + Überdachungen an den Landseiten der Lagerhallen) sind aber für eine breite Palette witterungsempfindlicher Güter ausgelegt.

Abbildung 34 konkretisiert die Ladungsmengen, die den gebrochenen RoRo-Verkehren zuzuordnen sind. Allen drei Gütergruppen ist gemein, dass sie nicht ohne

zusätzliche Leistungen des Hafenbetriebes auf den Terminalflächen abgestellt bzw. abgeholt werden können und dass sie deutlich längere Verweilzeiten im Terminal aufweisen als die RoPax-Verkehre. Ansonsten weisen die drei Gütergruppen durchaus spezifische Umschlag- und Lagereigenschaften auf.

- Die Gütergruppen „Stückgüter auf Einheiten“ und „Güter in Containern / WB“ benötigen Reedereieinheiten und Umladeplätze um sie in die RoRo-Transporttechnologie zu integrieren.
- Die Gütergruppe „Im- und Exportfahrzeuge“ kann durch den Hafenbetrieb im Terminal bewegt werden, benötigt aber spezielle Umladetechnik um von/auf die Landtransportmittel (Zug, Lkw) umgeladen zu werden.
- Bei den Gütergruppen „Stückgüter auf Einheiten“ und „Im- und Exportfahrzeuge“ werden die Güter direkt umgeschlagen und gelagert, wohingegen die Gütergruppe „Güter in Containern / WB“ wie die durchgehenden RoPax-Verkehre in ihren Transporteinheiten verbleiben.
- Die Gütergruppen „Im- und Exportfahrzeuge“ und „Güter in Containern / WB“ werden in die RoPax-Dienste integriert, wohingegen der Großteil der „Stückgüter auf Einheiten“ mit RoRo-Diensten auf dem Seeweg transportiert wird.
- Der Großteil der „Stückgüter auf Einheiten“ sind heute witterungsempfindliche Forstprodukte die witterungsgeschützte Zwischenlagerplätze und Lagerplätze bedürfen.

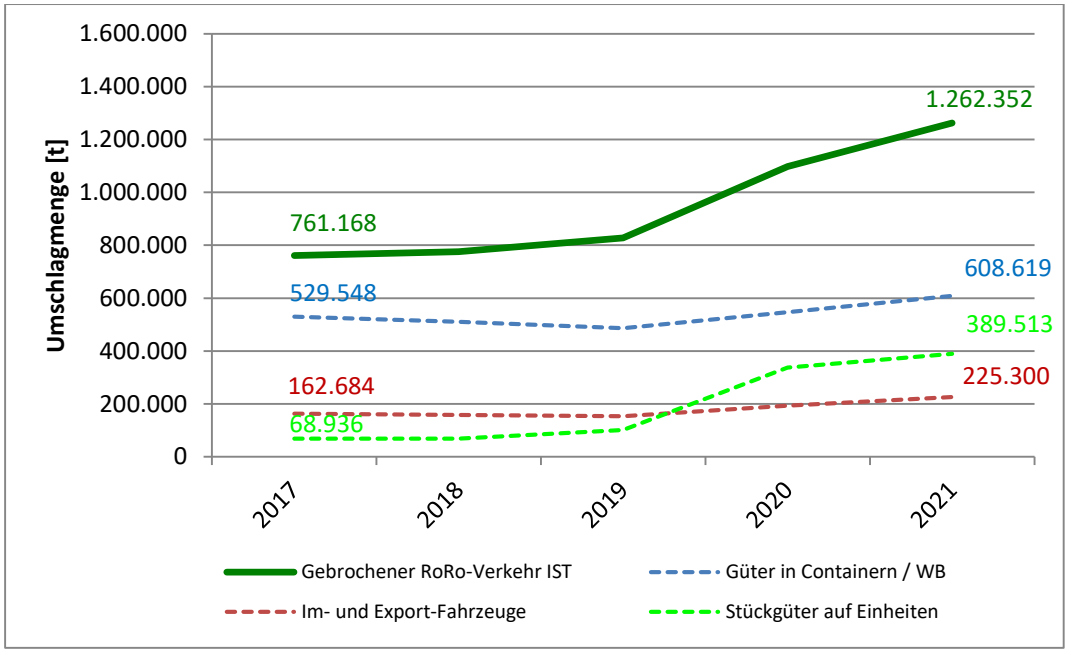



**Abbildung 34: Konkretisierung der Ladungsmengen der gebrochenen RoRo-Verkehre**

Abbildung 34 zeigt den Anstieg der Gütermenge „Stückgüter auf Einheiten“ seit der Inbetriebnahme der ersten Logistikhalle zum Ende des Jahres 2019. Im Jahr 2021 wurden rund 260.000 t Papier + 15.000 t sonstige Stückgüter aus Südfinnland als Rollen- und palettierte Ware umgeschlagen. Mit dem gegebenen Mix aus Rollen- und palettiertem Papier arbeitet die Logistikhalle 1 bereits gegenwärtig an/über ihrer Kapazitätsgrenze. Mit der Inbetriebnahme der Logistikhalle 2 werden rund 185.000 t Rollenpapier aus Nordfinnland vom Nordlandkai zum Skandinavienkai verlagert. Damit ist die Logistikhalle 2 komplett ausgelastet und stellt keine Entlastung für die Logistikhalle 1 dar.

Bei, für den Lagerstandort Lübeck üblichen Lagerverweilzeiten von 25 … 35 Tagen, ergibt sich für die beiden Logistikhallen eine Lagerkapazität von 350.000 …. 400.000 t/a. Dieser Bedarf ist gegenwärtig schon erreicht, wenn nicht überschritten. Angestrebt wird eine Hallenkapazität von 500.000 t/a, um eventuell

- steigenden Papier und Zellulosemengen,
- längeren Lagerverweilzeiten,
- einem weiteren Strukturwandel innerhalb der Papiertransporte flexibel entgegen treten zu können.

Neben den Lagerhallenkapazitäten, die gemessen an der bestehenden Ausrichtung der beiden Logistikhallen und dem Flächenzuschnitt der Terminalflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre um 5 … 8.000 $m^2$ erweitert werden können, wird die Qualität des Forstprodukteterminals am Skandinavienkai auch stark vom Wetterschutz beeinflusst. Unterstellmöglichkeiten für die zu löschenden Papiereinheiten sind erforderlich. Bevor hierfür eine weitere Fährhalle errichtet wird empfiehlt sich der Anbau einer „Fast-Dispatch-Halle“ an die erweiterte Logistikhalle 2. Eine „Fast-Dispatch-Halle“ kann als Hybrid zwischen Vordach und Fährhalle mit dem Ziel eines größtmöglichen Wetterschutzes der Papier- und Forstprodukteeinheiten angesehen werden, wobei der Gestaltung möglichst viele Freiräume gelassen werden.

Die Terminalfläche des Forstprodukteterminals und des LDG-Bereiches sowie das Paper-Gate für die Forstprodukte als Teil der Umschlagflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre würde dann eine Flächenproduktivität von 4,9 t/$m^2$,a erreichen. Da die Terminalflächen des Forstprodukteterminals auch noch die Leereinheiten aufnehmen muss, was im Fall der SECU, die auch als Leereinheit nicht gestapelt werden kann, flächenintensiv ist, liegt die Flächenproduktivität im oberen Normbereich vergleichbarer Terminals.

Diese grobe Kapazitätsrechnung zeigt, dass die Fläche des neuen Forstprodukte-Terminals am Skandinavienkai bereits heute limitiert erscheint. Daher weist der Masterplan SK 2030

- die Erweiterung der bestehenden Lagerhallenkapazität,

- die Erweiterung der Unterstellmöglichkeiten,
- die Integration des LDG-Bereiches sowie
- Flächen und Wetterschutz im Bereich des neuen Nordbahnhofs aus.

Die Abbildung 35 zeigt ein mögliches Entwicklungsszenario für die Freiflächen und gedeckten Lagerflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre, bei dem der Fokus auf dem Umschlag und der Lagerung von witterungsempfindlichen Stückgütern (Forstprodukte) liegt.

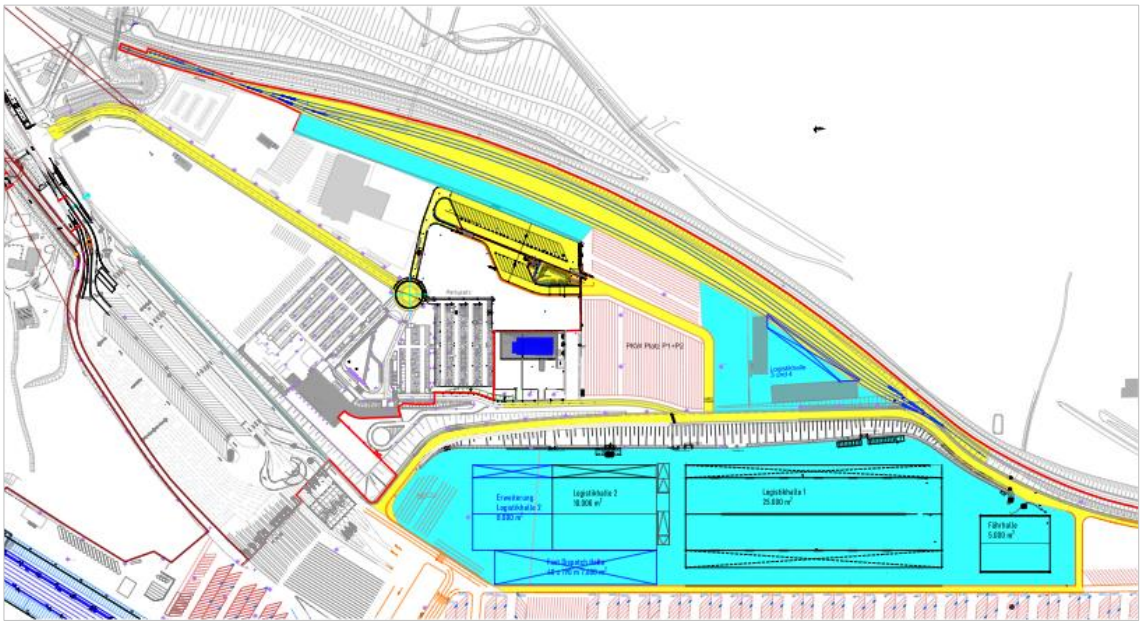


**Abbildung 35: Mögliches Entwicklungsszenario für die Anpassung der gedeckten Lagerflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre**

# 5 Bestimmung des kurz- und mittelfristigen Flächenbedarfs

In Pkt. 4 wurden die verschiedenen Terminalbereiche dargestellt, ihre Lage zu den Verkehrsanschlüssen auf den See- und Landseiten des Terminals sowie ihre Anordnung auf unterschiedlichen Geländehöhen beschrieben. Gleichfalls wurden bestehende Planungsansätze, deren Notwendigkeit und Auswirkungen auf die Durchlassfähigkeit bzw. die Stellplatz- und Lagerkapazitäten des Skandinavienkais diskutiert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 15 zusammengefasst. Offen ist die Entwicklung der durchgehenden unbegleiteten RoPax-Verkehre, dem flächenintensivsten Segment im Umschlagportfolio des Skandinavienkais. Anders als die Terminalflächen für die durchgehenden begleiteten RoPax-Verkehre, die auf der Grundlage des größten Schiffes einer Relation dimensioniert werden, sind die Einflussfaktoren auf die durchgehenden unbegleiteten RoPax-Verkehre und deren Wirkung auf den Flächenbedarf im Terminal deutlich vielschichtiger. Für den Skandinavienkai wurde daher ein analytisches Stellplatzkapazitätsmodell entwickelt, mit dessen Hilfe der Stellplatzbedarf bestimmt werden kann.

## 5.1 Bisherige Ergebnisse der Stellplatzkapazitätsanalysen

Das Stellplatzkapazitätsmodell ist ein analytisches Rechenmodell, welches mit Hilfe aus realen Durchlaufprozessen der unbegleiteten RoPax-Verkehre abgeleiteten Summenhäufigkeitsverteilungen die Belegung der zentralen Einzelstellplätze abbildet. Mit der Modellierung werden die stochastischen Zu- und Ablaufprozesse der Speditionen sowie die Steuerung der Reeder auf bestimmte Abfahrten einer Relation erfasst. Dazu wurden in den Jahren 2018 und 2021 die, im Informations- und Verwaltungssystem (IHS) der LHG erfassten, land- und seeseitigen Aus- und Eingänge am Skandinavienkai jeweils für das 1. Halbjahr erfasst und ausgewertet.

In beiden Zeiträumen wurden jeweils rund 200.000 Durchläufe erfasst, von denen ca. 170.000 ausgewertet wurden. In beiden Auswertungszeiträumen wurden die Terminaldurchläufe vom Trailer, der unbegleiteten RoPax-Einheit, die die zentralen Einzelstellplätze nutzt, mit Anteilen von 90 % an allen Durchläufen dominiert (Tabelle 8).

**Tabelle 8: Struktur der Ladeeinheiten nach Typ 2021 und 2018**

| | Typ | Anzahl von Einheitentyp [%] | |
|---|---|---|---|
| | | 2021 | 2018 |
| unbegleitete RoPax-Verkehre | Trailer (T) | 89,7 | 91,6 |
| | Automobil (A) | 5,4 | 2,9 |
| | Container (C) | 0,2 | 0,26 |
| Reedereieinheiten gebrochene RoRo-Verkehre * | Mafi (M) | 4,4 | 5,2 |
| | Kassette (K) | 0,3 | 0,04 |
| | **Gesamt** | **100,0** | **100,0** |

* Reedereieinheiten werden auch zum rollbar machen der Container für die unbegleiteten RoPax-Verkehre genutzt

Von den erfassten Trailern sind 2018 16 % und 2021 25 % auf der Schiene, über das BRG zu- und abgefahren worden. Auf der Seeseite wurden sie über die zentralen Einzelstellplätze in die RoPax-Verkehre eingegliedert. Die auf Grund der see- und landseitigen Fahrplanabhängigkeit und die zum Teil deutlich längeren Aufenthaltszeiten der KV-Trailer führen a priori zu einer stärkeren Auslastung der zentralen Einzelstellplätze. Zusätzlich haben sich die 2018 schon langen Verweilzeiten der Trailer, die auf der Straße zu- und ablaufen (Straßen-Trailer) noch einmal deutlich erhöht. Im Vergleich zum Erfassungszeitraum 2018 sind die Durchlaufzeiten deutlich gestiegen, im Export um 9,6 % von 13,5 h auf 15,0 h und im Import um 6,3 % von 27,75 h auf 29,5 h. In Tabelle 9 ist die Entwicklung der mittleren Verweilzeiten für die wesentliche Gruppe der unbegleiteten RoPax-Einheiten, die Trailer, zusammengefasst. Bis auf die Verkürzung der Verweilzeit der KV-Trailer im Import haben sich die bereits langen Verweilzeiten (siehe Tabelle 4) in den zurückliegenden Jahren noch einmal erhöht.

**Tabelle 9: Entwicklung der Verweilzeiten der unbegleiteten RoPax-Einheiten (Trailer)**

| Unbegleitete RoPax-Einheit | Durchlauf-richtung | Mittl. Verweilzeiten im Terminal [h] | |
|---|---|---|---|
| | | 2018 | 2021 |
| KV-Trailer | Import | 45:01 | 30:43 |
| | Export | 12:07 | 14:33 |
| Straßen-Trailer | Import | 27:44 | 29:30 |
| | Export | 13:28 | 14:49 |

Das Resultat zeigt die Abbildung 36 mit den modellierten Wochengängen für die Belegung der zentralen Einzelstellplätze im Skandinavienkai und deren Kapazität. Die

deutlich höhere Kapazitätsaus- und Überlastung im Jahr 2021 resultiert zum einen aus den längeren Verweilzeiten der Trailer im Terminal und zum anderen aus der Verlagerung im Modal Split hin zum Schienenverkehr. Sie begründet auch die dringend notwendigen strukturellen Anpassungen der Terminalflächen für den unbegleiteten RoPax-Verkehr, die mit der Inbetriebnahme der internen Erweiterungsflächen des 2.BA ermöglicht wurden. Die Kapazität für die unbegleiteten RoPax-Verkehre wurde auf 1.600 Einzelstellplätze erhöht. Abbildung 36 zeigt deutlich, dass die größere Stellplatzkapazität bereits zum Zeitpunkt der Umstrukturierung mit der Spitzenauslastung überschritten wurde.

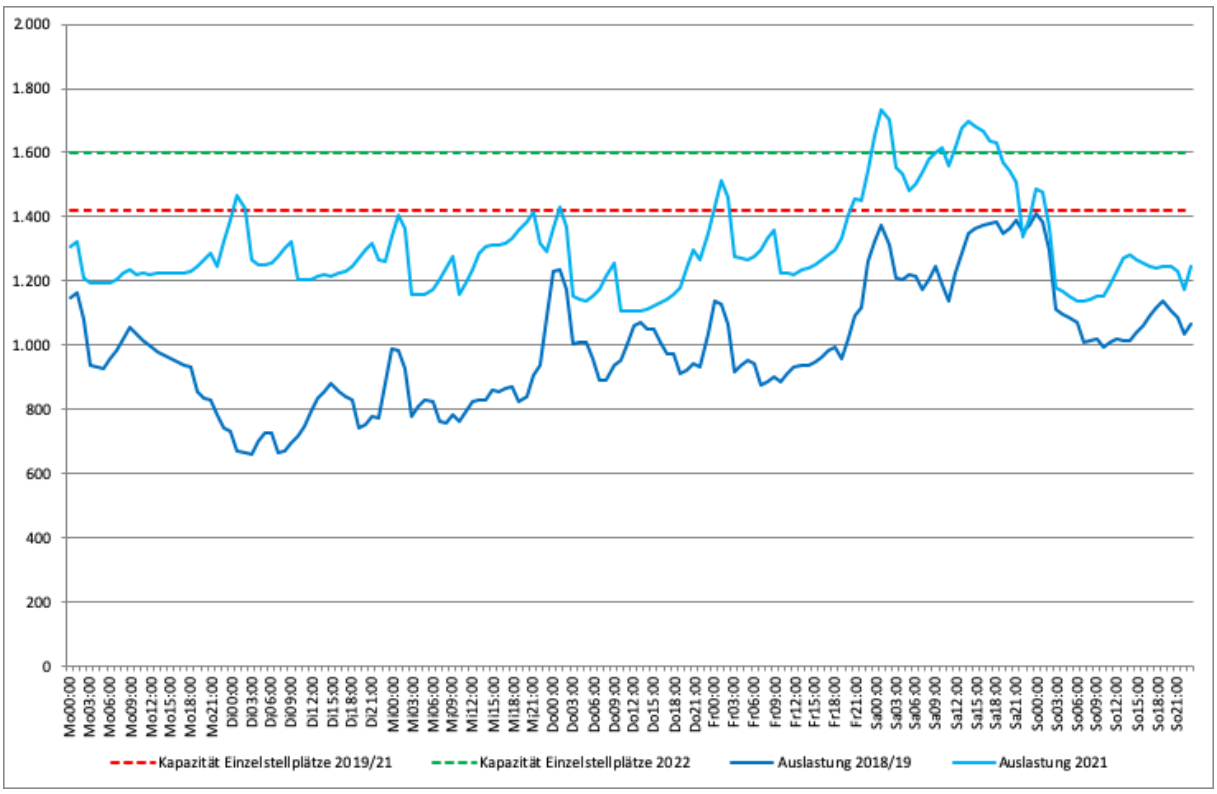



**Abbildung 36: Modellierter Wochengang der Trailer im Skandinavienkai 2018 und 2021**

Ausgehend von einer Kapazitätsauslastung von 70 % im Wochenmittel und einer Spitzenauslastung von 99 % zum Erfassungszeitraum 2018 (Tabelle 1) wurde dem Skandinavienkai gemeinsam mit Umschlagbetrieb ein sicherer Betrieb attestiert. Obwohl die Spitzenauslastung zu diesem Zeitpunkt bereits 99 % betrug, waren die vorhandenen Stellplatzkapazitäten unter Mitnutzung der operativen Blockstauplätze ausreichend. Das operative Umschlaggeschäft blieb von der Mitnutzung der operativen Blockstauplätze nahezu unbeeinträchtigt.

**Tabelle 10: Auslastung der zentralen Einzelstellplätze 2018 und 2021**

| Modelllauf | Eingabe | Stellplatzbedarf | | Stellplatzangebot | Auslastung [%] | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Spitzen-werte | Mittel-werte | Zentrale Einzelstellplätze | Spitzen-werte | Mittel-werte |
| 2018 | geeichte Werte | 1.400 | 1.000 | 1.420 | 99 | 70 |
| 2021 | geeichte Werte | 1.735 | 1.250 | 1.420 | 122 | 88 |
| | | | | 1.600 | 109 | 78 |

Im Jahr 2021 stellt sich die Situation schon deutlich anders dar. Die wenig aussagekräftige mittlere Auslastung stieg auf 88 % und die Spitzenauslastung, die im Terminal abgedeckt werden musste, stieg auf 122 %. Beachtenswert ist, dass dieser Anstieg des Auslastungsgrades zu diesem Zeitpunkt nahezu allein auf die längeren Verweilzeiten der Trailer im Terminal und kleinere Anpassungen bei den Fahrplänen der Schiffe zurückzuführen ist. Der Anstieg der Umschlagmengen über das Niveau von 2018/19 erfolgte erst ab dem 2. Halbjahr 2021 und hält aktuell an. Da das Terminal zu diesem Zeitpunkt den steigenden Stellplatzbedarf abdecken, die Umschlagzeiten und damit die fahrplangerechten Abfahrten gewährleisten konnte, ist nur unter Mitnutzung der operativen Blockstauplätze und erhöhten Arbeitsaufwand möglich gewesen. Der Skandinavienkai arbeitet in diesem Umschlagsegment über seiner Kapazitätsgrenze.

Mit der Umstrukturierung der Umschlagflächen für den unbegleiteten RoPax-Verkehr wurde die Kapazität dieser Flächen von 1.420 auf 1.600 zentrale Einzelstellplätze erhöht. Die Spitzenauslastung liegt bei 109 % und die mittlere Auslastung bei 78 %. Der Skandinavienkai arbeitet auch mit diesem Stellplatzangebot rund 10 % über seiner optimalen Auslastungsgrenze. Dies führt auf Dauer zu höheren Betriebskosten und wahrscheinlich auch zu Qualitätsminderungen beim Umschlag (Zeit, Schäden an den Trailern) und bei der Übergabe zwischen Bringe- und Abholverkehren (Schäden an den Trailern) und der hafeninternen Umfuhr.

Unter den Bedingungen im ersten Halbjahr 2021, der Verweilzeiten und der Anzahl der Trailer, dem Zu- und Ablaufverhalten, den Schiffsfahrplänen und den eingesetzten Schiffen würde eine Stellplatzkapazität von 1.750 … 1.800 zentralen Einzelstellplätzen ein Optimum darstellen. Von diesem Optimum und der Umschlagmenge im ersten Halbjahr ausgehend erfolgt die Schätzung des zukünftigen Stellplatz- und Flächenbedarfs für die unbegleiteten RoPax-Verkehre.

## 5.2 Im Planungszeitraum absehbare Verkehrsmarktentwicklungen, die für den Skandinavienkai relevant sind und Infrastrukturanpassungen am Skandinavienkai

Für die Flächenvorsorge relevante Verkehrsmarktentwicklungen sind technische und logistische Entwicklungen der im Skandinavienkai zusammentreffenden Transportbehälter im Straßen-, Schienen- und Seeverkehr. Der HEP HL 2030 enthält hierzu allgemeine Aussagen. Er unterstellt die in Ausgehend von einer Kapazitätsauslastung von 70 % im Wochenmittel und einer Spitzenauslastung von 99 % zum Erfassungszeitraum 2018 (Tabelle 1) wurde dem Skandinavienkai gemeinsam mit Umschlagbetrieb ein sicherer Betrieb attestiert. Obwohl die Spitzenauslastung zu diesem Zeitpunkt bereits 99 % betrug, waren die vorhandenen Stellplatzkapazitäten unter Mitnutzung der operativen Blockstauplätze ausreichend. Das operative Umschlaggeschäft blieb von der Mitnutzung der operativen Blockstauplätze nahezu unbeeinträchtigt.

Tabelle 10 zusammengefassten Hauptabmessungen der see- und landseitigen Transportbehälter.

**Tabelle 11: Hauptabmessungen der see- und landseitigen Transportbehälter**

| Transportbehälter | Länge | Breite | Tiefgang | Transportkapazität |
|---|---|---|---|---|
| Schiffsparameter | ≤ 250 m | ≤ 38,5 m | RoPax ≤ 7,5 m<br>RoRo ≤ 8,0 m | RoPax ≤ 4.600 lm<br>RoRo ≤ 7.300 lm |
| Zugparameter | ≤ 740 m | ≤ 3,48 m | - | 21 Trailer<br>(ca. 300 lm) |
| Lkw-Parameter | ≤ 25,25 | ≤ 2,55 m | - | 40 t<br>(26 lm) |

Zu den Hauptabmessungen gibt der HEP HL 2030 Restriktionen für die Gestaltung der Accessbereiche der Schiffsanleger und der KV-Anlage vor. Für die Anordnung der Schiffsanleger am Skandinavienkai empfiehlt er:

- möglichst standardisierte, austauschbare Schiffsanleger, die die Sicherheit und Leichtigkeit der nautischen Manöver unterstützen,
- die axiale Anordnung der RoRo-Rampen,
- die Auslegung der RoPax-Anleger mit Doppelstockrampen und der RoRo-Anleger mit Hauptdeckrampen,
- den Abstand zwischen zwei liegenden Schiffen an der geraden Kai je nach nautischen Bedingungen ≥ 30 m,
- die Breite des Kaieinschnitts für einen Heckanleger für ein max. 38,50 m breites Schiff = 60 m,

Für die Auslegung der Gleis- und KV-Anlagen am Skandinavienkai empfiehlt er:

- die Auslegung der Ladegleise für 740 m lange Ganzzüge
- die Ausstattung der KV-Anlagen mit Kranen für den flächensparenden Vertikalumschlag,
- KV-Anlagen mit 90°-Trailerstellplätzen im Zugriffbereich der Krane auszustatten,
- die Fortführung des bestehenden KV-Umschlagkonzepts des BRG mit einer geradlinigen 6-Gleisanlage.

Für die Auslegung der Straßenverkehrsanlagen am Skandinavienkai empfiehlt er:

- die politische Diskussion um die Zulassung des Euro-Kombi (Giga-Liner) zu verfolgen und Anpassungsoptionen (Flächenerweiterungen) an den Straßen-Gates offen zu halten.

Diese Empfehlungen werden im Masterplan SK 2030 berücksichtigt und konkretisiert. Die Basis für die Konkretisierung der Anordnungsgrundsätze stellen vor allem die mittel- und langfristigen Planungen der den Skandinavienkai anlaufenden Reedereien und der DB Netz AG, die die Ganzzuglänge im deutschen Eisenbahnnetz determiniert, dar. Tabelle 12 fasst diese sich abzeichnenden Entwicklungen zusammen und ordnet deren Folgen für den Skandinavienkai zeitlich ein.

Zusätzlich unterliegen die Fazilitäten des Skandinavienkai einem stetigen, entwicklungsbedingten Wandel, sodass einzelne Bereiche des Skandinavienkais in ihrer Funktionalität umgewandelt werden. Die im Planungszeitraum des Masterplans 2030 absehbaren Umstrukturierungsmaßnahmen und ihre Folgen auf die Flächenentwicklung werden ebenfalls in die zeitliche Entwicklungsschiene der Tabelle 12 aufgenommen.

**Tabelle 12: Flächenrelavante Verkehrsmarkt- und Infrastrukturentwicklungen am Skandinavienkai**

| Entwicklungsgebiet | Entwicklung | Flächenrelevanz SK | Eintrittszeitraum |
|---|---|---|---|
| Verkehrsmarktentwicklungen | Inbetriebnahme größerer RoRo-Schiffseinheiten auf zwei Seeverbindung mit Finnland | • größere Aufkommensspitzen im Wochengang<br>• ggf. Anpassen von bestehenden RoRo-Anlegern | 2022 |
| | Inbetriebnahme größerer RoPax-Schiffseinheiten auf einer Seeverbindung mit Schweden | • größere Aufkommensspitzen im Wochengang<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai<br>• ggf. Anpassen eines RoPax-Anlegers | 2022/23 |
| | Übernahme größerer RoPax-Schiffseinheiten auf einer Seeverbindung mit dem Baltikum | • größere Aufkommensspitzen im Wochengang<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai<br>• Wechsel an einen anderen RoPax-Anleger | 2022 |
| | Übernahme größerer RoPax-Schiffseinheiten auf einer Seeverbindung mit Schweden | • größere Aufkommensspitzen im Wochengang | 2024 |
| | Inbetriebnahme größerer RoPax-Schiffseinheiten auf einer Seeverbindung mit Finnland | • größere Aufkommensspitzen im Wochengang<br>• ggf. Anpassen eines RoPax-Anlegers | 2026 |
| | Anpassen des KV-Terminals (BRG) an die technischen Parameter des Eisenbahnnetzes | • Verlängerung der bestehenden KV-Anlage in Richtung Schiffsanleger<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai<br>• ggf. externe Erweiterung der vorhanden Terminalflächen auf dem bestehenden Höhenniveau | 2023 |

| Entwicklungsgebiet | Entwicklung | Flächenrelevanz SK | Eintrittszeitraum |
|---|---|---|---|
| Zeitlich grob geplante Infrastrukturprojekte *(Planungen LPA und Mittelfristplanung LHG)* | Erneuerung Anleger 5 (RoRo 250 x 38,5 m) | • Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai | 2022/23 |
| | Erneuerung Anleger 3 (RoRo 220 x 30,0 m) | • externe Erweiterung der Kaianlagen<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai<br>• ggf. externe Erweiterung der vorhanden Terminalflächen auf dem bestehenden Höhenniveau | 2024/26 |
| | Anpassen Anleger 6 (RoPax 230 x 34,0 m) | • geringe Erweiterung der Kaianlagen in Richtung Wasserstraße | 2023/24 |
| | Anpassen Anleger 6a (RoPax 242 x 35,0 m) | • Erweiterung der Kaianlagen in die Terminalfläche hinein<br>• Verlust an Terminalflächen<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai | 2028/30 |
| | Entwicklung Borndiek1 zu Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre | • externe Erweiterung der Terminalflächen auf dem bestehenden Höhenniveau (ca. 0,4 ha) | 2023 |
| | Umverlegung Operation Center | • Gewinn an Umschlagflächen für die RoPax-Verkehre<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai | 2024/25 |
| | Umverlegung Terminal-Werkstatt | • Gewinn an Umschlagflächen für die RoPax-Verkehre<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai | 2024/25 |
| | Umverlegung Import-/Export Fahrzeuge Abfertigung | • Gewinn an Umschlagflächen für die RoPax-Verkehre<br>• Anpassen der Flächenstruktur im Skandinavienkai | 2022/23 |
| | Errichtung Road-Gate | • externe Erweiterung des Süd-Gates | 2022 |
| | Errichtung Pre-Gate | • externe Erweiterung des Süd-Gates<br>• Errichtung einer externen Buchungs- und Wartebereichs | 2023/25 |

## 5.3 Entwicklung des Stellplatzbedarfs für die unbegleiteten RoPax-Verkehre

Der Stellplatzbedarf für die unbegleiteten RoPax-Verkehre am Skandinavienkai wird im Wesentlichen von der konjunkturellen Entwicklung der Ostseeanrainerstaaten beeinflusst, deren Außenhandel mit Zentraleuropa über den Lübecker Hafen abwickelt wird. Der Handel mit vorrangig Konsumgütern aber auch von höherwertigen Halb- und Fertigwaren, die vorzugsweise verpackt transportiert werden, wird im Ostseeraum größtenteils im RoRo-Verfahren abgewickelt. Die etablierten Transportketten beeinflussen die technischen logistischen Entwicklungen des Seeverkehrs, wie die Anzahl der Relationen pro Fahrtgebiet, die Größe der eingesetzte Schiffe, und die Fahrpläne der relationsbezogenen Schiffsflotte auf der Ostsee.

Weiterhin bedingen die Transportparameter des Seeverkehrs die Bringe- und Abholverkehre der Schienen- und Straßentransporteure an Land. Sie koordinieren die mit dem Seeverkehr verbundenen Transportaufgaben mit ihrem speditionseigenem Transportmanagement. Dabei sind die transportträgerspezifischen Restriktionen beim Straßentransport auf Grund der kleinen Transporteinheiten und der individuellen Nutzungsmöglichkeiten der Straßen relativ gering. Beim Schienentransport fließen transporttechnologische Zwänge, wie die Verfügbarkeit freier Schienenkapazitäten (Slots) in die Organisation der Bringe- und Abholverkehre mit ein. Der Skandinavienkai dient als Puffer zwischen den unterschiedlichen Transportströmen, die in einem Verkehrsknoten aufeinander treffen.

Die daraus resultierenden Parameter wie:

- Entwicklung der Transportmenge,
- Ankunft- und Abfahrtzeiten der Schiffe (Fahrpläne),
- Modal Split des Hinterlandverkehrs,
- Bringe- und Abholzeiten der Straßenspediteure,
- Bringe- und Abholzeiten der Schienenspediteure und
- Transportkapazität der Schiffe

sind im Stellplatzkapazitätsmodell implementiert und können so gesteuert werden, dass z.B. der Einsatz eines größeren Schiffes konkret in den Fahrplan eingebaut werden kann und dessen Einfluss auf die Auslastung der Stellplätze im Skandinavienkai abgelesen werden kann.

Für die Ermittlung des Stellplatzbedarfs für die unbegleiteten RoPax-Verkehre wird das Stellplatzkapazitätsmodell mit den in Tabelle 13 aufgeführten Parametern angepasst. Sie entsprechen der Seeverkehrsprognose des HEP HL 2030 und den in Tabelle 12 aufgeführten Verkehrsmarktentwicklungen mit Relevanz für den Skandinavienkai.

**Tabelle 13: Anpassen der Steuergrößen des Stellplatzkapazitätsmodells**

| Modellparameter | Veränderungen | Bemerkungen |
|---|---|---|
| Wachstumsfaktor | • 3 %/a Mengenwachstum | • entsprechend Prognose HEP |
| Anzahl RoPax-Einheiten pro Schiffsankunft/-abfahrt | • 2 größere RoPax-Schiffseinheiten auf einer Relation ins Baltikum<br>• +40% Transportkapazität auf den bestehenden Spitzenbedienungen | • Indienststellung vor 2022<br>• bis 2025 nicht voll ausgelastet |
| | • 2 größere RoPax-Schiffseinheiten auf einer Schwedenrelation<br>• +27% Transportkapazität auf den bestehenden Spitzenbedienungen | • Indienststellung vor 2023<br>• bis 2025 nicht voll ausgelastet |
| | • 2 größere RoPax-Schiffseinheiten auf einer Schwedenrelation<br>• +35% Transportkapazität auf den bestehenden Spitzenbedienungen | • Indienststellung vor 2025<br>• bis 2027 nicht voll ausgelastet |
| | • 1…2 größere RoPax-Schiffseinheiten auf einer Finnlandrelation<br>• +26% Transportkapazität auf den bestehenden Spitzenbedienungen | • Indienststellung vor 2026<br>• bis 2028 nicht voll ausgelastet |
| | • 1…2 größere RoRo-Schiffseinheiten auf einer Finnlandrelation<br>• +74% Transportkapazität auf den bestehenden Spitzenbedienungen | • Indienststellung vor 2023<br>• bis 2027 nicht voll ausgelastet |
| Anzahl RoRo-Einheiten auf den Einzelstellplätzen | • Abfertigung des Nordfinnland-Dienstes am Skandinavienkai<br>• Lagerung von 30 … 50 SECU-Boxen auf Einzelstellplätzen<br>• 2 Abfertigungen pro Woche | • Standzeiten SECU vom Lagerprozessen abhängig<br>• ab 2022 größere Schiffseinheiten |
| KV-Faktor | • Anteil KV-Trailer nimmt zu<br>• Anteil Direktverladung ohne Nutzung der zentralen Einzelstellplätze nimmt zu | • Verlängerung BRG bis 2024<br>• bis 2027 nicht voll ausgelastet |
| Stellplatzfaktor | • keine | • |
| Fahrpläne | • keine | • RoRo-und RoPax-Seeverkehre bleiben fest in den bestehenden Transportketten eingebunden |
| Verweilzeiten im Terminal | • keine | • |
| Anzahl der Seeverkehrsrelationen | • Berücksichtigung der RoRo-Relation Nordfinnland | • es zeichnet sich keine weitere Verkehrsrelation in ein Fahrtgebiet ab, welches gegenwärtig noch nicht mit dem Skandinavienkai verbunden ist |

Das Stellplatzkapazitätsmodell berücksichtigt bis zum Jahr 2026 die technischen Verkehrsmarktentwicklungen durch die Implementierung größerer Transporteinheiten. Diese größeren Schiffseinheiten werden gezielt auf die heutigen Spitzenbedienungen der Relationen gesetzt. Dadurch erhöhen sich die Bedarfsspitzen weiter. Die Mengenentwicklung wird gleichmäßig auf die bestehenden Finnland- und Schweden-Relationen gelegt. Für die Osteuropa-Relationen wird auf Grund der Russland-Embargos eine geringere Mengenentwicklung unterstellt.

Mit der Implementierung des RoRo-Dienstes mit Nordfinnland, der zum Beginn des Jahres 2022 vom Nordlandkai zum Skandinavienkai verlagert wurde, der größtenteils Forstprodukte in SECU-Boxen anliefert und leere bzw. mit Stückgütern beladene SECU-Boxen abholt, wird zusätzlicher Stellplatzbedarf im Skandinavienkai generiert. Das Stellplatzkapazitätsmodell berücksichtigt den Durchlauf der SECU-Boxen als Einzelstellplatzbedarf von der Anlieferung im Terminal bis zur Einlagerung bzw. Direktverladung der Forstprodukte. Weitere Seeverkehrsrelationen werden nicht implementiert. Seeverkehrsrelationen die neue Fahrtgebiete (z.B. Norwegen) an den Skandinavienkai anbinden werden nicht gesehen. Seeverkehrsrelationen die bestehende Fahrtgebiete anbinden führen zu Verkehrsverlagerungen innerhalb des Fahrtgebietes. Das unterstellte Verkehrswachstum ist mit knapp 3,0 %/a relativ hoch und unterstellt auch ohne neue Seeverkehrsrelationen einen hohen Stellplatzbedarf.

Mit der Erweiterung des BRG wird der Bringe- und Abholverkehr auf der Schiene gestärkt. Der Modal Split wird sich voraussichtlich weiter in Richtung Schiene verschieben. Gleichzeitig ermöglicht eine weitere Optimierung der Ankunft und Abfahrtzeiten der Schiffe und Züge (Synchronionisierung) in einem bestimmten Maß die Erhöhung des Anteils an RoPax-Einheiten, die direkt zwischen Zug und Schiff, ohne Nutzung der zentralen Einzelstellplätze umgeschlagen werden.

Mit den Fahrplänen des Seeverkehrs und den Verweilzeiten der RoPax-Einheiten im Terminal bleiben zwei wesentliche Stellgrößen unverändert. Die Bearbeiter unterstellen dabei, dass

- die Seetransporte fest in die etablierten Transportketten eingebunden sind und sich daher die Ankunft- und Abfahrtzeiten kaum ändern werden und
- die Verweilzeiten im Terminal aktuell relativ lang sind und durch monetäre und organisatorische Steuerelemente eher gemindert als erhöht werden.

Die Abbildung 37 und Abbildung 38 zeigen den Stellplatzbedarf zu zwei Zeitpunkten. Dem Jahr 2026 (Abbildung 37) mit den bis dahin abgeschlossenen technischen Verkehrsmarktentwicklungen, deren Transportkapazitäten noch nicht voll ausgelastet werden und dem Jahr 2030 (Abbildung 38) mit dem unterstellten kontinuierlichen Verkehrswachstum und der zunehmenden Auslastung der Transportkapazitäten. Beide Wochengangverläufe zeigen äquivalenten Verlauf zum Basisverlauf 2021.

Ursächlich hierfür sind die unveränderten Schiffsfahrpläne und Verweilzeiten der unbegleiteten RoPax-Einheiten im Terminal.

Der gegenüber dem Zeitraum 2026 … 2030 überproportionale Anstieg des Stellplatzbedarfs im Zeitraum 2021 … 2026 (+600 Einzelstellplätze) ist in erster Linie dem Defizit bei den Einzelstellplätzen in den Jahren 2021/22 geschuldet. Daneben wirken in diesem Zeitraum die neuen Schiffsgrößen, die allein mit der höheren Transportkapazität zusätzliche Verkehre induzieren.

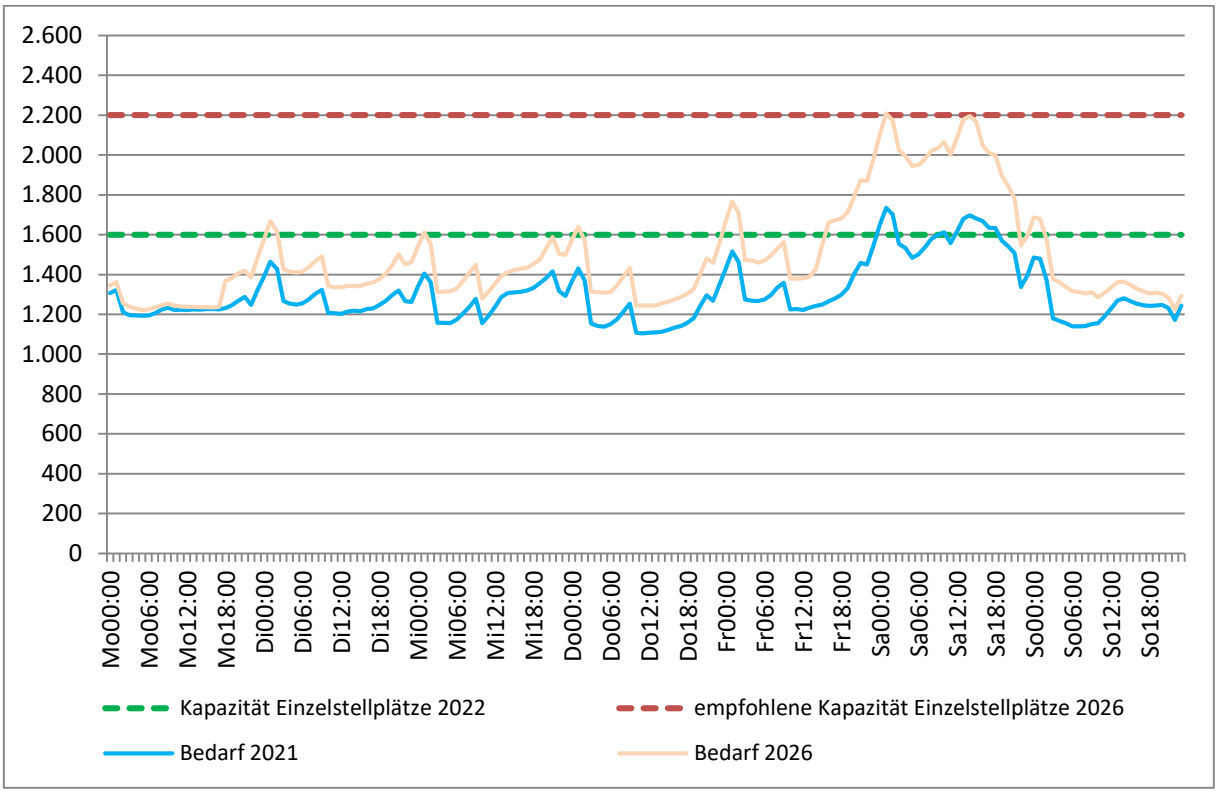



**Abbildung 37: Bedarf an zentralen Einzelstellplätzen am Skandinavienkai bis zum Jahr 2026**

Im Zeitraum 2026 … 2030 (+200 Einzelstellplätze gegenüber 2026) wirkt allein das Mengenwachstum, welches über den gesamten Betrachtungszeitraum mit 3 %/a für die skandinavischen Fahrtgebiete und 1,5%/a für die osteuropäischen Fahrtgebiete unterstellt wird. Diese Mengenentwicklung entspricht der Seeverkehrsprognose des HEP HL 2030 und der Entwicklung im Zeitraum seit der Erstellung des HEP HL 2030 und der Bearbeitung des Masterplans SK 2030.

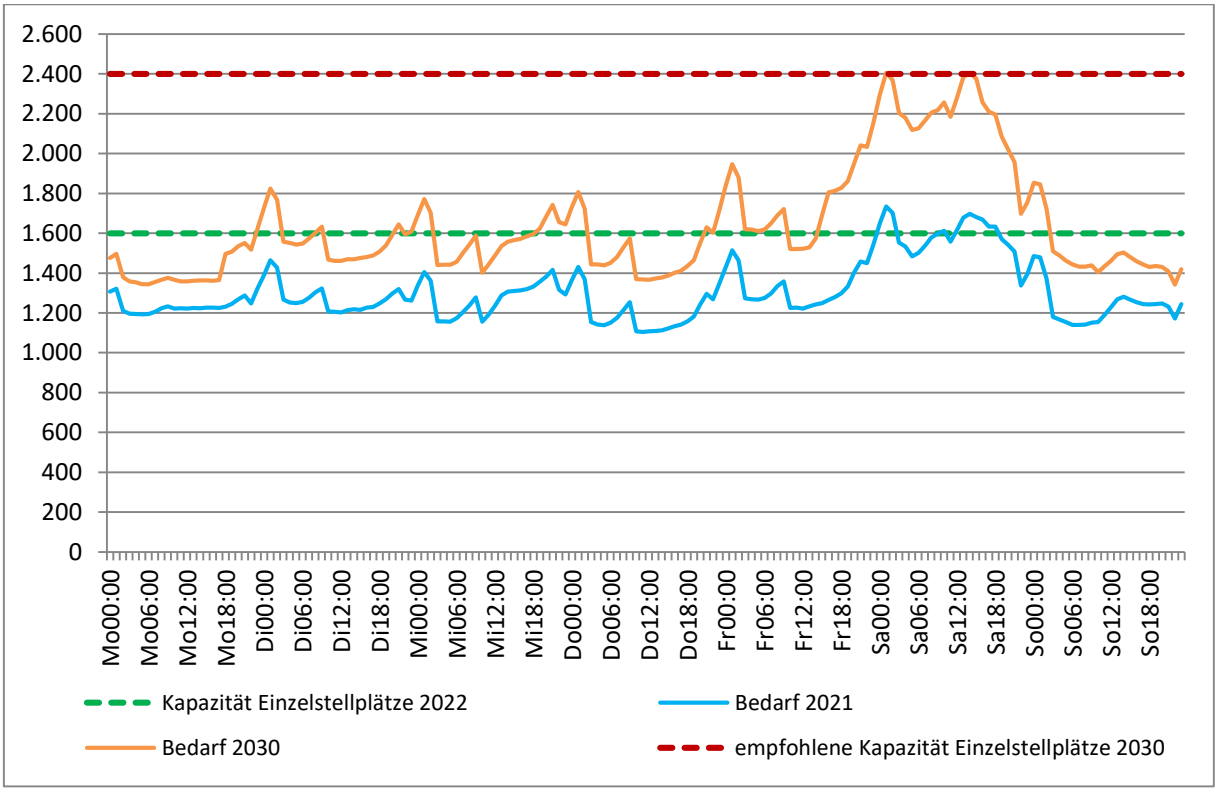



**Abbildung 38: Bedarf an zentralen Einzelstellplätzen am Skandinavienkai bis zum Jahr 2030**

Die Empfehlungen für die Anpassung der Stellplatzkapazität für unbegleitete RoPax-Einheiten basieren auf den Ergebnissen einer mit dem Umschlagbetrieb geeichten Modellrechnung. Die Ergebnisse stellen Richtwerte dar. Unter Berücksichtigung der Nettostellfläche (14,5 x 3,5m) und des in Tabelle 7 ermittelten Brutto/Nettoflächenfaktors für die Einzelstellplätze der unbegleiteten RoPax-Verkehre (3,2) ergibt sich im Planungszeitraum ein zusätzlicher Flächenbedarf von 10 ha (Tabelle 14).

**Tabelle 14: Erweiterung der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre**

| | [DIM] | Zeitraum | |
|---|---|---|---|
| | | 2021 - 2026 | 2026 - 2030 |
| Empfohlene Erweiterung der zentralen Einzelstellplätze | [ ] | 600 | 200 |
| Grundfläche pro Einzelstellplatz | [m²] | 50,75 | 50,75 |
| Brutto/Nettoflächenfaktors für die Einzelstellplätze der unbegleiteten RoPax-Verkehre | [ ] | 3,2 | 3,2 |
| Empfohlene Erweiterung der Umschlagfläche für die unbegleiteten RoPax-Verkehre | [ha] | 9,7 | 3,3 |
| | | ≅ 13,0 | |

# 6 Auslegung und Integration potenzieller Erweiterungsflächen

Der Masterplan SK 2030 leitet den zukünftigen Flächenbedarf anhand der bestehenden und zu erwartenden Gütermengen, Gutartenstruktur und der eingesetzten Umschlag- und Lagertechnologien her. Aufgrund der gegebenen Geländestruktur und der vielfältigen Restriktionen durch konkurrierende Nutzungen (FH-, Vogelschutzgebiete, Umweltschutz, WRRL, Wohn- und Freizeitnutzung) im Umfeld des Skandinavienkais sind die für die einzelnen RoRo-Umschlag- und Lagertechnologien und Anbindungen an die land- und seeseitigen Verkehrsträger ausgewiesenen Flächenerweiterungen sehr heterogen. Sie liegen auf unterschiedlichen Geländehöhen, werden unterschiedliche Funktionen zugeordnet und entsprechend ausgelegt. Letztlich sind die in Tabelle 15 zusammengefassten Flächenanpassungen untereinander nur in geringem Maße austauschbar und können somit nur in geringem Umfang gegeneinander aufgerechnet werden.

Wesentlich sind die erforderlichen Flächenanpassungen auf dem Höhenniveau der vorhandenen Terminalflächen, die auf dem Höhenniveau Schiffsanleger und der Übergänge zum Schienenverkehr liegen. Auf diesem Höhenniveau wird jeder bereitzustellende Quadratmeter benötigt. Der in Tabelle 15 ausgewiesene Flächenbedarf von 13 ha bis zum Jahr 2030 sollte vollständig auf einer dem Höhenniveau der bestehenden Terminalflächen angepassten Fläche mit möglichst kurzen und einfachen Verbindungen zu den Schiffsanlegern angeordnet werden. Auf Grund der gegebenen Restriktionen im und um den Skandinavienkai stehen für diese Entwicklung entsprechend des HEP HL 2030 nur die Flächen des Borndiek zur Verfügung.

**Tabelle 15: Flächenentwicklung am Skandinavienkai**

| Entwicklung der Nutzfläche | Flächengröße der Anpassung [ha] | | Bemerkungen | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|
| | Nutzfläche (Nettofläche) | Verbrauchsfläche (Bruttofläche) | | |
| Süd-Gate | 0,5 … 1,0 | 1,0 … 2,0 | • Entwicklung Pre-Gate um den Kreuzungsbereich „Travemünder Landstraße“ und „Skandinavienallee“<br>• relativ ebenes Gelände | • auf dem Höhenniveau der Straßenanbindung |
| | 3,0 … 5,0 | 3,0 … 7,5 | • 1 bis 2 Flächen am Trassenverlauf der B 75, „Travemünder Landstraße“<br>• relativ ebenes Gelände | • auf dem Höhenniveau der Straßenanbindung |
| Paper-Gate | 0,0 … 1,0 | 0,0 … 1,0 | • bei Erweiterungsbedarf steht Entwicklungsfläche im Umfeld zur Verfügung | • auf dem Höhenniveau der Straßenanbindung |
| Baltic Rail-Gate | 0,9 | 0,9 | • durch Verlängerung des BRG<br>• durch Inanspruchnahmen von Umchlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr | • auf dem Höhenniveau der Umschlagflächen<br>• an den Ladegleisen<br>• im direkten Zugriff der Krane |
| | 1,6 | 5 … 6 | • sehr effiziente Fläche<br>• großer Eingriff für eine relativ kleine Fläche | |
| Konventionelle Ladegleise | -2,4 | 3,7 | • Verlagerung zum Nordbahnhof<br>• ca. 75 % (1,8 ha) Umwandlung in Umschlagflächen für den durchgehenden RoPax-Verkehr | • 720 m Ganzzuglänge<br>• Verlagerung vom Höheniveau der Umschlagflächen auf das Höhenniveau des Trassengleises Lübeck - Travemünde |
| Stellplatzkapazitäten für die begleitete RoPax-Verkehre | 3,7 | 3,7 | • geht zu Lasten der Stellplatzkapazität für die unbegleiteten RoPax-Verkehre<br>• 0,6 ha vergrößert | • Veränderungen direkt an den bestehenden Vorstauflächen |

| Entwicklung der Nutzfläche | Flächengröße der Anpassung [ha] | | Bemerkungen | Restriktionen |
|---|---|---|---|---|
| | Nutzfläche (Nettofläche) | Verbrauchsfläche (Bruttofläche) | | |
| Stellplatzkapazitäten für die unbegleitete RoPax-Verkehre | 13,0 | 13,0 | • ca. +1,8 ha auf den Flächen der konventionellen Ladegleise<br>• -0,9 ha durch Verlängerung BRG<br>• -0,6 durch Anpassungen begl. RoPax-Verkehre<br>• +0,6 durch Erschließung Hochgang<br>• -1,0 durch Verlagerung Werkstatt + OC<br>• Erhöhung der Flächenproduktivität durch Verkleinerung der Brutto/Nettofaktors !<br>• gemessen an 1.600 Einzelstellplätzen, die nicht da waren<br>• 2021 fehlten ca.150 … 200 Einzelstellplätze, 2022 wahrscheinlich schon mehr | • Rückbau der konventionellen Ladegleise auf den Terminalflächen<br>• Neuer Standort Werkstatt außerhalb der bestehenden Terminalflächen auf dem Höhenniveau der Anleger |
| Lagerkapazitäten für die gebrochenen RoRo-Verkehre | 9,4 | 11,8 | • interne Böschung<br>• 43.600 $m^2$ gedeckte Lagerfläche<br>• Kapazität zu 65 … 75 % ausgelastet<br>• ggf. Erweiterung der gedeckten Lagerflächen durch Erweiterung und Umnutzung bestehender Lagerhallen | • |
| Entwicklungs-(Reaktions-) flächen | 10 … 20 | 15 … 30 | • Reaktion auf Strukturwandel, hafenaffine Ansiedlungen, …<br>• langfristige Flächenvorsorge betreiben<br>• Verbrauchsfläche ist abhängig vom Geländeprofil,<br>• voraussichtlich ebeneres Geländeprofil mit zunehmender Entfernung vom Skandinavienkai und Dummersdorfer Ufer | • auf verschiedenen Höhenniveaus<br>• an den Verkehrsanbindungen des Skandinavienkais<br>• nicht zwingend mit direkter Verbindung zu den Bestandsflächen |

Unter Berücksichtigung:

- der angeschobenen inneren Flächenentwicklungen wie die Erweiterung BRG inklusive der Flächenanpassung am Hochgang zum Hafenhaus und die Erweiterung der begleiteten RoPax-Flächen,
- der geplanten Verlagerung von Werkstatt und OC sowie
- weiterer möglicher inneren Flächenstrukturanpassungen wie die Umwandlung der konventionellen Ladegleise in RoPax-Umschlagflächen)

lässt sich der für das Jahr 2030 modellierte Flächenbedarf für die Stellplätze der unbegleiteten RoPax-Verkehre von 13 ha nach dem folgenden Zusammenhang auf 11,1 ha reduzieren.

$$F_{E\ unb.RoPax30} = F_{unb.RoPax30} + \left(F_{begl.RoPax\ 22} - F_{begl.RoPax\ 19}\right) + \left(F_{BRG23} - F_{BRG19}\right) - F_{Hg} - F_{W-OC} - F_{kLG}$$

mit:

$F_{E\ unb.RoPax30}$ = externe Entwicklungsflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre im Jahr 2030

$F_{unb.RoPax30}$ = modellierter Flächenbedarf für die unbegleiteten RoPax-Verkehre für das Jahr 2030

$F_{begl.RoPax22}$ = Flächenbedarf für die begleiteten RoPax-Verkehre im Jahr 2022

$F_{begl.RoPax19}$ = Flächenbedarf für die begleiteten RoPax-Verkehre im Jahr 2019

$F_{BRG23}$ = Flächenbedarf für die begleiteten RoPax-Verkehre im Jahr 2023

$F_{BRG19}$ = Flächenbedarf für die begleiteten RoPax-Verkehre im Jahr 2019

$F_{Hg}$ = interne Entwicklungsflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre am Hochgang zum Hafenhaus (0,6 ha)

$F_{W-OC}$ = interne Entwicklungsflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre durch die Verlagerung der Werkstatt und des OC (1,0 ha)

$F_{kLG}$ = interne Entwicklungsflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre durch den Rückbau der konventionellen Ladegleise

Da die aufgeführten inneren Flächenumstrukturierungen bis zum Jahr 2026 abgeschlossen sein sollen reduziert sich auch der für diesen Zeitraum ermittelte Flächenbedarf von 9,7 ha auf 7,8 ha.

Der Großteil der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre sollte vorzugsweise auf dem Höhenniveau der bestehenden Terminalflächen angeordnet werden. Eine damit verbundene Flächenerweiterung des Skandinavienkai ist zwar nicht die flächeneffizienteste Erweiterungsvariante aber im Vergleich zu den

Alternativen, die eine zweite Ebene vorsehen, wahrscheinlich bei der Errichtung und im späteren Betrieb die Ressourceneffizienteste.

Abbildung 39 zeigt die potenzielle Erweiterungsfläche, die das Borndiek Areal bietet. Es reicht von der T 9.000 Fläche und dem Gleisanschluss des BRG im Süden bis zu den Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre im Norden. Im Westen grenzt das Areal an das Süd-Gate und im Osten an das Baltic Rail Gate. Das Borndiek Areal ist nahezu komplett von den Nutzflächen des Skandinavienkai ein geschlossen und stellt damit fast eine innere Entwicklungsfläche dar. Mit den allgemeinen Verkehrsflächen des Süd-Gates, den DGLIV-Flächen des BRG im Osten und den Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre grenzen drei unterschiedliche Flächenkategorien an das Borndiek Areal, die zukünftig alle ihre individuellen Flächenanpassungen benötigen.

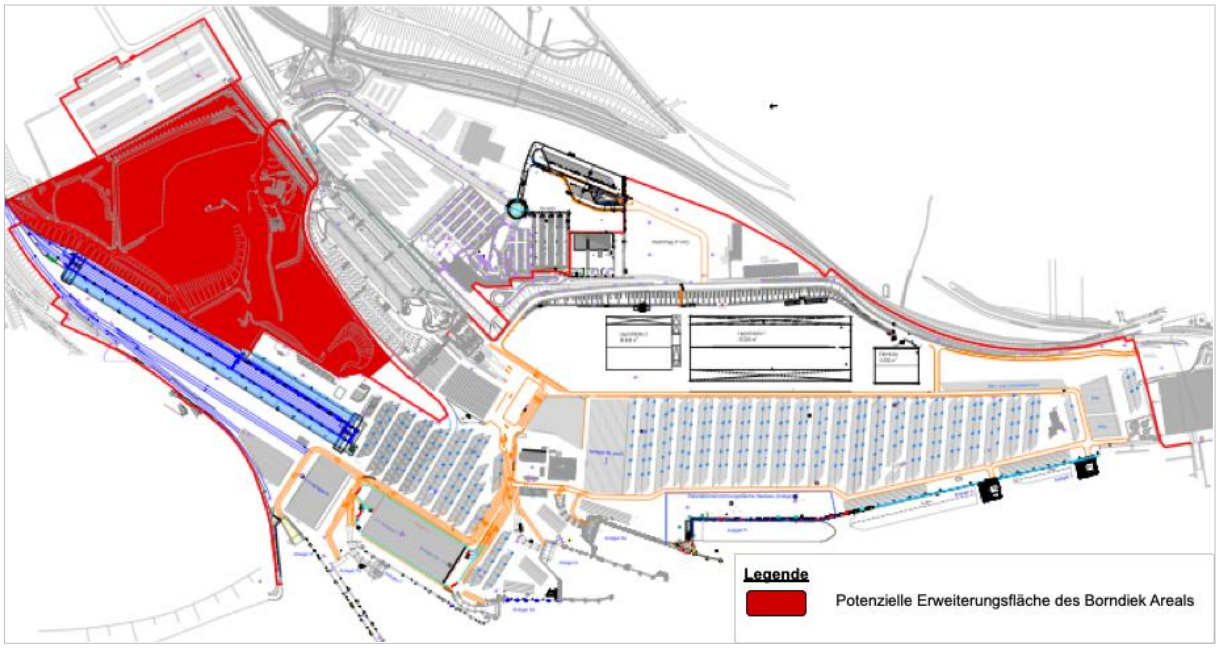



**Abbildung 39: Potenzielle Erweiterungsfläche des Borndiek Areals**

Der in Abbildung 39 dargestellte potenzielle Erweiterungsraum umfasst eine Fläche von rund 18 ha. Sie ist gekennzeichnet durch ein sehr heterogenes Geländeprofil, welches Geländehöhen von 2,5 m NN im Osten und Norden, den Anschlussbereichen zu den Terminalflächen des Skandinavienkai und BRG, bis 21,0 m NN im Westen und Süden den Anschlussflächen an den DGLIV-Bereich T 9000 und des Süd-Gates aufweist. Oberflächlich stellt sich das Borndiek Areal als naturnaher Raum dar. Bodenuntersuchungen zeigten aber auch, dass Teile des Borndiek Areals nach vorherigem Kiesabbau als Müll- und Schuttkippe genutzt wurden. Unter einer 1 … 2 m dicken Erdschicht liegt eine 3 … 7 m dicke Schicht verschiedenen mineralischen Baustoffen (Bauschutt) und verrottendem Müll.

Der große Geländesprung innerhalb des Borndiek Areals sowie die Bodenbelastung stellen Hindernisse dar, die technisch durch erhöhten Bau-, Entsorgungs- und

Wiederaufbereitungsaufwand überwunden werden können. Zumal der externe Erweiterungsbedarf des Skandinavienkais eine stufenweise Erschließung der Fläche hergibt.

Auf der anderen Seite bietet der Geländesprung auch die Chance, den Skandinavienkai in zwei Ebenen zu entwickeln. So ist z.B. die Erschließung der Fläche auf dem Höhenniveau der bestehenden Terminalflächen des Skandinavienkai und eine terrassenförmige Erweiterung des DGLIV-Bereichs T 9000 vorstellbar. Langfristig, nach 2030/35, wenn die FFBQ ihre volle Wirkung auf die Entwicklung der Transportkorridore zwischen Skandinavien und Zentraleuropa entfaltet hat, ist auch die Errichtung von gedeckten Lagerflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre, die mit großen Dachlasten ausgestattet, als Freilagerflächen für die durchgehenden RoPax-Verkehre (Import/Export Pkw) dienen, vorstellbar. Das heterogene Geländeprofil und die Größe des Areals bieten dahingehend Gestaltungsraum.

Der Masterplan SK 2030 fokussiert sich auf die kurz- und mittelfristige Entwicklung des Skandinavienkai. Nachdem die Flächenbedarfe für die einzelnen Verkehrs(Güter)gruppen diskutiert und den Funktionsbereichen des Skandinavienkai zugeordnet wurden, werden die ausgewiesenen Flächenanpassungen grafisch in und um den Skandinavienkai angeordnet. Die grafische Darstellung konzentriert sich auf den Skandinavienkai und sein näheres Umfeld, wodurch die in Tabelle 15 ausgewiesenen terminalferneren Erweiterungsflächen entlang des Trassenverlaufs der Straßenanbindung des Skandinavienkais nicht verortet werden. Gleichfalls wird auf die Verortung der Entwicklungs-(Reaktions-)flächen verzichtet. Das ausgewiesene Borndiek Areal bietet mit den langfristig ausgewiesenen Entwicklungsoptionen aus heutiger Sicht weit über das Jahr 2030 hinausreichenden Reaktionsspielraum für den Skandinavienkai.

Mit der langfristigen Sicherung des Borndiek Areals als Erweiterungsfläche für den Skandinavienkai erfüllt der Masterplan SK 2030 nur einen Teil seiner Aufgabe. Wesentlich bedeutsamer ist die kurzfristige Erschließung von Teilen des Borndiek Areals. Der Skandinavienkai benötigt bereits im Erstellungsjahr des Masterplans 2022 Flächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre. Diese Flächen werden für die Erweiterung der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre und die Erweiterung des BRG auf dem Höhenniveau der bestehenden Umschlagflächen und die Erweiterung des Süd-Gates auf dem Höhenniveau der Straßenanbindung benötigt.

Da die Erschließung von Teilen des Borndiek Areals kurzfristig nicht umsetzbar ist, unterstellt der Masterplan mehrere Entwicklungen die planerisch weiter vorangeschritten sind und Auswirkungen auf die Flächenstruktur des Skandinavienkai haben. Dazu zählen die folgenden, in Abbildung 40 verorteten Entwicklungen:

1. Die Erweiterung der Vorstauflächen für die begleiten RoPax-Verkehre, die nur durch Reduzierung der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre

ermöglicht wird. Die Anpassung erfolgt im Jahr 2022. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **–35**.

2. Die Verlängerung des BRG um 120 m in Richtung der zentralen Einzelstellplätze. Mit ihr erhöht sich die Kapazität des BRG deutlich, dabei gehen aber auch ca. 0,9 ha Umschlagfläche für den unbegleiteten RoPax-Verkehr verloren. Die Verlängerung ist für das Jahr 2023 geplant. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **–80**.
3. Mit der Installation des Pre-Gates am Süd-Gate werden die Zulaufverkehre so gesteuert, dass längere Standzeiten vor der Abfertigung vermieden werden. Der Flächenbedarf vor der Abfertigungslinie nimmt ab. Dies ermöglicht eine Verlagerung der Abfertigungslinie für die Reise- und begleiteten Güterverkehre in Richtung „Travemünder Landstraße“. Die so gewonnene Fläche wird für die unbegleiteten RoPax-Verkehre genutzt. Für die Verlagerung ist der Zeitraum 2024/26 avisiert. Die Fläche hinter der bestehenden Abfertigungslinie wird bereits seit 2022 für die unbegleiteten RoPax-Verkehre genutzt. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **+70.**
4. Die Erschließung einer ungenutzten Splitterfläche am terminalseitigen Fußpunkt des Hochgangs zum Hafenhaus. Die Erschließung ist im Zusammenhang mit der Verlängerung des BRG vorgesehen. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **+20**.

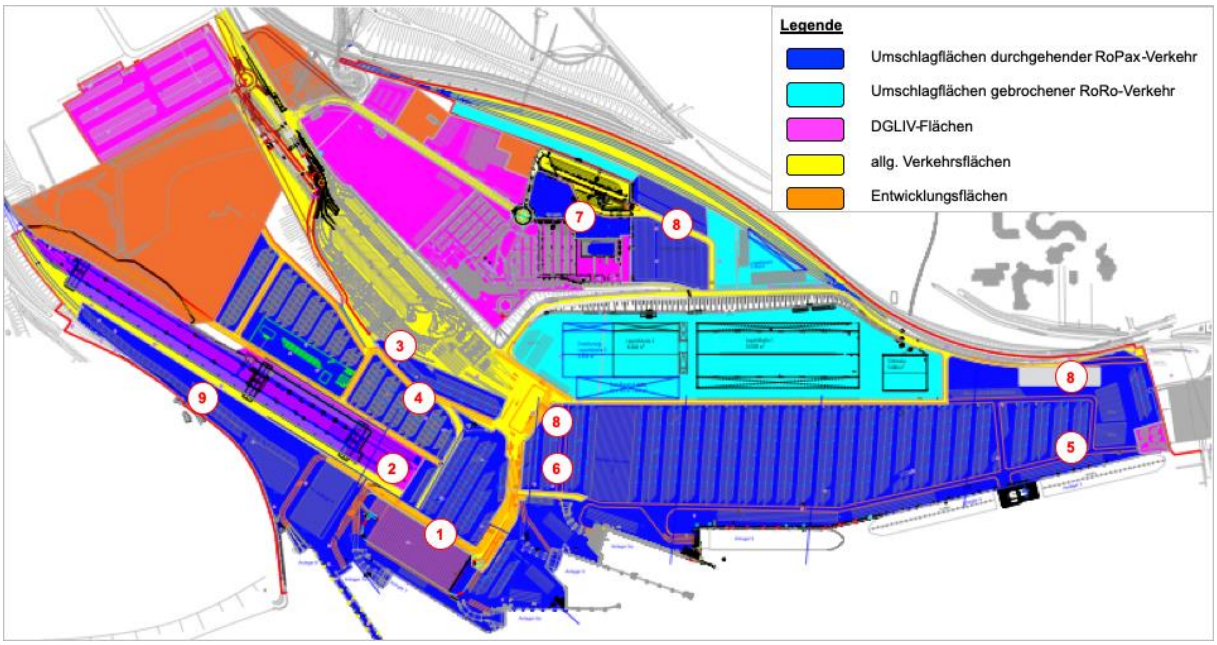



**Abbildung 40: Innere Flächenstrukturentwicklungen am Skandinavienkai mit Auswirkungen auf den externen Flächenbedarf bis zum Jahr 2026**

5. Die mit der Verlagerung der Abfertigung für die Import-/Export Fahrzeuge freiwerdende Terminalfläche wird in die bestehenden Umschlagflächen für die

unbegleiteten RoPax-Verkehre integriert. Die Verlagerung der Auto-Abteilung ist für das Jahr 2022 vorgesehen. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **+30**.

6. Die mit der Verlagerung der terminalinternen Werkstatt und des OC freiwerdende Terminalfläche wird in die bestehenden Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre integriert. Die Verlagerungen der Werkstatt und des OC sind bis zum Jahr 2025 vorgesehen. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **+130**.
7. Die Errichtung eines Leer-Trailer-Depots außerhalb der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre am Paper-Gate schafft keine zusätzlichen Einzelstellplätze auf den Umschlagflächen, kann aber dazu dienen Leer-Trailer mit langen Standzeiten gegen Gebühr von den Einzelstellplätzen abzufahren.
8. Die Verlagerung der Vorstellbereiche für Import-/Export Fahrzeuge aus dem zentralen Bereich der Umschlagflächen auf dem Höhenniveau hin zu vorhandenen und neuen Parkflächen am Nordbahnhof sowie die Errichtung eines Parkdecks (X Etagen) schaffen Raum für die Erweiterung der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre. Die Verlagerungen sind bis zum Jahr 2025 vorgesehen. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **+40**.
9. Der Rückbau der konventionellen Ladegleise und die Umwandlung der freiwerdenden allg. Verkehrsflächen schafft Raum für die Erweiterung der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre. Die Umsetzung ist eng mit der Errichtung des Nordbahnhofs und ggf. mit der Erweiterung der Vorstellgleise im Bhf. Skandinavienkai verbunden. Der Masterplan SK 2030 unterstellt ambitioniert eine Fertigstellung bis zum Jahr 2026. Bilanz der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre **+115**.

Die aufgeführten inneren Entwicklungen vorausgesetzt, fällt die Inanspruchnahme der Borndiekfläche deutlich geringer aus. Bis zum Jahr 2026 werden nur rund 5 ha der 18 ha großen Erweiterungsfläche überplant. Rund 4 ha werden von der bestehenden Terminalfläche auf dem Höhenniveau der Schiffsanleger in Richtung Borndiek erweitert und ca. 0,6 ha werden am Übergang der „Travemünder Landstraße“ zum Süd-Gate für die Erweiterung der Zufahrt sowie für die Errichtung des Pre-Gates in Anspruch genommen.

Die Abbildung 41 zeigt die Flächenstruktur des Skandinavienkai zum Ende des Zeitraums 2022 … 2026. Die Gesamtfläche des Skandinavienkai steigt von 106 ha im Jahr 2022 auf 127 ha im Jahr 2026. Darin enthalten sind 18 ha Entwicklungsflächen für zukünftige Anpassungen des Skandinavienkais, von denen knapp 16 ha aus der Inanspruchnahme der Borndiekfläche stammen. In Tabelle 16 ist die Entwicklung der einzelnen Flächenkategorien zusammengefasst. Es wird deutlich, dass der

Schwerpunkt des Skandinavienkais weiterhin auf die Abwicklung der durchgehenden RoPax-Verkehre liegt. Der Masterplan SK 2030 räumt hierfür eine um 30 % größere Fläche (+12,2 ha) ein. Gleichfalls entspricht der Masterplan SK 2030 den weiter steigenden gebrochenen RoRo-Verkehren und dem damit steigenden Bedarf an witterungsgeschützten Lagerflächen. Die Umschlagflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre wachsen durch die Inbetriebnahme des letzten Teilbereiches des 2. BA sowie durch die Integration von DGLIV-Flächen der LDG (Lübecker Dienstleistungsgesellschaft) in die Umschlagflächen des Skandinavienkais. Die gedeckten Lagerflächen der LDG werden ebenfalls integriert und die Logistikhalle 2 wird bedarfsgerecht erweitert.

Mit der Integration von inneren und äußeren Umschlagflächen wird das Verkehrsnetz des Terminals angepasst. Die Erweiterung der allgemeinen Verkehrsflächen fällt relativ gering aus, weil der Skandinavienkai über ein effizientes Verkehrsnetz verfügt. Die größten und nachhaltigsten Anpassungen erfolgen mit der Anpassung des Übergangs der „Travemünder Landstraße“ zum Süd-Gate. Diese Entwicklungsrichtung wird auch über das Jahr 2026 hinaus verfolgt.

Auffällig ist der gleichbleibende Flächenbedarf der DGLIV-Flächen. Entwicklungen des BRG (+1,2 ha) steht die Integration von DGLIV-Flächen (-2,0 ha) gegenüber. Der Masterplan SK 2030 beschränkt sich hier allein auf die Flächenbedarfe, die aus der Abwicklung der Seeverkehre abgeleitet werden können. Der kontinuierliche Hafenbetrieb war und wird auch in der Zukunft die Basis für hafenaffine Ansiedlungen aus den Bereichen Dienstleistungen, Gewerbe, Industrie und Logistik sein, so dass davon ausgegangen werden kann, dass der Flächenbedarf der DGLIV-Flächen mit der Attraktivität des Skandinavienkai steigen wird. Mit der Ausweisung von großflächigen Entwicklungsflächen gibt der Masterplan 2030 entsprechende Antworten.

Die Abbildung 41 nimmt keine Verortung der terminalfernen Verkehrsflächen vor, die für die Optimierung der Abfertigungsprozesse an den Straßen-Gates (Süd-Gate und Paper-Gate) unerlässlich erscheinen. Für eine Pufferfunktion gepaart mit Serviceeinrichtungen werden Flächen an den Straßenanbindungen des Skandinavienkais gesucht die in ihrer technischen Ausrichtung einem Autobahnrasthof ähneln. Die Ausweisung solcher Flächen ist für die diskutierte Funktion eines Pre-Gates und den damit verbunden Flächengewinn im Skandinavienkai zentral.

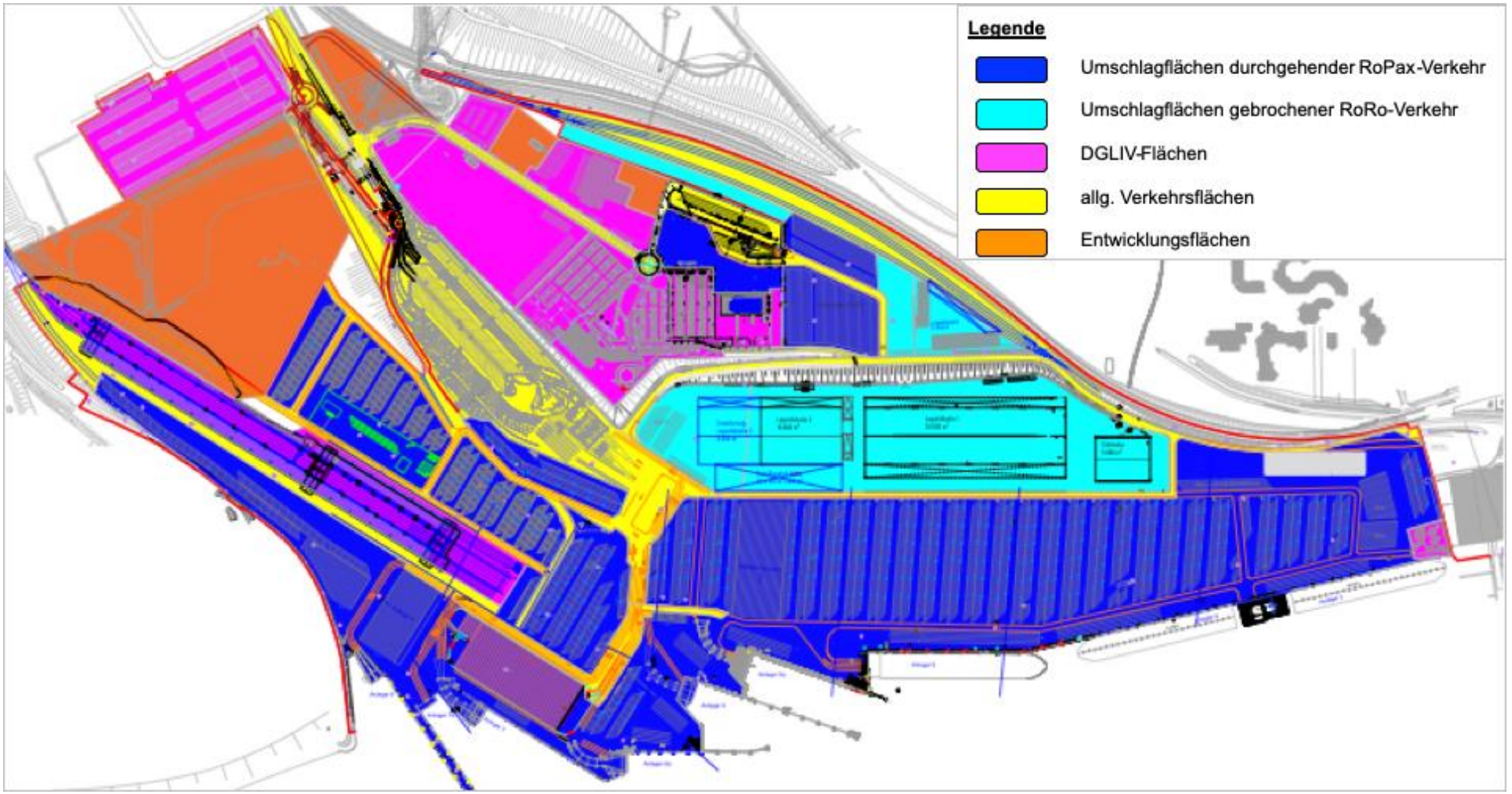



**Abbildung 41: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2026**

**Tabelle 16: Entwicklung der Flächenstruktur und Lagerflächen des Skandinavienkai 2022 bis 2030**

| **Hafenterminal** | | [DIM.] | **Skandinavienkai** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Erfassungszeitraum** | | | **Strukturplan 2022** | **Strukturplan 2026** | **Strukturplan 2030** |
| Gesamtfläche | | [ha] | 106,1 | 127,3 | 127,3 |
| Erweiterungsflächen | | [ha] | 11,4* | 13,9 | 6,7 |
| Umschlagflächen Stückgüter (RoRo-Verkehre) | durchgehender RoPax-Verkehr | [ha] | 40,1 | 50,7 | 52,3 |
| | Gebrochener RoRo-Verkehr | [ha] | 10,3 | 14,4 | 14,4 |
| allg. Verkehrsflächen | | [ha] | 19,4 | 23,2 | 23,7 |
| DGLIV-Flächen | | [ha] | 21,9 | 21,1 | 21,9 |
| Verlustflächen (z.B. Flächenzuschnitt, Böschungen, ...) | | [ha] | 3,0 | 4,0 | 8,3 |
| gedeckte Lagerfläche gebrochener RoRo-Verkehr | | [$m^2$] | 43.600 | 64.200 | 64.200 |
| zentrale Einzelstellplätze unbegleiteter RoPax-Verkehr | | [Stck] | 1.600 | 2.010 | 2.220 |
| Vorstellspuren begleiteter RoPax-Verkehr | | [lm] | 7.900 | 7.900 | 7.900 |

* 2,0 ha von 11,4 ha sind die Baustelleneinrichtungsfläche des Neubau Anleger 5.

Die Abbildung 42 zeigt die Flächenstruktur des Skandinavienkai zum Ende des Zeitraums 2026 … 2030. Von der für das Jahr 2026 ausgewiesenen 14 ha großen Entwicklungsfläche auf dem Borndiek stehen 2030 planerisch noch 6 ha als Entwicklungsfläche zur Verfügung. Der Großteil der für das Jahr 2026 ausgewiesenen Entwicklungsfläche auf dem Borndiek ist für die Errichtung einer ebenen Fläche auf dem Höhenniveau der Schiffsanleger verbraucht worden. Für das Überwinden der Geländesprünge unterstellt der Masterplan SK 2030 zu der DGLIV-Fläche, T 9000 im Süden und zum erweiterten Süd-Gate im Westen Böschungen. Der Flächenverbrauch ist mit 5,4 ha erheblich.

Durch das Setzen von Spundwänden ließe sich der Flächenverbrauch deutlich verringern. Zusätzlich eröffnen sich Möglichkeiten von Terrassenlösungen, wodurch die Entwicklungsfläche des Skandinavienkais bei gleichbleibendem Flächenverbrauch weiter zunehmen würde.

Im Zeitraum 2026 … 2030 wird das eingeschlagene Entwicklungskonzept, mit der Erweiterung der Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre fortgesetzt. Die Anzahl der Einzelstellplätze entspricht dem kalkulierten Bedarf. Zusätzlich werden in diesem Zeitraum mit der vollständigen Erschließung der Erweiterungsfläche auf dem Borndiek die Stellplätze des BRG im Zugriffbereich der Krane erschlossen. Diese

Erschließung äußerst effizienter Stellplätze dient sowohl der Kapazitätssteigerung des BRG als auch der Entlastung der zentralen Einzelstellplätze für die unbegleiteten RoPax-Verkehre.

Mit der Anordnung der zentralen Einzelstellplätze auf der Landseite des BRG werden die Fahrwege im Skandinavienkai deutlich länger. Diese Entwicklung ist ohne die Umverlegung des BRG, die der Masterplan SK 2030 ausschließt, unumgänglich. Um zumindest die Zufahrt zu den südlichen Anlegern etwas zu verkürzen, empfiehlt der Masterplan SK 2030 eine Gleisquerung im Zulauf zu den Ladegleisen des BRG.

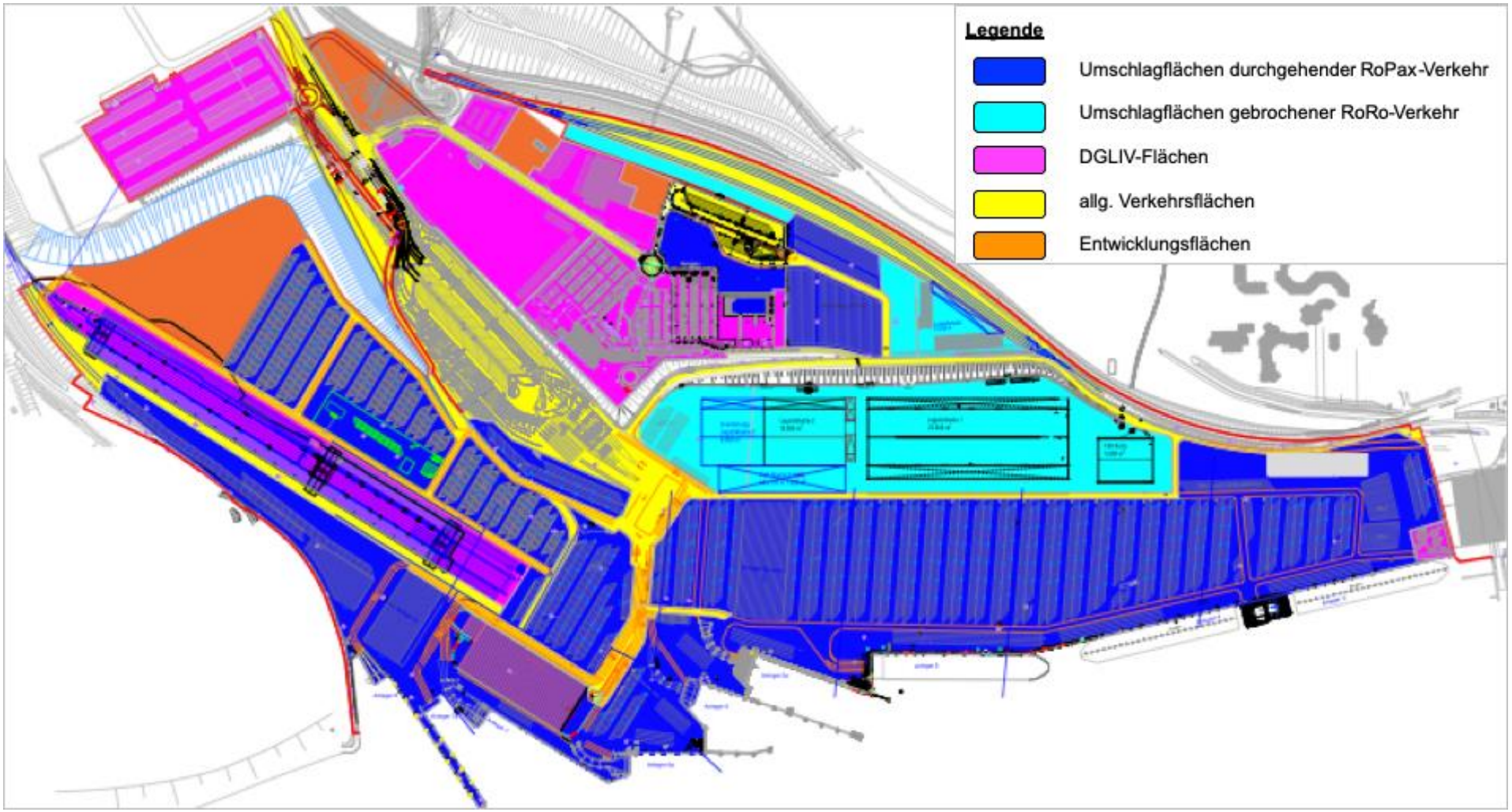



**Abbildung 42: Flächenstruktur des Skandinavienkai 2030**

# 7 Schlussfolgerungen an Hand der Vorzugsvariante für den Masterplan SK 2030

Die Auswertung der Umschlag- und Lagerentwicklung zeigt, dass:

- Das der Skandinavienkai auf Grund seiner Marktposition das im HEP HL 2030 prognostizierte Verkehrspotenzial im Ostseeraum auf sich ziehen kann.
- Die im HEP HL 2030 aufgezeigten technischen und logistischen Entwicklungstrends im Schienen- und Seeverkehr z.T. bereits eingetreten bzw. konkret terminiert sind und dass der Skandinavienkai in seiner Flächenstruktur mit der Anpassung des BRG (größere Zuglängen) und den Vorstauflächen für die begleiteten RoPax-Verkehre (größere Schiffe) bereits darauf reagiert .
- Die im HEP HL 2030 empfohlenen Verlagerungen von Ladungspaketen innerhalb des Lübecker Hafens von den stadtkernnahen Terminals hin zu den mündungsnahen Terminals umgesetzt werden, wodurch der Skandinavienkai sein Umschlag- und Lagerportfolio hin zu gebrochenen RoRo-Verkehren erweitert.
- Mit der Erweiterung des Umschlag- und Lagerportfolios hin zu gebrochenen RoRo-Verkehren ist, durch das Auflösen von Seetransporteinheiten und das Zusammenstellen von Landtransporteinheiten sowie die wettergeschützte Lagerung der Waren ein erhöhter Umschlagaufwand gegeben. Gleichzeitig liegt die Verweildauer der gebrochenen RoRo-Verkehre in den wettergeschützten Lagern deutlich (ca.10x so hoch) über denen der durchgehenden RoPax-Verkehre.
- Die Verweildauer der unbegleiteten RoPax-Verkehre im Skandinavienkai überproportional (5x so hoch) deutlich angestiegen ist. Diese Zunahme ist z.T. durch den veränderten Modal Split im Hinterlandverkehr des Skandinavienkais hin zum SGV begründet, wird aber größtenteils durch überlange Standzeiten der unbegleiteten Straßentrailer hervorgerufen.

Besonders die längere Verweildauer der unbegleiteten RoPax-Verkehre im Terminal zwingt den Skandinavienkai zu internen Anpassungen innerhalb der zentralen Einzelstellplätze und der operativen Umschlagprozess. Die terminalinternen Fahrwege und Manipulationsflächen vor den Einzelstellplätzen werden zugunsten einer höheren Anzahl Einzelstellplätze reduziert. Mit dieser strukturellen Flächenanpassung kann der Skandinavienkai den steigenden Stellplatzbedarf z.T. kompensieren agiert in diesem Segment aus Sicht der Gutachter aber weiterhin über seiner Kapazitätsgrenze.

Das Erreichen der Kapazitätsgrenze zeigt sich auch bei den wettergeschützten Lagerflächen für die gebrochenen RoRo-Verkehre des Skandinavienkais. Zu den jüngst errichteten Logistikhallen deuten sich bereits heute Engpässe an. Diese werden vor allem durch geänderte Lieferketten und Produktpaletten der Forstprodukte, die mit

der Umverlegung von Ladungspaketen aus den stadtkernnahen Terminals, den Großteil der gebrochenen RoRo-Verkehre am Skandinavienkai ausmachen, begründet.

Gleichfalls zeigen sich an den Road- und Rail-Gates des Skandinavienkai Engpässe zu den Auslastungsspitzen. Am BRG, dem Rail-Gate des Skandinavienkai zeigt sich der Anpassungsbedarf im Zulauf von mehr und längerer Zügen, die nicht mehr als komplette Zugeinheiten in den Ladegleisen des BRG Platz finden. Das BRG und der Güterbahnhof Skandinavienkai arbeiten auf Grund der erhöhten Rangier- und Vorstellaufwandes an der Kapazitätsgrenze. Der Masterplan SK 2030 begegnet diesem Engpass mit der Verlängerung der Ladegleise und Stellplatzkapazität des BRG.

Die Road-Gates, von denen das Süd-Gate die durchgehenden RoPax-Verkehre und das Paper-Gate die gebrochenen Verkehre abwickelt, sind von ihrer technischen Auslegung entsprechend für die Abfertigung der sich voneinander stark unterscheidenden Abfertigungsprozesse ausgelegt. Das Paper-Gate ist bedarfsgerecht ausgelegt und kann ggf. Besucher- und Mitarbeiterverkehre des Skandinavienkais, die gegenwärtig am Süd-Gate abgefertigt werden, aufnehmen.

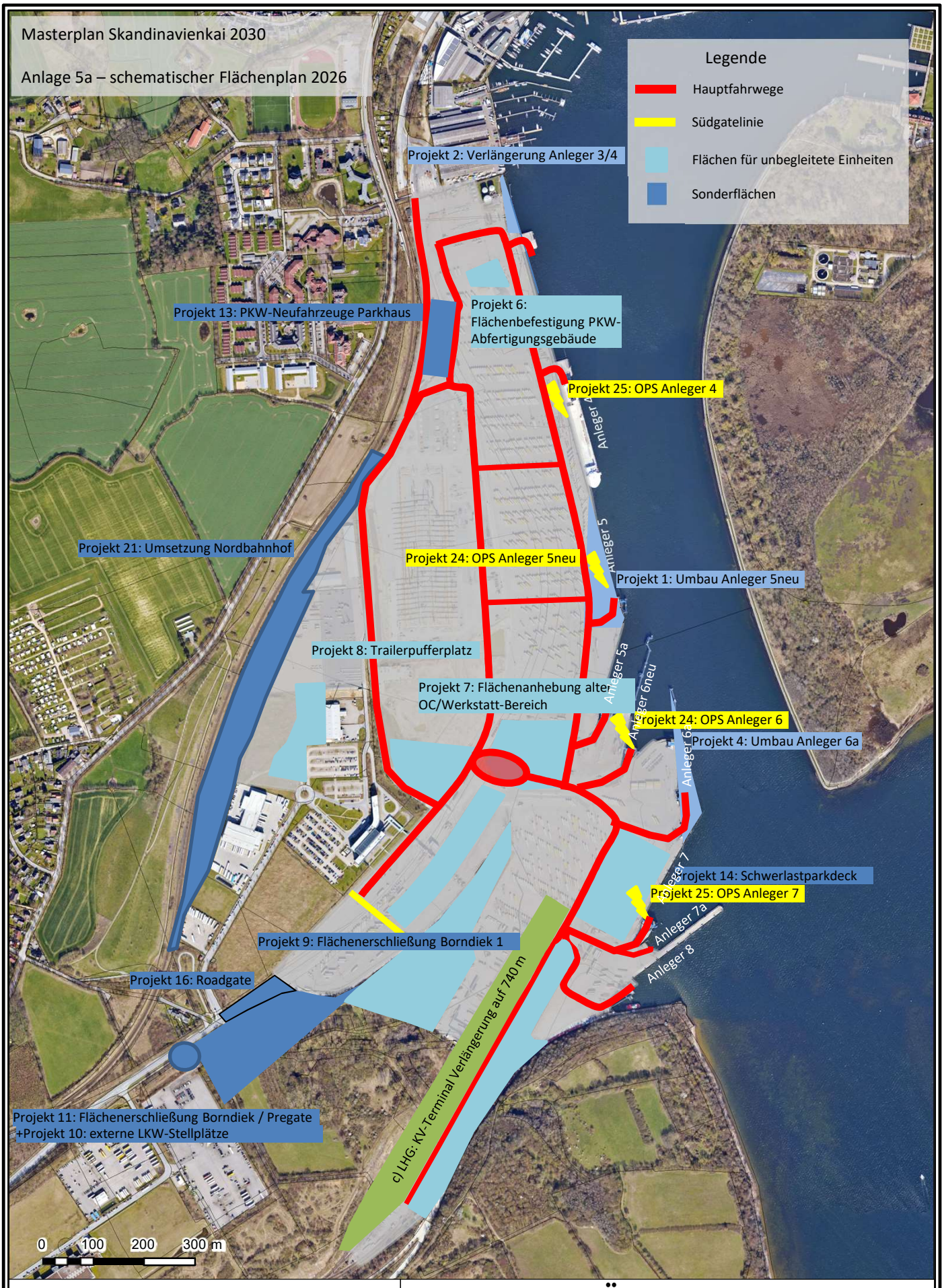
Das Süd-Gate hingegen arbeitet beim Auftreten von Verkehrsspitzen im Zulauf auf den Skandinavienkai bereits seit längerem an und über seiner Kapazitätsgrenze. Dies zeigt sich durch den Rückstau aus den Parkräumen des Vor-Gate-Bereiches in die Zufahrt von der „Travemünder Landstraße“, wodurch der Zugang zum Skandinavienkai verstopft wird. Diese Ereignisse sind zeitlich begrenzt, nehmen aber in ihrer Häufigkeit und Zeit zu. Am Süd-Gate wird im Prinzip ständig auf sich verändernde Anforderungen mit Anpassungen der Verkehrsführung und erhöhten operativen Aufwand reagiert. Was fehlt ist eine organisatorische Neuausrichtung des Süd-Gates, die nur gebuchten Verkehren den Zugang zum Vor-Gate-Bereich gewährt. Diese organisatorische Neuausrichtung benötigt Flächen vor dem Eigentlichen Süd-Gate auf denen der Zugang zum Vor-Gate-Bereich geprüft wird (Pre-Gate) und Flächen auf denen sich die ankommenden bzw. abgewiesenen Fahrzeuge bis zu ihrer Buchung aufhalten können.

Der Masterplan SK 2030 nimmt das Erreichen und Überschreiten der Kapazitätsgrenzen auf, zeigt Lösungsansätze, die von der LHG und der LPA auf den Flächen des Skandinavienkai entwickelt und teilweise bereits umgesetzt werden. Darüber hinaus eröffnet er die dringend notwendige externen Flächenentwicklungen auf der Borndiekfläche zwischen BRG und Süd-Gate und der Errichtung des Nordbahnhofs im Bereich des Trassengleises der Strecke Lübeck-Travemünde. Das diese Flächenerweiterungen so schnell wie möglich kommen müssen, zeigt sich an der Vielzahl einzelner, stellenweise sehr kostenintensiven, inneren Strukturanpassungen, um Stellplatzkapazitäten für die unbegleiteten RoPax-Verkehre zu generieren. Der Masterplan führt diese Anpassungsmaßnahmen mit ihren Effekten für die Stellplatzkapazität der unbegleiteten RoPax-Verkehre auf, weist aber die neuen

Standorte der zu verlagernden Fazilitäten (z.B. Werkstatt, OC, Autoabfertigung) nicht eindeutig aus.

Eine Ausnahme stellt die Verlagerung der konventionellen Ladegleise von den Terminalflächen des Skandinavienkais hin zum neuen Nordbahnhof dar. Der Masterplan SK 2030 unterstellt mit der Verlagerung auch den Rückbau der bestehenden konventionellen Ladegleise und die Umwandlung der freiwerdenden Flächen in Stellplatzflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre (+115 Einzelstellplätze). Damit steht er im Widerspruch zu Betriebsprozessen der Hafenbahn, in denen die freiwerdenden konventionellen Ladegleise als Vorstellgleise weiterhin eine Rolle spielen. Der Masterplan SK 2030 verweist dabei auf den HEP HL 2030, der die Erweiterung des Güterbahnhofs Skandinavienkai thematisiert, um dem steigenden Bedarf an Vorstellgleisen gerecht zu werden. Aus Sicht des Skandinavienkais stellt die Schaffung zusätzlicher Gleiskapazitäten im Güterbahnhof Skandinavienkai und der gleichzeitige Rückbau der vorhandenen konventionellen Ladegleise eine deutlich effektivere Flächenplanung dar als die Weiternutzung der anlegernahen Terminalflächen zum Vorstellen von Wagenparks des SGV. Deshalb sollten mit der Fertigstellung des Nordbahnhofs die Anpassung der Güterbahnhofs Skandinavienkai und die Umwandlung der konventionellen Ladegleise in Umschlagflächen für die unbegleiteten RoPax-Verkehre planerisch mit vorbereitet werden.

Das Arbeiten an bzw. über den Kapazitätsgrenzen der Rail- und Roadgates sowie der Terminalflächen kann durch höheren operativen Aufwand kompensiert werden solange die Kapazitätsgrenzen in kurzen Zeitsequenzen und in geringer Anzahl erreicht bzw. überschritten werden. Seit ca. Mitte des Jahres 2021 werden die Zeitsequenzen der Volllastfälle bei steigender Anzahl kontinuierlich länger. Stellenweise gehen die Volllastfälle direkt ineinander über. Dies führt zu dauerhaft höherem operativem Aufwand, verbunden mit höheren Betriebskosten. Die Qualität hinsichtlich Pünktlichkeit, Anzahl der Schadensmeldungen und Fehlverladungen sinkt im Dauerlastbetrieb dabei nahezu zwangsweise. Der Masterplan SK 2030 empfiehlt daher dringend die Flächenentwicklung genehmigungsrechtlich umgehend in die Wege zu leiten, um dem Skandinavienkai möglich kurzfristig den Entwicklungsraum bereitstellen zu können den er heute schon benötigt.




Maßstab 1:10.000

**Datengrundlage:**

© Geoportal der Hansestadt Lübeck
Luftbilder: April 2019, © Aerowest
ALKIS®; © LVermGeo SH, 03/2022

N

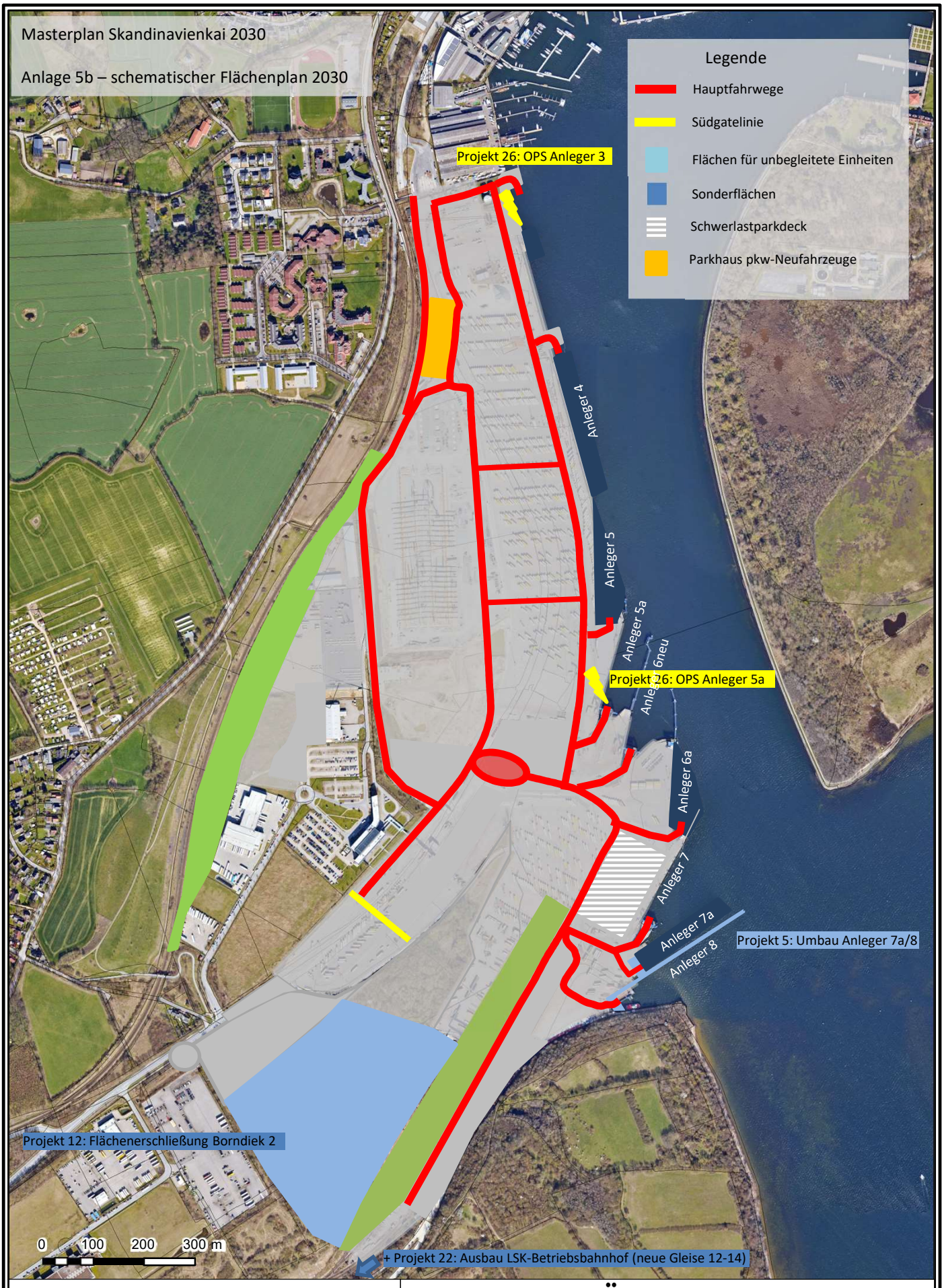
**Hansestadt LÜBECK**

Stabsstelle Verkehrsfluss und Geo-Services

**Auszug aus dem Geoportal Lübeck**

**Bearbeiter:** 691 Lübeck Port Authority (Witt-f)

**Datum:** 11.04.2022




Maßstab 1:10.000

**Datengrundlage:**

© Geoportal der Hansestadt Lübeck
Luftbilder: April 2019, © Aerowest
ALKIS®; © LVermGeo SH, 03/2022

N

**Hansestadt LÜBECK**

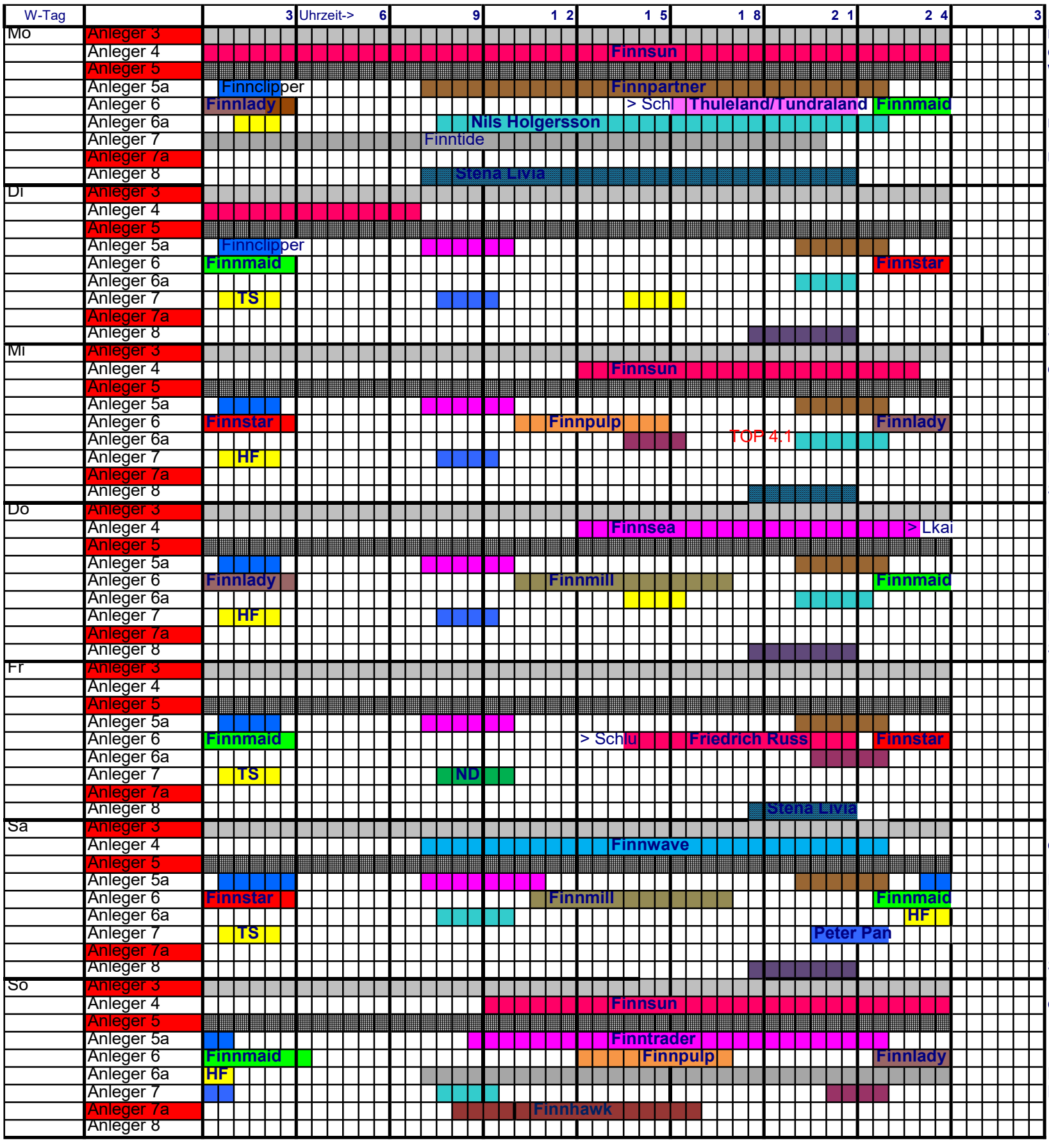
Stabsstelle Verkehrsfluss und Geo-Services

**Auszug aus dem Geoportal Lübeck**

**Bearbeiter:** 691 Lübeck Port Authority (Witt-f)

**Datum:** 11.04.2022

Anlage 6 - Anlegerbelegungsplan Bestand
Terminal Skandinavienkai
Wochenregelfahrplan (Basis: Liegeplatzzuweisung Januar 2022)



Malmö Helsinki TT Uusikaupunki Liepaja Kemi/Oulu Kotka Poland

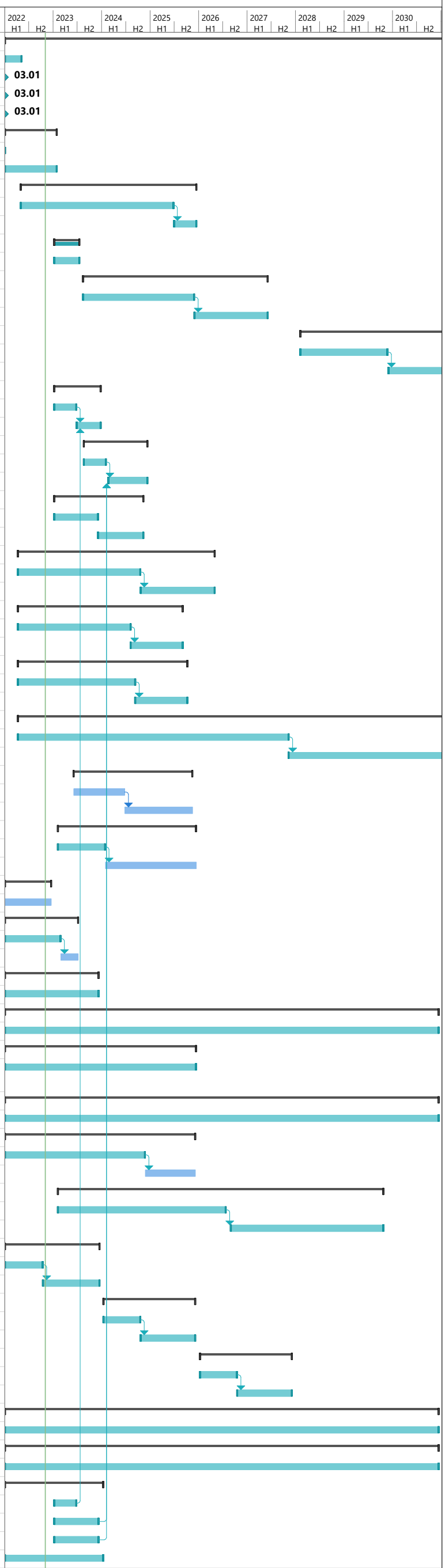
| | 00:00-00:30 | 00:30-01:00 | 01:00-01:30 | 01:30-02:00 | 02:00-02:30 | 02:30-03:00 | 03:00-03:30 | 03:30-04:00 | 04:00-04:30 | 04:30-05:00 | 05:00-05:30 | 05:30-06:00 | 06:00-06:30 | 06:30-07:00 | 07:00-07:30 | 07:30-08:00 | 08:00-08:30 | 08:30-09:00 | 09:00-09:30 | 09:30-10:00 | 10:00-10:30 | 10:30-11:00 | 11:00-11:30 | 11:30-12:00 | 12:00-12:30 | 12:30-13:00 | 13:00-13:30 | 13:30-14:00 | 14:00-14:30 | 14:30-15:00 | 15:00-15:30 | 15:30-16:00 | 16:00-16:30 | 16:30-17:00 | 17:00-17:30 | 17:30-18:00 | 18:00-18:30 | 18:30-19:00 | 19:00-19:30 | 19:30-20:00 | 20:00-20:30 | 20:30-21:00 | 21:00-21:30 | 21:30-22:00 | 22:00-22:30 | 22:30-23:00 | 23:00-23:30 | 23:30-23:59 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Montag | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | < Helsinki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki > | | | |
| | | | TT | | | | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Uusikaupunki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Liepaja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Kemi/Oulu | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Kotka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dienstag | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | |
| | | | < Helsinki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki > | | | |
| | | | TT | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | |
| | | | Uusikaupunki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Liepaja | | | | | |
| Mittwoch | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | |
| | | | < Helsinki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki backup | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki > | | | |
| | | | TT | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Uusikaupunki / Turku | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Liepaja | | | | | | | | | | | |
| Donnerstag | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | |
| | | | < Helsinki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki backup | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki > | | | |
| | | | TT | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | |
| Freitag | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | |
| | | | < Helsinki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki > | | | |
| | | | TT | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Kemi/Oulu | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Samstag | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | |
| | | | < Helsinki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki > | | | |
| | | | TT | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | TT > | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Uusikaupunki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Liepaja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki backup | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sonntag | < Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Malmö > | | |
| | | | < Helsinki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki > | | | |
| | < TT | | | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TT | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Uusikaupunki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | Poland | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | Kotka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Helsinki backup | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |


Masterplan Skandinavienkai
Anlage 8 – Übersicht interne und externe Potenzialflächen
K
J
L
M
I
Nordbahnhof
Papergate
H
G
N
F
E
D
C
A
B

**Anlage 9**
**Masterplan Skandinavienkai 2025**
**Realisierungszeitplan**

Stand: 11.04.2022
LPA, Sie

| Nr. | Vorgangsname | Dauer | Anfang | Ende | Vorgän | Ressourcennamen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Projekte LPA** | **2618 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Mit 14.01.32** | | |
| 2 | Hafenflächenerweiterung 2. BA - Teilfläche 3 | 90 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 06.05.22 | | |
| 3 | Umbau / Anpassung Anleger 8 | 1 Tag | Mon 03.01.22 | Mon 03.01.22 | | |
| 4 | Pollerergänzung Anleger 7 | 1 Tag | Mon 03.01.22 | Mon 03.01.22 | | |
| 5 | Pontonverbreiterung und Ertüchtigung Festmachereinrichtung Anleger | 1 Tag | Mon 03.01.22 | Mon 03.01.22 | | |
| 6 | **Neubau Anleger 5** | **280 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 27.01.23** | | |
| 7 | Planung + Genehmigung + Vergabe (abgeschlossen) | 1 Tag? | Mon 03.01.22 | Mon 03.01.22 | | |
| 8 | Bau | 280 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 27.01.23 | | |
| 9 | **Verlängerung Anleger 3** | **946 Tage** | **Mon 02.05.22** | **Mon 15.12.25** | | |
| 10 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 822 Tage | Mon 02.05.22 | Die 24.06.25 | | |
| 11 | Bau | 120 Tage | Die 01.07.25 | Mon 15.12.25 | 10 | |
| 12 | **Prüfung Anleger 5a/6** | **136 Tage** | **Mon 09.01.23** | **Mon 17.07.23** | | |
| 13 | Prüfung der Möglichkeiten zur Anpassung der Anleger | 136 Tage | Mon 09.01.23 | Mon 17.07.23 | | |
| 14 | **Umbau Anleger 6a** | **995 Tage** | **Mon 14.08.23** | **Fre 04.06.27** | | |
| 15 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 600 Tage | Mon 14.08.23 | Fre 28.11.25 | | |
| 16 | Bau | 395 Tage | Mon 01.12.25 | Fre 04.06.27 | 15 | |
| 17 | **Umbau Bereich Anleger 7a/8** | **869 Tage** | **Mon 07.02.28** | **Don 05.06.31** | | |
| 18 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 470 Tage | Mon 07.02.28 | Fre 23.11.29 | | |
| 19 | Bau | 395 Tage | Sam 01.12.29 | Don 05.06.31 | 18 | |
| 20 | **Flächenbefestigung Bereich Pkw-Abfertigungsgebäude** | **251 Tage** | **Mon 09.01.23** | **Mon 25.12.23** | | |
| 21 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 120 Tage | Mon 09.01.23 | Fre 23.06.23 | | |
| 22 | Bau | 130 Tage | Die 27.06.23 | Mon 25.12.23 | 80;21 | |
| 23 | **Flächenbefestigung Bereich OC/Werkstattbereich** | **343 Tage** | **Mon 21.08.23** | **Mit 11.12.24** | | TOP 4.1 |
| 24 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 120 Tage | Mon 21.08.23 | Fre 02.02.24 | | |
| 25 | Bau | 212 Tage | Die 20.02.24 | Mit 11.12.24 | 81;82; | |
| 26 | **Flächenbefestigung Trailerdepot** | **481 Tage** | **Mon 09.01.23** | **Mon 11.11.24** | | |
| 27 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 236 Tage | Mon 09.01.23 | Mon 04.12.23 | | |
| 28 | Bau | 245 Tage | Die 05.12.23 | Mon 11.11.24 | | |
| 29 | **Flächenerschließung Borndiek 1 (3,5 ha)** | **1060 Tage** | **Mon 11.04.22** | **Fre 01.05.26** | | |
| 30 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 660 Tage | Mon 11.04.22 | Fre 18.10.24 | | |
| 31 | Bau | 400 Tage | Mon 21.10.24 | Fre 01.05.26 | 30 | |
| 32 | **Flächenerschließung externe LKW-Stellplätze (10 ha)** | **887 Tage** | **Mon 11.04.22** | **Die 02.09.25** | | |
| 33 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 607 Tage | Mon 11.04.22 | Die 06.08.24 | | |
| 34 | Bau | 280 Tage | Mit 07.08.24 | Die 02.09.25 | 33 | |
| 35 | **Flächenerschließung Borndiek/Pregate** | **912 Tage** | **Mon 11.04.22** | **Die 07.10.25** | | |
| 36 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 632 Tage | Mon 11.04.22 | Die 10.09.24 | | |
| 37 | Bau | 280 Tage | Mit 11.09.24 | Die 07.10.25 | 36 | |
| 38 | **Flächenerschließung Borndiek 2 (12 ha)** | **2548 Tage** | **Mon 11.04.22** | **Mit 14.01.32** | | |
| 39 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 1458 Tage | Mon 11.04.22 | Mit 10.11.27 | | |
| 40 | Bau | 1090 Tage | Don 11.11.27 | Mit 14.01.32 | 39 | |
| 41 | **Bau Pkw-Neufahrzeuge Parkhaus** | **640 Tage** | **Mon 05.06.23** | **Fre 14.11.25** | | |
| 42 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 275 Tage | Mon 05.06.23 | Fre 21.06.24 | | |
| 43 | Bau | 365 Tage | Mon 24.06.24 | Fre 14.11.25 | 42 | |
| 44 | **Bau eines Schwerlastparkdecks (3 ha)** | **745 Tage** | **Mon 06.02.23** | **Fre 12.12.25** | | |
| 45 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 255 Tage | Mon 06.02.23 | Fre 26.01.24 | | |
| 46 | Bau | 490 Tage | Mon 29.01.24 | Fre 12.12.25 | 45 | |
| 47 | **Bau Railgate im LSK** | **250 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 16.12.22** | | |
| 48 | Bau | 250 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 16.12.22 | | |
| 49 | **Bau Roadgate Südgate** | **395 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 07.07.23** | | |
| 50 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 300 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 24.02.23 | | |
| 51 | Bau | 95 Tage | Mon 27.02.23 | Fre 07.07.23 | 50 | |
| 52 | **Forschungsprojekt Traileryard** | **505 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 08.12.23** | | |
| 53 | Durchführung des Projekts | 505 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 08.12.23 | | |
| 54 | **Betriebliche Prozessoptimierung** | **2335 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 13.12.30** | | |
| 55 | Fortlaufende Aktivität | 2335 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 13.12.30 | | |
| 56 | **Digitalisierung Zulauf (ETA-Tracking/Pregate-IT)** | **1030 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 12.12.25** | | |
| 57 | IT-Zuarbeit zu infrastrukturelle Arbeiten (kann bei ETA auch schneller gehen) | 1030 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 12.12.25 | | |
| 58 | **Steigerung Digitalisierung Hafenbahnbetrieb** | **2335 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 13.12.30** | | |
| 59 | Fortlaufende Aktivität | 2335 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 13.12.30 | | |
| 60 | **Bau Nordbahnhof im GE-Skandinavienkai-Nord** | **1025 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 05.12.25** | | |
| 61 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 755 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 22.11.24 | | |
| 62 | Bau | 270 Tage | Mon 25.11.24 | Fre 05.12.25 | 61 | |
| 63 | **Ausbau LSK Betriebsbahnhof (neue Gleise 12-14)** | **1751 Tage** | **Mon 06.02.23** | **Mon 22.10.29** | | |
| 64 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 905 Tage | Mon 06.02.23 | Fre 24.07.26 | | |
| 65 | Bau | 820 Tage | Die 01.09.26 | Mon 22.10.29 | 64 | |
| 66 | **Bau Landstromstation Anleger 5neu und Anleger 6** | **510 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 15.12.23** | | |
| 67 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 205 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 14.10.22 | | |
| 68 | Bau | 305 Tage | Mon 17.10.22 | Fre 15.12.23 | 67 | |
| 69 | **Bau Landstromanschluss Anleger 4 und 7** | **495 Tage** | **Mon 15.01.24** | **Fre 05.12.25** | | |
| 70 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 200 Tage | Mon 15.01.24 | Fre 18.10.24 | | |
| 71 | Bau | 295 Tage | Mon 21.10.24 | Fre 05.12.25 | 70 | |
| 72 | **Bau Landstromanschluss Anleger 3 und 5a** | **495 Tage** | **Mon 12.01.26** | **Fre 03.12.27** | | |
| 73 | Planung + Genehmigung + Vergabe | 200 Tage | Mon 12.01.26 | Fre 16.10.26 | | |
| 74 | Bau | 295 Tage | Mon 19.10.26 | Fre 03.12.27 | 73 | |
| 75 | **Nutzung regenerativer Energien** | **2335 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 13.12.30** | | |
| 76 | fortlaufende Aktivität | 2335 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 13.12.30 | | |
| 77 | **Nutzung von alternativen Kraftstoffen** | **2335 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 13.12.30** | | |
| 78 | fortlaufende Aktivität | 2335 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 13.12.30 | | |
| 79 | **Projekte LHG** | **530 Tage** | **Mon 03.01.22** | **Fre 12.01.24** | | |
| 80 | Räumung Pkw-Abfertigungsgebäude | 120 Tage | Mon 09.01.23 | Fre 23.06.23 | | |
| 81 | Bau der Werkstatt | 240 Tage | Mon 09.01.23 | Fre 08.12.23 | | |
| 82 | Bau des OC inkl. Sanitärbereich | 240 Tage | Mon 09.01.23 | Fre 08.12.23 | | |
| 83 | Verlängerung Baltic Rail Gate um 120m | 530 Tage | Mon 03.01.22 | Fre 12.01.24 | | |

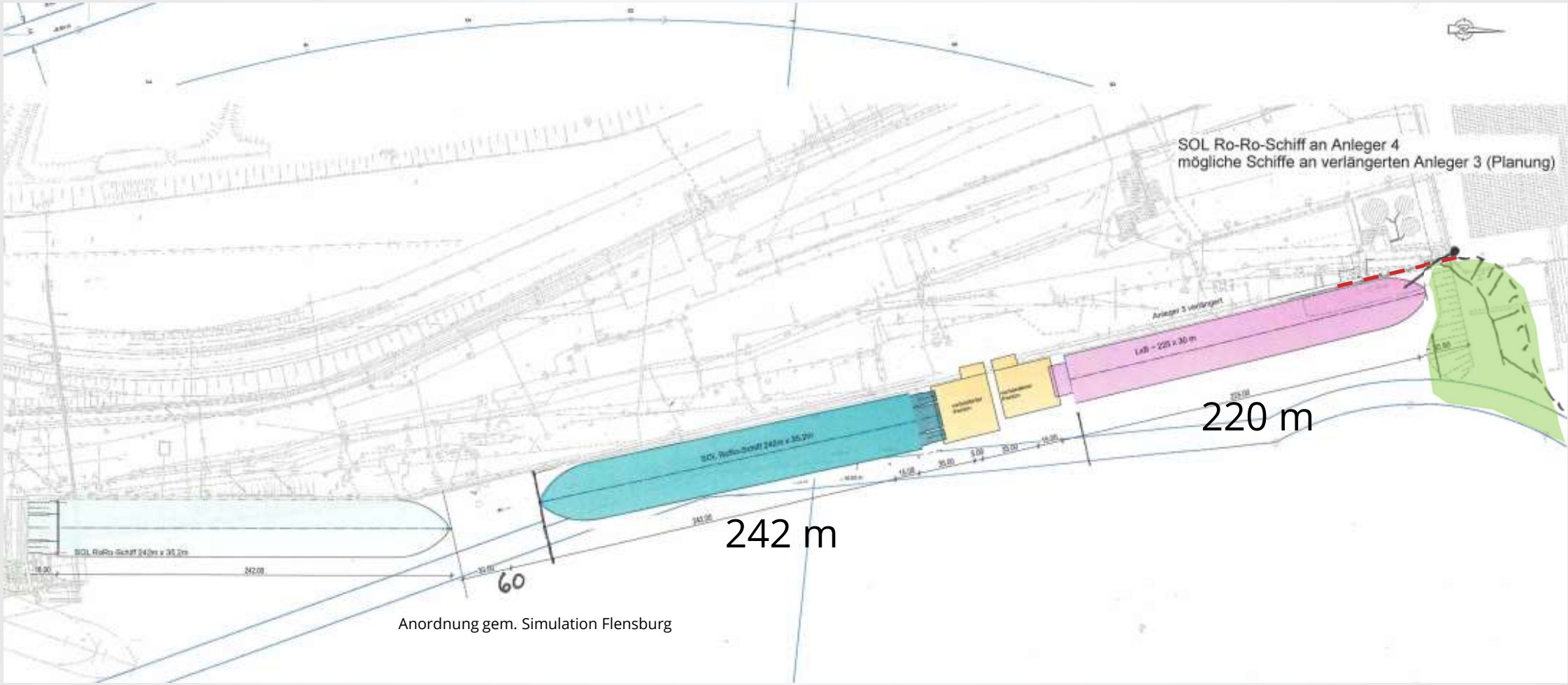



Projekt: Statusbericht_April-201
Datum: Don 03.11.22

Vorgang
Unterbrechung
Meilenstein
Sammelvorgang
Projektsammelvorgang
Inaktiver Vorgang
Inaktiver Meilenstein
Inaktiver Sammelvorgang
Manueller Vorgang
Nur Dauer
Manueller Sammelrollup
Manueller Sammelvorgang
Nur Anfang
Nur Ende
Externe Vorgänge
Externer Meilenstein
Stichtag
In Arbeit
Manueller Fortschritt

Masterplan Skandinavienkai

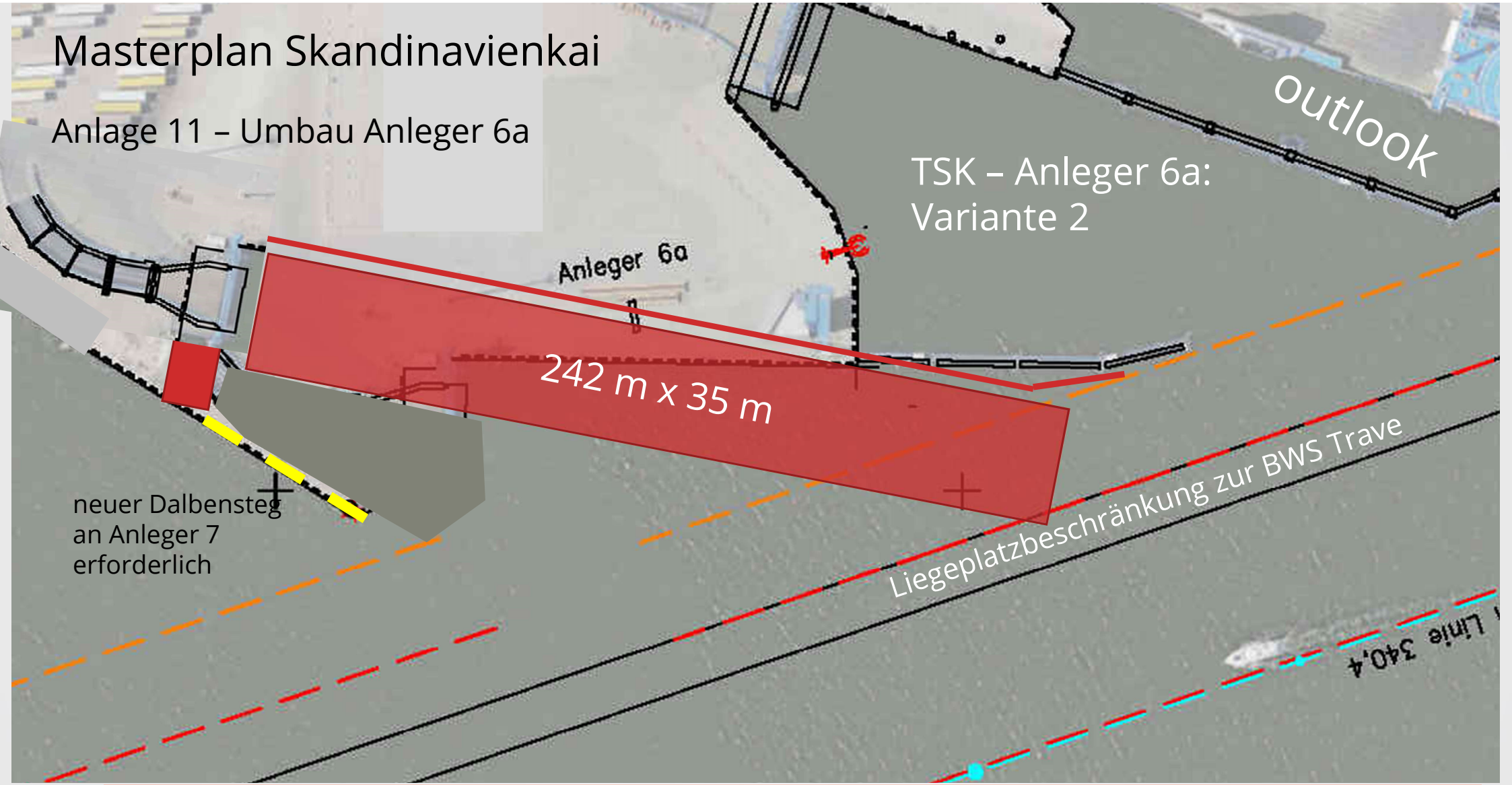
Anlage 10 – Verlängerung Anleger 3




Anordnung gem. Simulation Flensburg

# Masterplan Skandinavienkai

## Anlage 11 – Umbau Anleger 6a



Masterplan Skandinavienkai

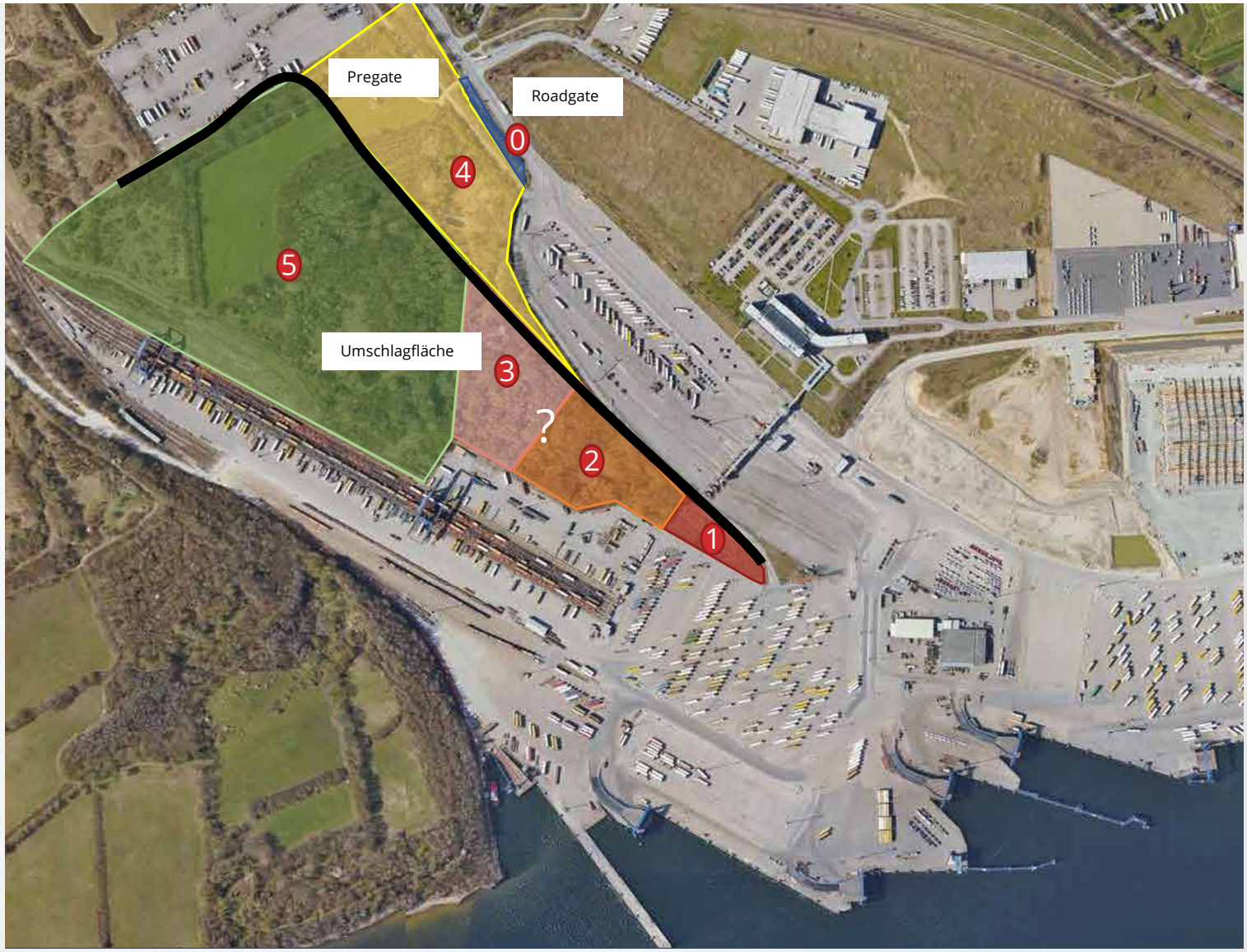
Anlage 12

# Entwicklung Borndiek

Größe der Teilflächen [m²]:

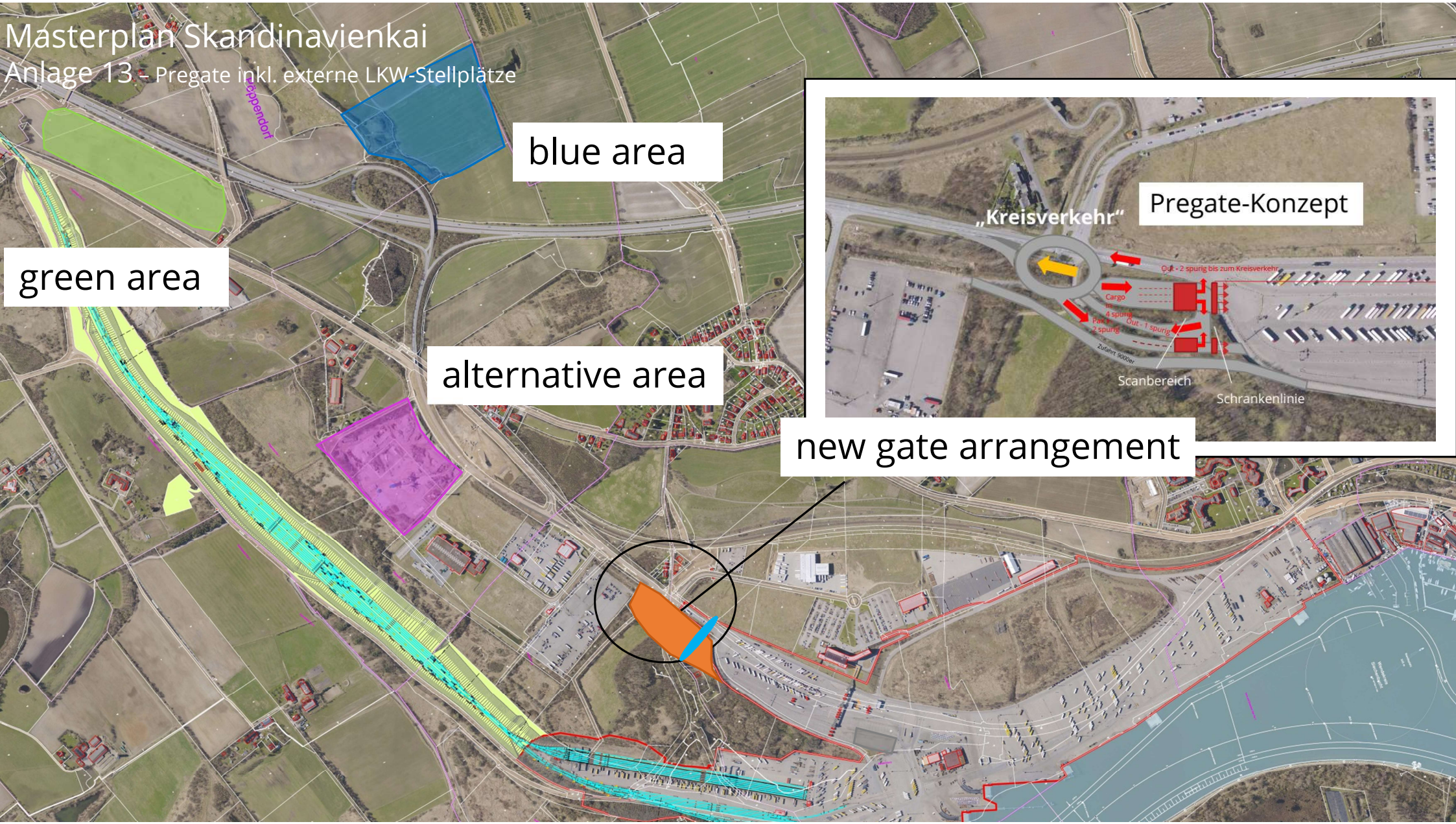
| | | |
|---|---|---|
| 0 | 1.200 | |
| 1 | 4.300 | Umschlag Borndiek 1 |
| 2 | 15.400 | |
| 3 | 17.400 | |
| 4 | 36.000 | Pregate Borndiek |
| 5 | 119.000 | Umschlag Borndiek 2 |

Geländesprung



# Masterplan Skandinavienkai

Anlage 13 – Pregate inkl. externe LKW-Stellplätze

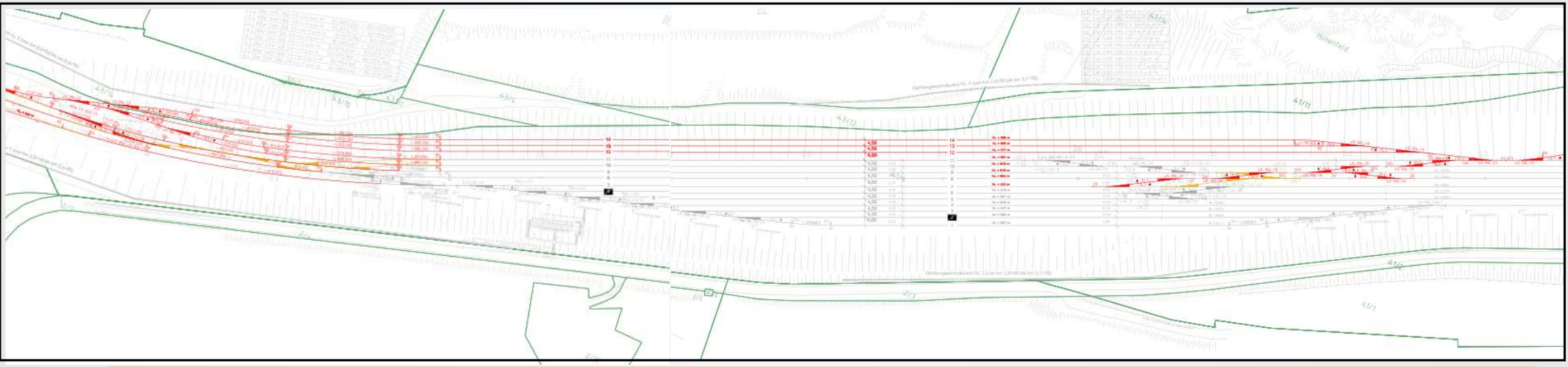


# Masterplan Skandinavienkai 2030
# Anlage 14 – LSK Ausbau

## Erweiterung um 3 bis 4 zuglange Gleise

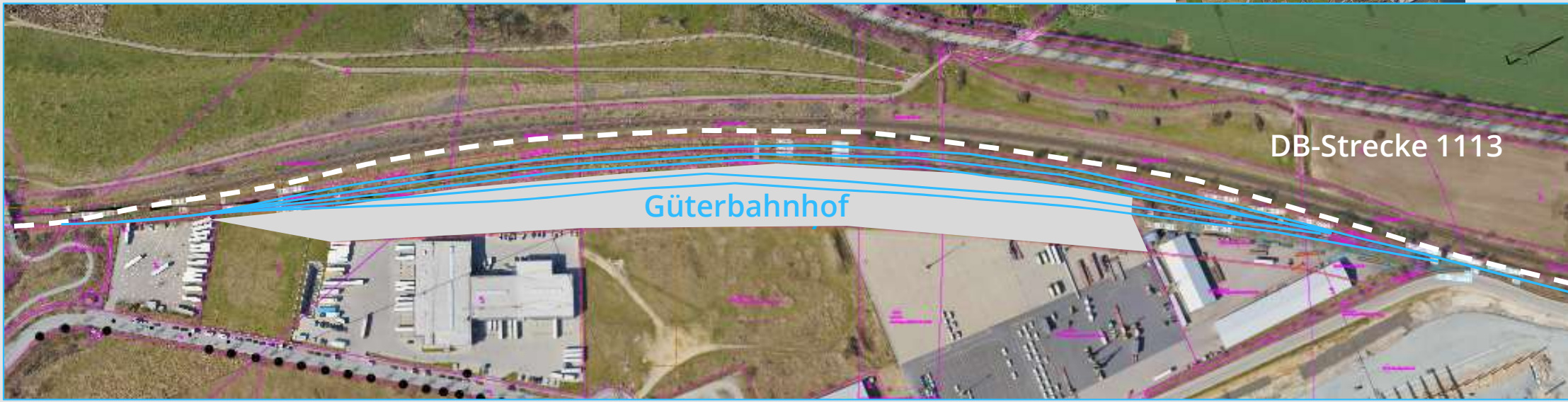
(Gleis 12 bis 14/15)



# Anlage 15
# Bahnhof GE Skandinavienkai-Nord
## „Nordbahnhof“





Hansestadt LÜBECK

**► Nr. VO/2020/08509-03**
**öffentlich**

**Lübeck, 12.12.2022**

## Vorlage
## -öffentlich-

**Verantwortliche Bereiche:**
**1.103 - Digitalisierung, Organisation und Strategie**

**Bearbeitung: Stefan Ivens (E-Mail: stefan.ivens@luebeck.de Telefon: 122-1515)**

# Fortschreibung der Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck

**Beratungsfolge:**

| Datum | Gremium | Status | Zuständigkeit |
|---|---|---|---|
| 09.01.2023 | Senat | Nichtöffentlich | |
| 24.01.2023 | Hauptausschuss | Öffentlich | |
| 26.01.2023 | Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck | Öffentlich | |

**Beschlussvorschlag:**

Die in der Anlage beschriebene Fortschreibung der Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck wird zur Kenntnis genommen.

1. Der Bürgermeister wird mit der Umsetzung und Weiterentwicklung der Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck (Anlage 1) beauftragt.
2. Im Hauptausschuss wird regelmäßig über den Sachstand der Umsetzung berichtet.

**Verfahren:**

| Bereiche/Projektgruppen | Ergebnis |
|---|---|
| Fachbereichscontrolling 1 | Zustimmung |
| Fachbereichscontrolling 2 | Zustimmung |
| Fachbereichscontrolling 3 | Zustimmung |
| Fachbereichscontrolling 4 | Zustimmung |
| Fachbereichscontrolling 5 | Zustimmung |
| Informationstechnik | Zustimmung |
| Frauenbüro | Siehe Stellungnahme |
| Datenschutzbeauftragte | Keine datenschutzrechtlichen Bedenken |
| Recht | Keine rechtlichen Bedenken |

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:
[x] Ja
[ ] Nein- Begründung:

Die Maßnahme ist:
[ ] neu

| | |
|---|---|
| | freiwillig |
| x | vorgeschrieben durch: |
| | Förderrichtlinien des Modellprojektes Smart Cities: Stadtentwicklung und Digitalisierung des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen |

Finanzielle Auswirkungen:

| | |
|---|---|
| | Ja (Anlage 1) |
| x | Nein |

Auswirkung auf den Klimaschutz:

| | |
|---|---|
| | Nein |
| x | Ja – Begründung: |
| | Die Hansestadt Lübeck hat den Anspruch, gemäß der übergeordneten Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030, die Smart City Lübeck wirtschaftlich effizient, klimaschonend und gleichzeitig auch sozial gerecht zu gestalten. |

Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO:

**Begründung:**
Im Zuge der Förderbewerbung: Modellprojekte Smart City VO/2020/08755 wurde im Jahr 2020 die Zuschusszusage erteilt. Insgesamt ist das Modellprojekt in zwei Phasen aufgeteilt, die aufeinander aufbauen. Zum einen die Strategiephase (Entwicklung kommunaler Ziele, Strategien und erster Investitionen, 2 Jahre, Fördervolumen 2.240 TEUR) und die Umsetzungsphase (Umsetzung der Ziele, Strategien und Maßnahmen, 5 Jahre, Fördervolumen 11.243 TEUR). Nachdem die Smart City Strategie verabschiedet wurde, schließt sich die Umsetzungsphase an. Im Rahmen der Weiterentwicklung des am 31.01.2020 verabschiedeten Rahmenkonzeptes (VO/2020/08509) wird diese erneut der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck vorgelegt.

Das Modellprojekt Smart City Region Lübeck steht unter dem Motto: Gemeinwohl und Netzwerkstadt / Stadtnetzwerk. Ziel ist es:

- die Digitalisierung strategisch und zielgeleitet im Sinne der integrierten, nachhaltigen Stadtentwicklung und des Gemeinwohls aktiv zu gestalten.
- mit den Akteuren und Netzwerken in Lübeck und Region Ziele und Wege zu entwickeln und zu erreichen.
- Chancen und Risiken der digitalen Transformation für eine zukunftsorientierte und verantwortungsvolle Stadtentwicklung frühzeitig zu erkennen und Fehlentwicklungen zu vermeiden.
- die vielfältigen sozialen, ökonomischen und baulich-räumlichen Netzwerke innerhalb der Smart City Region Lübeck zu berücksichtigen.
- im Netzwerk mit anderen Kommunen national und international kooperativ zusammen zu arbeiten.

Im Zuge der Strategiephase wurden zahlreiche Beteiligungsveranstaltungen und Beteiligungsgelegenheiten angeboten, die von der Stadtgesellschaft rege genutzt wurden und dessen Ergebnisse in die vorliegende Strategie eingeflossen sind. Beispielsweise wurden u.a. der Beirat Lübeck Digital und das Energiecluster Digitales Lübeck e.V. involviert.

Wesentliche Veränderungen im Vergleich zum bestehenden Rahmenkonzept sind:

- eine Erweiterung und Integration von bereits bestehenden Konzepten (z.B. Regionaler Nahverkehrsplan, Masterplan Wirtschaft 2025 und Hafenentwicklungsplan 2030, siehe Anlage A).
- eine Überarbeitung der Themenfelder und Maßnahmen (siehe Digitale Strategie).
- eine Visualisierung der Zusammenhänge zwischen Zielen und Maßnahmen (siehe Anlage B).

Die Maßnahmen werden im weiteren Verlauf weiter konkretisiert und entsprechend der Regularien in der Hansestadt Lübeck (Gemeindeordnung und Hauptsatzung) den betreffenden Gremien vorgelegt. Außerdem findet die regelmäßige Berichterstattung zum Umsetzungsstand der Digitalisierung der Hansestadt Lübeck weiterhin im Hauptausschuss statt.

**Anlagen:**

1. Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck, 1. Fortschreibung
1.1. Anlage A - Übersicht der Konzepte
1.2. Anlage B - Visualisierung der Zusammenhänge - Ziele und Maßnahmen
1.3. Anlage C - Beschreibung der Maßnahmen der Digitalen Strategie
1.4. Anlage D - Übersicht Digital Governance Board Antrag Teil A
2. Stellungnahme des Frauenbüro

Bürgermeister Jan Lindenau

Hansestadt LÜBECK



# Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck

## 1. Fortschreibung

**Informationen finden Sie unter: www.luebeck.de/digital**

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Bürgermeister
Bereich Digitalisierung, Organisation und Strategie
Chief Digital Officer (CDO) und Smart City Management
Fackenburger Allee 29, 2. OG | 23554 Lübeck
Digital@luebeck.de
www.luebeck.de/digital

Lübeck, 13. Januar 2023

# Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck

1. Fortschreibung
Status: zur Vorlage

Die Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck wurde Anfang 2020 verabschiedet (**VO/2020/08509**) und wird in einem regelmäßigen Prozess fortgeschrieben. Dies ist ein ganzheitlicher strategischer Ansatz, um die in der Digitalisierung liegenden Chancen für die Hansestadt Lübeck und die Smart City Region Lübeck zu nutzen. Ziel der Digitalen Strategie ist es, alle digitalen Aktiven des Konzerns der Hansestadt Lübeck intelligent zu vernetzen.
Der Fokus der 1. Fortschreibung liegt mit Blick auf die Umsetzung des Smart City Gedanken (VO/2020/08509-03) sowie der Umsetzung des Modellprojektes Smart City (**VO/2020/08755**) im Rahmen der Förderung des Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

**Weitere Informationen finden Sie unter:** www.luebeck.de/digital

Das Geoportal finden Sie direkt unter: **https://geoportal.smart-hl.city/**
Das Open Data Portal finden Sie direkt unter: **https://opendata.smart-hl.city/**
Den Beirat Lübeck Digital finden Sie unter: **www.luebeck.de/digitalbeirat**
Das Glossar und Abkürzungsverzeichnis finden Sie unter: **www.luebeck.de/digitalglossar**
Alle Fachbegriffe und Begrifflichkeiten, welche im Glossar beschrieben sind, werden im nachfolgenden Text mit * gekennzeichnet.
Das Rahmenkonzept zur Digitalen Strategie finden Sie unter: **www.luebeck.de/digital**
Der Zugang zu allen Vorlagen (VO/Jahr/Nummer) finden Sie unter: **https://www.luebeck.de/de/rathaus/politik/pil/bi/yw010.asp**

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# Vorwort



Liebe Lübecker:innen, liebe Leser:innen,
mit Ihnen zusammen möchten wir an einer Stadt bauen, in der soziale Verantwortung und wirtschaftliche Vernunft das Fundament einer lebenswerten Gesellschaft bilden. Gemeinsam gestalten wir eine Region, in der Respekt vor der Lebensleistung der Älteren, Verständnis für die Bedürfnisse der Jüngeren, Unterstützung für Kinder und Eltern den Alltag prägen. Lübeck soll weiterhin eine Stadt sein, in der jeder Mensch, der hier lebt, sein Leben frei und unbeschwert leben kann. Für mich gehört zu einem modernen Verständnis von Politik und Verwaltung auch der wechselseitige Austausch von Erfahrungen und Ideen.
Ein Hilfsmittel, um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen, ist die Nutzung von modernen Technologien. Wir befinden uns auf dem Weg zu einer Smart City Region, die gesamtheitliche Entwicklungskonzepte vorantreibt, die darauf abzielen, Städte effizienter, technologisch fortschrittlicher, nachhaltiger, umweltbewusster und sozial inklusiver zu gestalten.
Mit der einstimmigen Verabschiedung der Digitalen Strategie als Rahmenkonzept im Jahr 2020 und der Fortschreibung in 2022 haben wir wichtige Schritte auf diesem Weg erreicht. Wir haben Akteur:innen aus allen Bereichen in unserer Stadt gewinnen können, die Spaß und Freude daran haben, Dinge voranzubringen. Dies ist eine gute Basis um gemeinsam die Zukunft zu gestalten, Transparenz zu schaffen und neue, vielleicht sogar bessere Entscheidungen in der Zukunft zu treffen.
In der Hansestadt Lübeck werden zukünftig alle Themenfelder, wie zum Beispiel die digitale Infrastruktur, smarte Wirtschaft oder die intelligente Mobilität untrennbar miteinander vernetzt. Dazu gehört es auch, weiterhin alle Akteur:innen miteinander zu vernetzen. Der Verein EnergieCluster Digitales Lübeck sowie der Beirat Lübeck Digital sind dabei zwei Beispiele, um eine aktive Beteiligung aller Interessierten zu gewährleisten. Unsere Stadtgesellschaft lebt vom Mitmachen.
Wir wollen nicht nur digitalisieren, weil es alle tun, wir wollen es richtig machen. All diese und weitere Aktivitäten führen wir im Bereich Digitalisierung, Organisation und Strategie (DOS) in der Stadtverwaltung unter Leitung des Chief Digital Officer (CDO) zusammen, um möglichst effizient und schnell vorwärts zu kommen. Lassen Sie uns gemeinsam mit dem Blick des "Möglichmachens" Dinge weiter voranbringen. Herzlichen Dank für Ihr engagiertes Mitwirken!

**Jan Lindenau**
Bürgermeister der Hansestadt Lübeck
Vorstandsmitglieder des EnergieCluster Digitales Lübeck e. V.



Liebe Stadtgesellschaft der Smart City Region Lübeck,
im Januar 2020 hat die Bürgerschaft einstimmig das Rahmenkonzept Digitale Strategie verabschiedet. Dieses Rahmenkonzept wurde im Zuge der ersten Fortschreibung überarbeitet, erweitert und konkretisiert. Beispielsweise wurde der Zusammengang der strategischen Ziele aufbereitet und neue Maßnahmen abgestimmt.
Digitalisierung gelingt nur gemeinsam, mit der Stadtgesellschaft in Lübeck, Nachbarn und Partnern von außerhalb. Aus diesem Grund wurden im Fortschreibungsprozess zahlreiche Akteur:innen involviert und konnten sich an der Digitalen Strategie beteiligen. Beispielsweise der Beirat Lübeck Digital, in dem sich zufällig ausgewählte Bürger:innen engagieren, um die digitale Transformation in Ihrer Hansestadt mitzugestalten. Über die Grenzen der Hansestadt Lübeck hinaus wollen wir weiterhin unser Wissen teilen und uns weiter vernetzen, aber auch von den Erfahrungen unserer Partner:innen profitieren. Die Hansestadt Lübeck versteht sich als aktives Mitglied der digitalen Community, dabei stellt Lübeck den Menschen in den Mittelpunkt, was u .a. dadurch deutlich wird, dass Lübeck deutschlandweit die einzige Stadt ist, die auch soziale Aspekte der digitalen Transformation mit Hilfe einer Social Smart City Managerin bzw. eines Smart City Managers berücksichtigt.
Nach wie vor basiert die Digitale Strategie auf den Grundsätzen der Smart City Charta und es wird deutlich, dass weitere soziotechnische Standards definiert und etabliert werden müssen, damit die digitale Transformation gelingen kann. Zu diesen Standards gehören z. B. Schnittstellen im Bereich der Infrastruktur, erst so können Prozesse automatisiert und intelligent vernetzt werden und Menschen können auf einer validen Datengrundlage Entscheidungen treffen. Voraussetzung dafür ist jedoch eine intelligente digitale Infrastruktur (u. a. Smart City Plattform Lübeck) und der Grundsatz vorhandene Daten zu identifizieren, aufzubereiten, zu nutzen und transparent zur Verfügung zu stellen.
Die Digitale Strategie dient hierbei als Instrument, eine Richtung aufzuzeigen und alle Konzepte und Pläne, die in der Vergangenheit entwickelt wurden intelligent zu vernetzen, um Synergien zu schaffen und Ressourcen zu schonen. Hierbei geht es um das „Machen“. Die Ziele sind ambitioniert, daher machen wir kleine kontinuierliche Schritte, die wir in den Maßnahmen auch transparent mit Hilfe der Smart City Infrastruktur aufzeigen werden.

**Dr. Stefan Ivens**
Chief Digital Officer der Hansestadt Lübeck

Die Fortschreibung wurde in Interaktion mit der Stadtverwaltung, dem Konzern Hansestadt Lübeck sowie der Einbeziehung der Stadtgesellschaft erstellt. Nachfolgend ein paar Stimmen von den Beteiligten:

„Die Hansestadt Lübeck legt ein sehr gut strukturiertes, sehr übersichtliches und umfangreiches Dokument zur Digitalen Strategie vor!“
**Gemeindeverwaltung Stockelsdorf**

„Die Fortschreibung der Digitalen Strategie ist zukunftsweisend. Die Orientierung am Gemeinwohl und das Einbeziehen der Bürger:innen müssen handlungsleitend bei der Gestaltung der smarten Stadt Lübeck sein."
**AG "Wie Wollen Wir Leben?!"**
**Gemeinwohlorientierte Smart City**

„Die digitale Strategie macht Lübeck zum Vorreiter in Deutschland und nutzt die Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts, um durch zukunftsorientierte Maßnahmen Lübeck für die Stadtgesellschaft lebenswerter und attraktiver zu machen.“
**Kim-Annina Tonn, Mitglied im Beirat Lübeck Digital**

„Durch die Teilnahme im Beirat wurde mir erst klar, was es schon alles digitalisiert in Lübeck gibt und kann diese Kenntnisse im Job oder im privaten Umfeld weitergeben.“
**Andreas Hagenkötter, Mitglied im Beirat Lübeck Digital**



*Abbildung 1: Beirat Lübeck Digital*

„Einem so komplexen aber gleichzeitig weitreichenden Prozess, wie der digitalen Transformation des Zusammenlebens in einer Stadt, Rahmen und Richtung geben zu wollen ist gleichermaßen wichtig und anspruchsvoll. Mit der Digitalen Strategie formuliert die Hansestadt Lübeck den Anspruch, gemeinsam mit der gesamten Stadtgesellschaft aktive Gestalterin dieses Prozesses im Sinne ihrer Bürgerinnen und Bürger zu werden. Der EnergieCluster Digitales Lübeck e.V. begrüßt diese Initiative und versteht sich als Unterstützer-Netzwerk in der nun folgenden Umsetzungsphase.“
**Felix Schulz von Thun, Geschäftsführung EnergieCluster Digitales Lübeck e.V.**

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort ... 3
Zusammenfassung ... 7
Herausforderungen ... 10
Strategieprozess ... 11
Methodisches Vorgehen zur Erweiterung der Digitalen Strategie ... 13
Digitale Strategie ... 15
Leitbild des Smart City Gedanken ... 17
Smart City Kernziele und Querschnittsziele ... 20
Themenfelder der Digitalen Strategie ... 25
01 Digitale Infrastruktur ... 27
02 Moderne Verwaltung ... 30
03 Daten und Informationen ... 34
04 Intelligente Mobilität ... 38
05 Klimaschutz, Umwelt und Energie ... 42
06 Bildung und Forschung ... 45
07 Kultur und Freizeit ... 48
08 Öffentliche Sicherheit ... 51
09 Wohnen und Gebäude ... 54
10 Bürger:innenbeteiligung ... 56
11 Smarte Wirtschaft ... 59
12 Gesundheit und Soziales ... 61
Organisation und Ressourcen ... 65
Digitalisierung ... 66
Organisation ... 66
Strategie ... 66
Akteur:innen und Akteurslandschaft ... 68
Beirat „Lübeck digital“ ... 68
Energiecluster Digitales Lübeck e. V. ... 69
Modellkommune ... 70
Wissenstransfer und Begleitforschung ... 72
Maßnahmen, Projekte und Aufgaben ... 73
Digital Governance Board ... 75
Umgesetzte Projekte im Rahmen der Digitalen Strategie zur 1. Fortschreibung ... 77
Smart City Index der Smart City Region Lübeck ... 78
Glossar und Abkürzungen ... 79
Anlagen ... 79



159 von 466 in Zusammenstellung

# Zusammenfassung

Die Geschichte der Hansestadt Lübeck reicht über 950 Jahre zurück. In der Epoche der Hanse war die Stadt ein technologischer Impulsgeber. Mit Hilfe der Digitalen Strategie möchte die Hansestadt die langfristige Weiterentwicklung sicherstellen und gleichzeitig an ihre traditionelle Pionierrolle anknüpfen. In den letzten 200 Jahren wurden viele Neuerungen der Wirtschaftsgeschichte– von der Dampfmaschine bis hin zum Internet – in Lübeck eingesetzt und aktiv genutzt. Auch in den kommenden Jahrzehnten möchte die Hansestadt künftige Innovationen proaktiv mitgestalten. Dafür soll jetzt der entscheidende Grundstein gelegt werden.

Die Hansestadt Lübeck wird mit Hilfe der Smart City die Handlungsfähigkeit der Stadtverwaltung und spürbare Verbesserungen durch Digitalisierung für die gesamte Stadtgesellschaft, jetzt und in der Zukunft, sicherstellen. Die Besonderheit ist, dass sie eine explizite Social Smart City ist, und dass dieser Anspruch auch personell untersetzt ist. Eines der fünf Oberziele der Smart City ist der nachhaltige Einsatz von Ressourcen. Die Hansestadt Lübeck setzt die gewonnenen Daten und Informationen gezielt ein, um sparsam zu leben, zu arbeiten und zu wirtschaften. Mittels der Smart City schaffen wir die Modernisierung und Digitalisierung der Stadtverwaltung aus einem Guss. Durch den vereinfachten Zugang zu Verwaltungsdienstleistungen profitieren insbesondere diejenigen, die auf die Stadt und ihre Dienstleistungen angewiesen sind. Ziel der Digitalen Strategie ist es die Hansestadt Lübeck zu einer Smart City zu entwickeln und die Lebensqualität in der Hansestadt zu erhöhen. Aus diesem Grund war die **Stadtgesellschaft***, der „**Konzern Hansestadt Lübeck“*,** in die Fortschreibung involviert. Das Konzept der Smart City ist daher auch entsprechend ambitioniert. Die Hansestadt sichert mittels der Smart City das kulturelle Erbe der Hansestadt, und damit auch entsprechend ihre Identität. Dennoch sind unsere Ansätze übertragbar auf die Region und darüber hinaus.

Nachfolgend wird ein konkretes Beispiel die unmittelbare Wirkung der Digitalen Strategie im Themenfeld „Intelligente Mobilität“ und die Umsetzung des Smart City Konzeptes beispielhaft veranschaulichen.

Daniel Meyer ist Pendler, der bisher meist etwa 20 Minuten mit dem PKW aus dem Umland direkt in die Lübecker Innenstadt pendeln muss, da eine vergleichbar schnelle ÖPNV-Verbindung nicht verfügbar ist. Zudem ist das Wetter heute zu schlecht fürs Fahrrad. Leider sind diese 20 Minuten nur an guten Tagen möglich, meist ist es eher eine dreiviertel Stunde, insbesondere morgens, da er neben dem erhöhtem Verkehr durch PKWs, Busse, Fahrräder und Fußgänger:innen noch Zeit einplanen muss, um einen Parkplatz zu ergattern. Er kommt deshalb leider oft gestresst ins Büro und braucht erstmal Zeit, um runter zu kommen, da ihm heute wieder zwei sicher geglaubte Parkplätze vor der Nase weggeschnappt wurden. Wieder daheim ist erstmal eine Auszeit erforderlich, da nach dem Arbeitstag und dem Rückfahrgedrängel sein Energielevel noch weiter gesunken ist. Hinzu kommt dann auch noch, dass seine Kinder enttäuscht sind, dass Papa erst einmal seine Ruhe braucht und nicht sofort Zeit für sie hat, obwohl sie sich den halben Tag darauf gefreut haben.

Genau hier kommt die Smart City ins Spiel. Durch die intelligente Vernetzung von unterschiedlichen Informationen (z. B. Sensordaten, Wetterdaten, Veranstaltungen, Busfahrpläne) kennt Daniels

Navigationssystem den schnellsten, nachhaltigsten und stressfreisten Weg zur Arbeit. Das kann ein freier Parkplatz in unmittelbarer Nähe sein, aber auch ein Park and Ride Parkplatz etwas außerhalb von dem es möglich ist die letzten Kilometer mit anderen Verkehrsmitteln zu bewältigen. Genau durch solche Beispiele verbindet Daniel Lübeck mit einer lebenswerten Stadt und nicht mehr mit erhöhtem Verkehr, der ihn Lebenszeit kostet. Seine Kolleg:innen freuen sich, weil er morgens nicht mehr miesepetrig, sondern mit einem Lächeln in den Tag startet. Und seine Kinder sind glücklich, da Papa direkt nach der Arbeit Zeit für sie hat. Zusätzlich trägt die Smart City Lübeck damit dazu bei, das Klima zu schützen. Unter Anderem, weil der $CO_2$ intensive Parkplatzsuchverkehr reduziert wird oder der Umstieg auf andere Verkehrsmittel erleichtert wird, was gleichzeitig zur Gesundheit der Stadtgesellschaft beiträgt. Diese und viele andere konkrete Verbesserungen des Alltags kann die Smart City Lübeck leisten.

Das Beispiel beschreibt im Hinblick auf die digitale Transformation* den Umgang mit den Herausforderungen in Bezug auf die Faktoren Zeit, Nachhaltigkeit und Anpassungsfähigkeit.

Zudem zeigt es die Inhalte der **Vision** auf, die entwickelt wurden. Die Hansestadt möchte **Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe** sicherstellen. Hier wurden die Bedürfnisse erkannt und Daniel Meyer hat die Möglichkeit sich aktiv einzubringen. Er selbst kann entscheiden, welche Handlungsalternative er nutzen wird. Auch die **Serviceorientierung für die Stadtgesellschaft** zeigt sich in der Bereitstellung von Verkehrsinformationen wie Echtzeitdaten, Parkplatzinformationen, Wetter- und Veranstaltungsdaten. Auch die intelligente **Nutzung von technologischem Fortschritt** wird deutlich. Durch die Erfassung und Bereitstellung von Daten mittels Smart City Infrastruktur werden im Hintergrund Optionen möglich, die vorher nicht vorhanden waren.

Das Handeln der Hansestadt wird im Zuge der Digitalen Transformation daher **strategisch** ebenfalls auf diese Visionsbausteine ausgerichtet. Die Kommunalpolitik definiert die Strategie und ihre Schritte, Die Stadtgesellschaft wird stetig informiert und befähigt, Prozesse werden dokumentiert und optimiert und der Einsatz von Technologie erfolgt nachhaltig und vernetzt. Das gesamte Handeln der smarten Stadt ist transparent und gleichzeitig datenschutzkonform. Mit dieser Ausrichtung werden die **fünf Oberziele** unserer Lübecker Smart City unterstützt: Steigerung der Lebensqualität, Modernisierung der Verwaltung, nachhaltiger Einsatz von Ressourcen, intelligente Vernetzung und die Stärkung des Wirtschaftsstandortes.

Im Beispiel von Daniel Meyer steigert sich seine Lebensqualität durch die Verringerung von Stress und Fahrzeit. Die Smart City schafft einen nachhaltigen Einsatz von Ressourcen, da sie intermodal den $CO_2$-Fußabdruck reduzieren kann. Sie schafft intelligente Vernetzung durch die Verbindung von Möglichkeiten und stärkt den Wirtschaftsstandort, da Daniel aus dem Umland in der Hansestadt sein Wissen und seine Fähigkeiten einbringen kann. Sofern er sich für den Umzug in die Hansestadt entscheidet, wird er dank der Smart City auch viel leichter eine zu seinen Bedürfnissen und seinem Portmonee passende Wohnung finden.

Um einen umfassenden und ganzheitlichen Blick auf die Themen der Stadt zu erhalten, werden **zwölf Themenfelder** betrachtet. Von der Bereitstellung der Digitalen Infrastruktur bis hin zu Gesundheit & Soziales. All diese Themenfelder sind untereinander vernetzt und werden jedoch aus Gründen der Übersichtlichkeit zusammengefasst. In jedem Themenfeld stehen **Maßnahmen** zur

Erreichung der Oberziele und zur Lösung der Herausforderungen bereit. Diese werden in einer Matrix aufgeführt. Zum Beispiel die Maßnahme 4.7. Intelligentes Verkehrsflussmanagement. Hier spiegeln sich die unterschiedlichen Bestandteile der Geschichte von Daniel Meyer wider: Echtzeitmessung, Verkehrsmodelle, Anbindung von Daten.

Das Ergebnis der 1. Fortschreibung ist somit

- eine Erweiterung und Integration von bereits bestehenden Konzepten
- eine Überarbeitung der Themenfelder und Maßnahmen
- eine Visualisierung der Zusammenhänge zwischen den Themenfeldern und Konzepten

Für die Hansestadt Lübeck ist es wichtig, dass mittels der Smart City die unglaublichen Potenziale der Stadtgesellschaft gesteigert, ihre kulturellen Schätze gesichert und sichtbar gemacht werden und die ohnehin leistungsfähige Lübecker Wirtschaft noch besser für die Herausforderungen der Zukunft aufgestellt wird. Mittels der Smart City gelingt der Hansestadt Lübeck eine ganzheitliche Digitalisierung der Stadtverwaltung aus einem Guss. Und die Hansestadt Lübeck wird bei entsprechend konsequenter Umsetzung nicht nur der digitale Leuchtturm des Nordens sein, sondern auch das Lübecker Konzept einer smarten Stadt entwickelt haben. Ein Konzept, welches in der Zukunft trägt, Identität und Digitalität optimal verbindet und auf das die Stadtgesellschaft und die Hansestadt später werden stolz sein können.

# Herausforderungen

Die Hansestadt Lübeck sieht im Hinblick auf die digitale Transformation aktuell drei Herausforderungen, die mit Hilfe der Digitalen Strategie angegangen werden sollen. Diese sind Zeit, Nachhaltigkeit und Anpassungsfähigkeit.




*Abbildung 2: Die Herausforderungen in der Hansestadt Lübeck*

**Zeit**. Durch sehr zeitintensive Wege, wie zum Beispiel im Straßenverkehr oder im Parksuchverkehr wird kostbare Zeit gebunden. Dieser Warte- und Suchaufwand besteht auch im Bereich der Verwaltungsleistungen. Hier bestehen in einigen Abläufen, sowohl für die Kolleg:innen des Konzerns Hansestadt Lübeck als auch für die Stadtgesellschaft, Suchaufwand, Wartezeit und Kontrollaufwand. Zeiten, die für andere Dinge genutzt werden könnten, wie zum Beispiel einen persönlichen Austausch oder die Umsetzung von Projekten.

**Nachhaltigkeit**. Die Altstadtinsel der Hansestadt Lübeck ist UNESCO Weltkulturerbe und zudem ist Lübeck Universitätsstadt. Hier besteht neben fassbaren Denkmälern nichtfassbares Wissen. Sowohl Gebäude auf der einen Seite als auch Wissen auf der anderen Seite sollen auch in 900 Jahren noch für die Nachwelt verfügbar sein. Das Wissen über Kultur, Informationen und Innovationen soll langfristig verfügbar und nachhaltig nutzbar werden.

**Anpassungsfähigkeit**. Neben globalen Herausforderungen steht die Hansestadt auch immer wieder vor lokalen Herausforderungen. In einigen Themenfeldern ist die Anpassungsfähigkeit an neue Situationen noch mit hohem Aufwand verbunden, zum Beispiel in der Lösung von Energiemanagement oder in der Kommunikation und Transparenz mit der Stadtgesellschaft.

## Strategieprozess

Im Tenor des Richtig- und des Möglichmachens gilt es, einen Strategieprozess zu entwickeln und umzusetzen, der praktikabel ist, um die Hansestadt Lübeck sowie die Stadtgesellschaft voranzubringen. Die Hansestadt Lübeck setzt darauf, aktiv in die Umsetzung zu gehen und nicht im Strategieprozess zu verharren. Die Welt war noch nie so turbulent wie in der heutigen Zeit. Angesichts globaler Pandemien, negativem Wirtschaftswachstum, geopolitischer Instabilität, kultureller Unruhen, Fachkräftemangel, immer schneller bereitstehenden technologischen Innovationen und einer VUCA-Welt ist auch besonders die Verwaltung stark gefordert.
Der Begriff "VUCA" steht für die englischen Begriffe “Volatility”, “Uncertainty”, “Complexity” und “Ambiguity” – zu Deutsch Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit. Um diesen Themen zu begegnen und die Hansestadt zukunftsfähig aufzustellen, werden nachfolgende Grundlagen im Strategie- und Umsetzungsprozess fokussiert:

- Um die Hansestadt auf unvorhersehbare Ereignisse (Volatilität) vorzubereiten, werden kurzfristig eintretende Ereignisse eingeplant. Mit Hilfe von Daten und Expertinnenwissen bzw. Expertenwissen werden Szenarien simuliert und in den Planungen berücksichtigt. Aus- und Weiterbildungsangebote werden eingeplant, um das Expertinnenwissen bzw. Expertenwissen zu sichern.
- Um die Hansestadt auf das Feld der Unsicherheit vorzubereiten, setzen wir auf den konsequenten und sicheren Umgang mit Daten und Informationen. Informationen tragen dazu bei, fundierte und wichtige Entscheidungen kurzfristig treffen zu können.
- Um die Hansestadt auf das Feld der Komplexität vorzubereiten, werden unter Federführung des Bereiches Digitalisierung, Organisation und Strategie (DOS) situationsbedingt Teams intelligent vernetzt, welche in Zusammenarbeit die Vielzahl von Variablen, Risiken, Chancen und Bedrohungen in der Übersicht behalten und umsichtig die Verantwortlichen anderer Konzepte und Bereiche unterstützen. Hier liegt der Fokus im Verständnis der Prozesse, Bedürfnisse und in der Findung von smarten Lösungen.
- Um die Hansestadt auf das Feld der Mehrdeutigkeit vorzubereiten, wird eine Innovationsmentalität gefördert. Die Verantwortlichen und Prüfkonzepte (Versuch & Irrtum) dienen hier als langfristiger Ansatz, Chancen zu nutzen und Gefahren zu minimieren. Hier gilt es, in die aktive Umsetzung zu gehen.

Für die Verwaltung bedeutet dies ein Wandel in Richtung Agilität. Die in der Agilität vorhandenen Denkweisen, Methoden und Arbeitsbedingungen können für die Verwaltung im Prozess der Digitalen Transformation hilfreich sein. Um den Mitarbeiter:innen in einer sich ändernden Arbeitswelt andere Formate und Rollen anzubieten, um das Bedürfnis von Beschäftigten zu erfüllen, kreativer, mit Freude gemeinsam an Themen zu arbeiten. Um eine moderne, attraktive und exzellente Verwaltung zu sein. Um Betroffene zu beteiligen und Lösungen gemeinsam zu entwickeln. Und um der Vision von einer serviceorientierten Verwaltung näher zu kommen.
Die Strategieentwicklung findet daher in einem mehrstufigen kontinuierlichen Prozess statt, um die koordinierte und strukturierte Transformation hin zu einer intelligent vernetzten Hansestadt Lübeck

zu ermöglichen. Dieser Prozess ist menschenzentriert und auf die Teilnahme und Teilhabe aller Aktiven aus Bürgergesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur, Verwaltung und Politik (Stadtgesellschaft), auch aus den Umlandgemeinden und –kreisen ausgelegt. Dabei setzt die Hansestadt Lübeck auf einen dynamischen Strategieentwicklungsprozess, um flexibel auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren zu können.
Der Strategieentwicklungsprozess ist ein partizipativer, dynamischer Prozess, der kontinuierlich fortgeschrieben und angepasst wird. Aus diesem Grund wird es keine finale Strategie im eigentlichen Sinne geben, denn ein starrer generalstabsmäßig geplanter Masterplan wäre auch aufgrund der dynamischen Entwicklungen bei der digitalen Transformation bereits mit der Finalisierung veraltet.

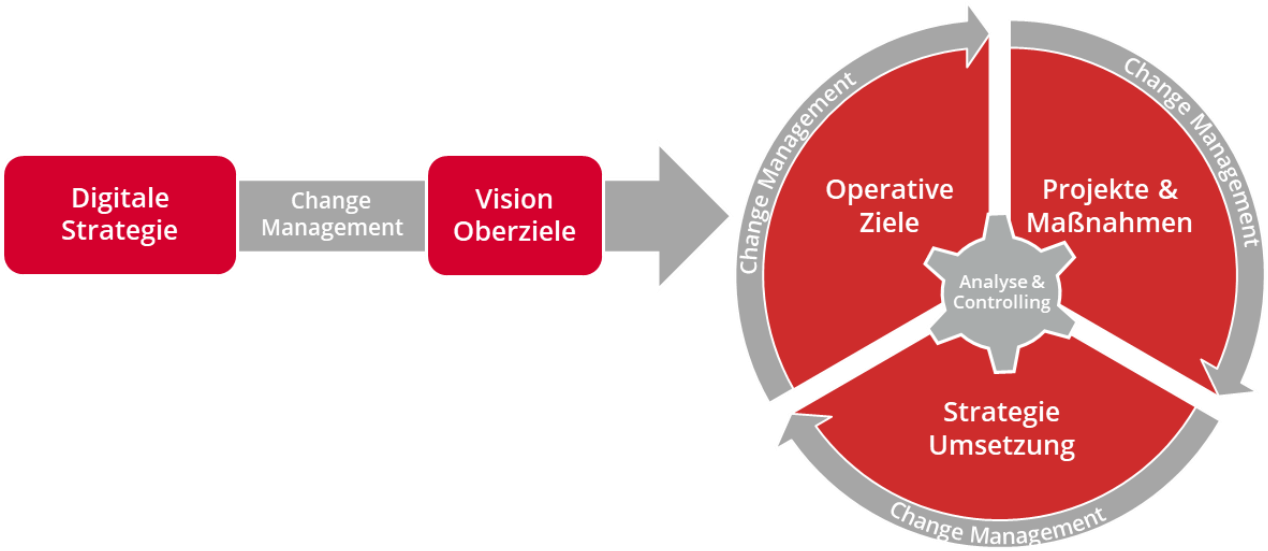



*Abbildung 3: Der Strategieprozess als partizipativer, dynamischer Prozess*

Im Rahmen der Entwicklung einer digitalen Strategie für die Hansestadt Lübeck wurde 2020 zunächst ein grundlegendes Rahmenkonzept zur Digitalisierung für Lübeck vorgelegt, auf dem Weg zu einer ganzheitlichen Digitalen Strategie für die Hansestadt. Das Rahmenkonzept beschreibt sowohl eine grundlegende Richtung als auch strategische Ziele. Es wird aufgezeigt, wie Lübeck als intelligent vernetzte Stadt zukünftig aussehen soll und definiert den Auftrag der Hansestadt in dieser Entwicklung. Außerdem werden ganzheitliche, langfristige Ziele abgeleitet, die die Handlungsfelder für die nächsten Jahre bestimmen. Dies sind Beispiele und exemplarisch für das Vorgehen. Hier ist es wichtig, die grobe Richtung zu beschreiben und die Flexibilität aufrechtzuerhalten. Aus diesem Grund ist die Hansestadt davon überzeugt, dass diese Aufgabe nur gemeinsam mit allen Aktiven gelingen kann, indem die Teilnahme und Teilhabe aller ermöglicht wird. Auf Basis dieser Grundlage können flexibel neue Schwerpunkte gesetzt, ergänzt und diskutiert werden.

## Methodisches Vorgehen zur Erweiterung der Digitalen Strategie

Als erste Erweiterung der Digitalen Strategie (VO/2020/08509) wurde im Zuge der Strategiephase der Modellprojekte Smart City eine Bestandsaufnahme der bestehenden Konzepte und Pläne in der Hansestadt Lübeck sowie der Stadtgesellschaft der Smart City Region durchgeführt. Hierbei wurden rund 70 Konzepte und Pläne unterschiedlicher Bereiche identifiziert (siehe Anlagen). Von Abfallwirtschaftskonzept über den Lärmaktionsplan über das Stadtentwicklungskonzept bis hin zum Konzept der zentralisierten IT-Infrastruktur an Lübecker Schulen. Für die jeweiligen Konzepte wurde im Zuge der Erstellung eine entsprechende Beteiligung durchgeführt. Bei all diesen Konzepten wurde mit den jeweiligen Ansprechpartner:innen ermittelt, wie Smart City bei der Umsetzung dieser Konzepte unterstützen kann, sofern Kapazitäten verfügbar waren. Auf Basis der Bestandsaufnahme wurden spezifische Herausforderungen identifiziert, wobei der Smart City Ansatz diese Konzepte aktiv befördern kann. Hieraus leitet sich ein Smart City Prozess zur Unterstützung der Konzepte als auch zukünftiger Projekte, Maßnahmen und Aktivitäten ab, welcher sich wie folgt darstellt.

Im Zentrum steht eine Fragestellung.

Um diese effektiv zu bearbeiten, bedarf es einer Erhebung und Bereitstellung von Informationen. Hierbei können sowohl bereits vorhandene Informationen als auch neu zu erhebende Informationen gemeint sein. Diese werden mit Hilfe der Smart City Plattform dargestellt, damit die Verantwortlichen der einzelnen Konzepte und Pläne sowie Bereiche diese aktiv nutzen können. Dies gilt im gleichen Maße auch für die Stadtgesellschaft. Im gemeinsamen Austausch mit den jeweiligen Expert:innen werden die gewonnenen Informationen reflektiert und notfalls nachgebessert, so dass eine Antwort auf die Fragestellung gefunden werden kann. Dieser sich wiederholende Prozess wird von aktiver Kommunikation begleitet und gelingt nur unter Berücksichtigung intelligenter Vernetzung, sowohl der Expert:innen als auch der Prozesse und Technologien. Hierbei gilt es kleine Schritte umzusetzen und mit dem Grundsatz der Innovationsmentalität als langfristigem Ansatz Chancen zu nutzen und Gefahren zu minimieren. Hier ist es notwendig, in die aktive Umsetzung zu gehen.

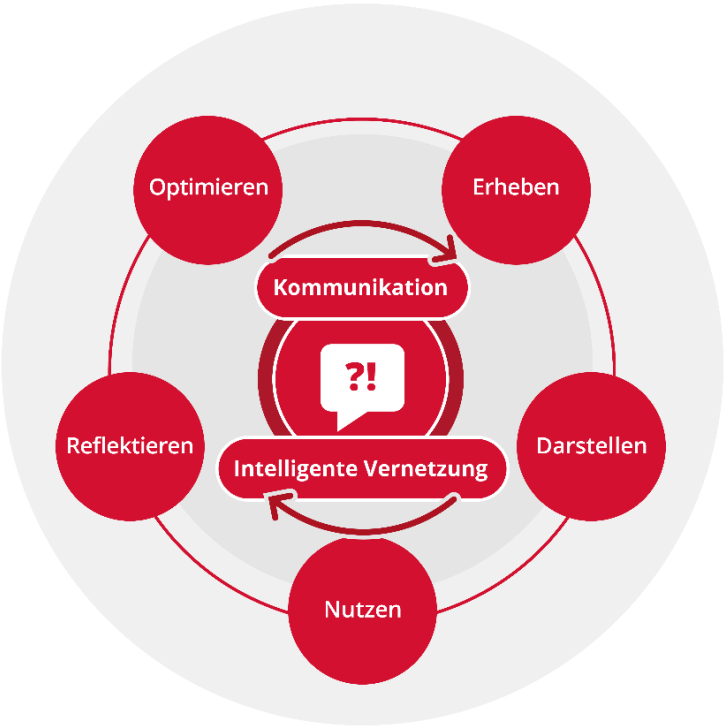



*Abbildung 4:Vorgehensweise im Smart City Ansatz*

Aus dem Austausch mit den Konzepten, Plänen und Themenfeldansprechpartnern sowie den Grundsätzen leiten sich folgende Aufgaben der Smart City Region Lübeck* ab:

- Die Smart City Region Lübeck unterstützt bei der intelligenten Vernetzung der Akteur:innen der Stadtgesellschaft. Hierbei wird auf Basis der Smart City Infrastruktur eine Kollaborationsplattform zur Verfügung gestellt. Die Smart City Region Lübeck unterstützt damit die Umsetzung von kurzfristig eintretenden Ereignissen, bei der verschiedene Akteur:innen gemeinsam in kurzer Zeit Maßnahmen umsetzen.
- Die Smart City Region Lübeck unterstützt bei der strukturierten Aufnahme, Bereitstellung, Vernetzung und Darstellung von Informationen, um die Entscheidungsqualität zu erhöhen und die Transaktionskosten* zu minimieren.
- Die Smart City Region Lübeck unterstützt dabei smarte Lösungen für eine intelligent vernetzte Stadt und Region zu finden.

Diese Aufgaben stellen für die jeweiligen Konzepte eine fundierte Grundlage dafür bereit, schnellere Entscheidungen auf Basis eines ganzheitlichen sowie einheitlichen Informations-Managements zu treffen.
Neben der Bestandsaufnahme wurde die Smart City Vision, das Leitbild und Begrifflichkeiten geschärft. Auch wurden die Themenfelder unter Einbeziehung der jeweiligen Akteur:innen überarbeitet.
Hieraus leiten sich die Smart City Oberziele ab, die dann in die strategischen Ziele einfließen und im Smart City Index der Region transparent dargestellt werden. Die daraus resultierenden Maßnahmen und abgeleiteten Projekte werden gesondert behandelt. Die zugehörige Klassifizierung und Risikobewertung gilt für alle Projekte und ist Bestandteil der Strategie. Für eine schnellere Umsetzung werden diese jedoch separat geführt und berichtet.
Zudem wurde im Zuge der Strategieerweiterung die fachliche Begleitung der Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities* (kurz: KTS) genutzt, um die bisherigen Erfahrungen der anderen Modellprojekte in die Erweiterung ebenfalls einzubinden.
Für jedes Themenfeld wurde ein Themenfeldpate definiert, welcher die weiteren Akteur:innen koordiniert und zukünftig gemeinsam die Digitale Strategie unter dem Fokus Smart City ausbaut und umsetzt.

# Digitale Strategie

2020 wurde die Digitale Strategie (VO/2020/08509) der Hansestadt Lübeck einstimmig verabschiedet. Diese basiert auf der Smart City Charta der nationalen Dialogplattform Smart Cities und ist ein pragmatischer Ansatz im Sinne des Smart City Leitgedanken. Zur Umsetzung der Digitalen Strategie wurde im Anschluss die Stabsstelle 1.000.3 - Digitalisierung, Organisation und Strategie eingerichtet (VO/2020/09004), die direkt dem Bürgermeister unterstellt ist und die digitale Transformation der Hansestadt Lübeck koordiniert und steuert. Im Zuge der Umsetzung der Digitalen Strategie ist aufgrund stetigen Personalaufwuchses die Umwandlung der Stabsstelle Digitalisierung, Organisation und Strategie in eine Bereichsstruktur (VO/2022/11289) notwendig. Der Bereich übernimmt stadtweite Zuständigkeit für zentrale Themenschwerpunkte. Er koordiniert und steuert die digitale Transformation der Hansestadt Lübeck und ist zuständig für die Analyse, Dokumentation und Optimierung der Aufbau- und Ablauforganisation. Die Aufgaben der einzelnen Organisationseinheiten leiten sich aus der Digitalen Strategie ab (siehe Organisation und Ressourcen).




*Abbildung 5: Zeitlicher Ablauf*

Ziel ist es, der Stadtgesellschaft neue innovative Technologien zur Verfügung zu stellen und so die Hansestadt partizipativer, inklusiver, ressourceneffizienter, gendergerechter, nachhaltiger, wettbewerbsfähiger und lebenswerter zu machen. Die Koordination der digitalen Transformation in der Hansestadt Lübeck übernimmt der Chief Digital Officer (CDO), der hauptsächlich die Aktivitäten in der Stadtverwaltung koordiniert und steuert und zugleich auch im Stadtgebiet der Hansestadt Kooperationen der aktiven Akteur:innen befördert (z. B. Smart City Region, Energiecluster Digitales Lübeck e. V., kommunale Gesellschaften usw.).

Die Hansestadt Lübeck setzt sich für ihre Digitale Strategie folgende grundsätzlichen Aufgaben:

- Im Rahmen der digitalen Transformation steht der Mensch immer im Mittelpunkt! Digitale Angebote müssen auf den Menschen ausgerichtet sein und dem Menschen einen Nutzen bieten. Hierbei werden sowohl die Nutzer:innen, die Entwickler:innen sowie die Verwaltung einbezogen. Die Nutzer:innen sowie die Verwaltung müssen hierbei befähigt werden, diese zu nutzen und aktiv angesprochen werden, ihre Bedürfnisse im Zuge von Beteiligung zu äußern. Und die Entwickler von Software werden befähigt die Algorithmen frei von Diskriminierung bereitzustellen.
- Die Hansestadt Lübeck ist sich bewusst, dass zum Gelingen der digitalen Transformation ein Kulturwandel in der Verwaltung erforderlich ist, der mit entsprechenden Maßnahmen begleitet wird.
- Die Hansestadt Lübeck schafft ein fruchtbares Klima, in dem Freiraum für Ideen und eine Innovationsmentalität vorhanden sind, die es ermöglichen, aus Fehlern zu lernen.
- Die Hansestadt Lübeck wird an vorhandene Strukturen anknüpfen, diese entsprechend erweitern und mit den vielfältigen Akteur:innen in der Stadt und in der Region kooperieren, um die Herausforderungen der digitalen Transformation gemeinsam zu meistern.
- Im Rahmen der Entwicklung der Digitalen Strategie wird die Hansestadt planvoll und strukturiert vorgehen und gute, bereits verfügbare Lösungen adaptieren und übergeordnete Strategien z. B. des Landes, des Bundes oder der EU berücksichtigen.
- Die Hansestadt Lübeck diskutiert bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten jeweils inwieweit der Einsatz von Open Source Technologie sinnvoll ist. Hierbei die Hansestadt wert auf standardisierte bidirektionale Schnittstellen, dokumentierte Datenmodelle und aktive Communities für einen nachhaltigen Einsatz.
- Die Hansestadt Lübeck führt unterschiedliche Systeme strukturiert zusammen, um Transaktionskosten zu minimieren und eine zukunftsfähige Infrastruktur bereitzustellen.
- Die Hansestadt Lübeck bereitet sich grundsätzlich auf die Anforderungen der VUCA-Welt vor und berücksichtigt dies in der Strategie und Umsetzung.
- Im Rahmen der Digitalen Strategie werden stets die Bedürfnisse der Anwender:innen sowie die Prozesse als Ausgangslage herangezogen. Kein Prozess wird effizienter, nur weil er digitalisiert wird. Es gilt die Prozesse neu zu denken und mit Hilfe von technologischen Möglichkeiten zu unterstützen.

## Leitbild des Smart City Gedanken

Ausgehend vom Rahmenkonzept zur Digitalen Strategie (VO/2020/08509) wird diese mit dem Fokus Smart City, insbesondere um den Blick des Modellprojektes Smart City erweitert (VO/2020/08509-03). Wie die Digitale Strategie ist auch die Erweiterung ein dynamisches Konzept und wird ebenfalls fortgeführt. Das Leitbild der Smart City liegt mit Fokus auf der Stadtgesellschaft und deren Bedürfnissen. Digitale Technologien werden hierbei stets zielgerichtet zum Wohl der Gemeinschaft eingesetzt und unter Berücksichtigung des Themenfeldes 03 Daten und Informationen (Datenschutz, Datensicherheit, gesetzliche Regelungen und Ethik) genutzt.

## Smart City Charta

Die Digitale Strategie sowie die Themenfelder basieren auf der Smart City Charta der nationalen Dialogplattform Smart Cities. Diese finden sich auch in den fünf Oberzielen wieder:




*Abbildung 6: Zusammenführung der Oberziele und der Smart City Charta*

Die Digitalisierung soll sowohl im sozialen, ökologischen wie auch ökonomischen Sinne nachhaltigen Zielen dienen und soll diesen nicht entgegenwirken. Die Hansestadt Lübeck nutzt die Digitalisierung dazu, ihre Entwicklung sozial verträglich, gerecht, energie- und ressourceneffizient unter Einbindung unterschiedlicher Akteur:innen und Zielgruppen, die die Gesamtheit der Stadtgesellschaft abbilden, zu gestalten (siehe unter anderem Social Smart City in 12 Gesundheit und Soziales).

## Vision der Smart City Region Lübeck

Eine Smart City ist eine innovative, nachhaltige Stadt mit Fokus auf den Bedürfnissen der Stadtgesellschaft, die aktiv und gemeinsam den Weg zur Smart City bereiten. Die Hansestadt Lübeck startet bei den Bedürfnissen der Stadtgesellschaft der Hansestadt und weitet sich dann über die Grenzen der Stadt in die Region aus. Die Vision besteht hierbei aus drei Bereichen:

1. Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe
2. Serviceorientierung für die Stadtgesellschaft
3. Nutzung von technologischem Fortschritt

## Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe

Digitalisierung ist dabei kein Selbstzweck, sondern soll gezielt zur Befriedigung der Bedürfnisse der Stadtgesellschaft eingesetzt werden. Antworten auf zukünftige Herausforderungen sollen gemeinsam gefunden, entwickelt und umgesetzt werden. In diesem Kontext unterstützt Smart City als Wissens- und Ideenmanagement der Stadtgesellschaft. Die Hansestadt Lübeck ermöglicht mehr und gezieltere Partizipation und fördert zeitgleich den gemeinsamen digitalen und analogen Austausch innerhalb der Stadtgesellschaft und über die Grenzen hinweg. Smart City dient dabei dazu der Stadtgesellschaft zu helfen, ihr volles Potenzial auszuschöpfen und gleichzeitig eine nachhaltige Zukunft zu schaffen. Dabei gilt der Leitsatz: „Wenn Lübeck wüsste, was Lübeck weiß“ bzw. „Wenn die Region wüsste, was die Region weiß.“ Der „smarte“ Bürger (Smart Citizen) wirkt hierbei aktiv mit, denn der Weg zu einer smarten Stadt geht nur gemeinsam.

## Serviceorientierung für die Stadtgesellschaft

Die Hansestadt Lübeck verbessert und erweitert das digitale Leistungsangebot für mehr Transparenz, Geschwindigkeit und Komfort. Smart City ermöglicht eine andere Unterstützung der Stadtentwicklung, die immer dynamischer wird. Auf diese Weise kann eine nachhaltige Verflechtung von Wohnen, Arbeiten, Erholung und Mobilität entstehen und neue Kooperationen zwischen den einzelnen Konzepten der Stadtverwaltung. Diese Verflechtung ist Grundlage zur Steigerung der Lebensqualität. Der Blick der Hansestadt richtet sich hierbei immer weiter auf die Serviceorientierung.

## Nutzung von technologischem Fortschritt

Die Hansestadt Lübeck nutzt neue Technologien als Basis für eine bessere Nutzung der Ressourcen und Infrastruktur. Hierbei ist der sichere Umgang mit Daten und Informationen wichtiger Bestandteil (siehe 03 Daten und Informationen). Digitalisierung ist dabei jedoch kein Selbstzweck, sondern ein Mittel die Hansestadt Lübeck und die Region für zukünftige Herausforderungen zu stärken. Hierbei gilt der Grundsatz der Digitalisierung, da wo es Sinn macht. Die Hansestadt Lübeck strebt daher an,

- Standards zu definieren und diese zu nutzen.
- alles was vernetzt werden kann, zu vernetzen.
- alles was zum Gemeinwohl der Büger:innen automatisiert werden kann, zu automatisieren.



171 von 466 in Zusammenstellung

## Smart City Werte

Um gemeinsam den Weg zu einer smarten und menschenzentrierten Region zu gehen, bedarf es neuen Werten, die sich etablieren und festigen müssen. Ausgehend von einer Zusammenarbeit stehen hier folgende allgemeingültige Werte im Fokus sowohl für die Führungskräfte der Verwaltung als auch die Stadtgesellschaft. Diese wurden bereits durch andere Smart Cities geprüft und als Empfehlung weitergegeben. Im Rahmen der aktiven Beteiligung sollten diese weiter konkretisiert und gelebt werden.

Des Weiteren wertschätzt die Hansestadt Lübeck die generellen Erkenntnisse anderer Smart Cities klar, so dass diese in die Ausarbeitung einfließen. Die Hansestadt ist hier im stetigen Austausch mit anderen Städten, um Synergien und, gemäß der Ziele, Ansatzpunkte für die Zusammenarbeit zu finden und zu initiieren.

Smart City geht nur gemeinsam. Smart City ist kein finaler Zustand oder Selbstzweck, sondern ein Mindset. Eine „Smart City" ist vor allem eine Stadt, in der smarte Entscheidungen getroffen werden und in der Entscheidungen smart getroffen werden. Smarte Lösungen können auch explizit low tech*, aber entsprechend wirkungsvoll sein. Daten und Datenmanagement (siehe Themenfeld 03 Daten und Informationen) stellen das Fundament für solche Entscheidungen dar.

| Smart City Werte | | |
|---|---|---|
| **Führung der Verwaltung** | **Mitarbeitende des Konzern Hansestadt Lübeck** | **Stadtgesellschaft** |
| Große Ziele, kleine Schritte. | Serviceorientierung. | Möglichkeiten sehen. |
| Teilen von Informationen. | Offenheit für Neues. | Smart Citizen werden. |
| Innovationsmentalität. | Aktive Vernetzung und Wir-Kultur. | Sich beteiligen. |
| Befähigen durch Ermächtigung. | Verlässlichkeit und Transparenz. | Ideen einbringen. |
| Danke sagen. | Das Ganze kennen. Sich beteiligen. | Aktiv mitwirken. |

*Abbildung 7:Smart City Werte*

## Smart City Kernziele und Querschnittsziele

Smart City ist für uns ein Sammelbegriff für ein gesamtheitliches Entwicklungskonzept. Ziel hierbei ist, den Menschen (die Stadtgesellschaft) in der Region Lübeck (inkl. Umlandgemeinden und –kreisen) in den Mittelpunkt zu stellen. Die Kernziele unserer Smart City Region sind herausfordernd: die Steigerung der Lebensqualität, der nachhaltige Einsatz von Ressourcen, die Modernisierung der Verwaltung, die intelligente Vernetzung und die Stärkung des Wirtschaftsstandortes.

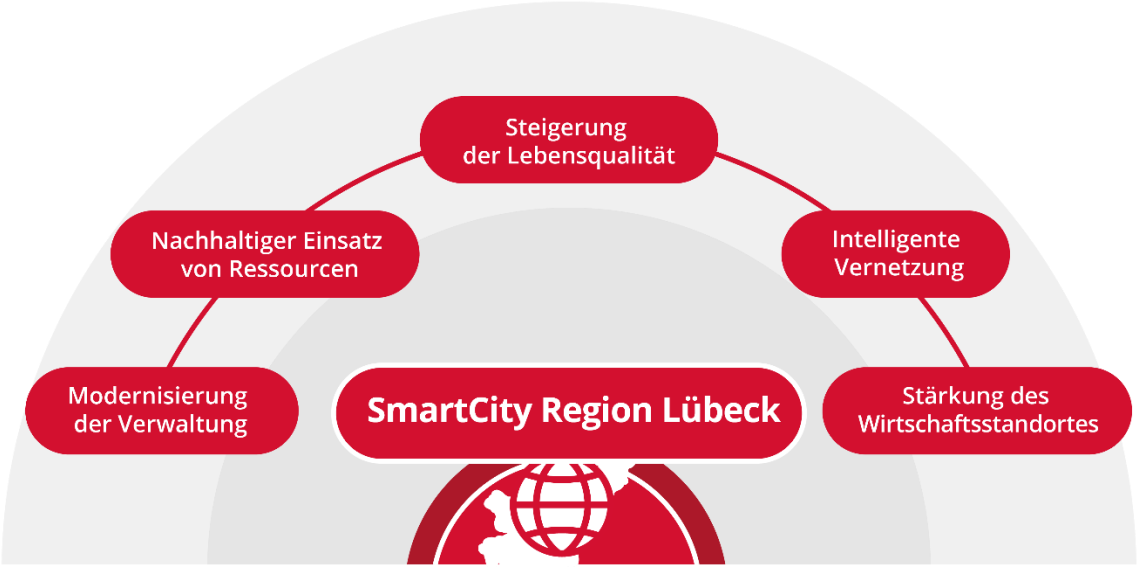



*Abbildung 8: Übersicht der fünf Oberziele*

Intelligente Lösungen helfen uns in Zukunft dabei, das Leben für alle einfacher und lebenswerter zu machen, sozial gerechter zu gestalten und zeitgleich Umwelt und Klima zu schonen. Im Mittelpunkt stehen die Menschen und ihre Bedürfnisse.

## Steigerung der Lebensqualität

Die Definition der Lebensqualität sowie den daraus abgeleiteten Bedürfnisfeldern leiten sich aus den etablierten Definitionen des OECD Better Life Index*, des WHOQOL 100* sowie dem Konzept des Umweltbundesamtes „UMLANDSTADT umweltschonend – nachhaltige Verflechtung von Wohnen, Arbeiten, Erholung und Mobilität“ aus November 2021 ab:

Mit dem Konzept der Lebensqualität wird versucht, das Wohlbefinden der Stadtgesellschaft in unserer Smart City Region darzustellen und zu messen. Das Wohlbefinden stellen wir in ausgewählten Bedürfnisfeldern zusammen: Arbeiten (siehe Themenfeld 11 Smarte Wirtschaft), mobil sein (siehe Themenfeld 04 Intelligente Mobilität), Wohnen (siehe Themenfeld 09 Wohnen und Gebäude), Freizeit (siehe Themenfeld 07 Kultur und Freizeit) und gesund sein (siehe Themenfeld 12 Gesundheit und Soziales). Hierbei sollen die Interessen des Einzelnen und der Gesamtheit der Stadtgesellschaft aufgenommen werden. Ziel ist es, beide Perspektiven auf Basis einer nachhaltigen Umwelt in unserer intelligent vernetzten Stadt zu vereinen. Die einzelnen Bedürfnisfelder sind hierbei gleichberechtigt. Die Sichtweise ist je nach Lebenssituation subjektiv und kann daher einen anderen Fokus haben.

## Modernisierung der Verwaltung

Die Hansestadt Lübeck entwickelt sich beständig weiter hin zu einem serviceorientierten Dienstleister für Bürger:innen und die gesamte Stadtgesellschaft. Gleichzeitig ist jedoch die Leistungsfähigkeit der Verwaltung vom demografischen Wandel und dem damit einhergehenden Fachkräftemangel bedroht. Die Bedürfnisse und Anforderungen, die an die Lübecker Verwaltung sowohl von außen als auch von innen herangetragen werden, gestalten sich zunehmend differenzierter und spiegeln die gesamtgesellschaftliche Entwicklung der Bevölkerung hin zu einer individualisierten und selbstbestimmten Lebensweise.

Die strategischen Ziele aus dem Themenfeld „Moderne Verwaltung“ greifen diese Herausforderungen auf und versuchen, vorausschauende Lösungsvorschläge zu entwickeln. Sie gehen über die aktuell geltenden Vorgaben des Gesetzgebers hinaus und betrachten Verwaltung aus der Perspektive verschiedener Zielgruppen: **Medienbruchfreie Verwaltungsprozesse**, **Proaktive Verwaltung**, **Digitale Zusammenarbeit** und **zielgruppengerechte Interaktion**.

Die Modernisierung der Verwaltung wird im Themenfeld „Moderne Verwaltung“ weiter ausgeführt.

## Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen

Die Hansestadt Lübeck hat den Anspruch, gemäß der übergeordneten Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030, die Smart City Lübeck wirtschaftlich effizient, klimaschonend und gleichzeitig auch sozial gerecht zu gestalten und wird die Wechselwirkungen zwischen den Maßnahmen und den Nachhaltigkeitszielen transparent visualisieren. Die Hansestadt Lübeck stellt hierbei den Mensch in den Mittelpunkt und geht auch auf die jeweiligen Lebenslagen ein, welches besonders in der sozialen Nachhaltigkeit zum Ausdruck kommt (siehe 12 Gesundheit und Soziales). Unter dem nachhaltigen Einsatz von Ressourcen versteht Hansestadt Lübeck daher die 17 globalen Ziele für eine bessere Zukunft der Vereinten Nationen. Leitbild der Agenda 2030 ist es, weltweit ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu bewahren. Dies umfasst ökonomische, ökologische und soziale Aspekte und erfolgt unter Beachtung der gemeinsamen Verantwortung aller Akteur:innen: Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft – und jedes einzelnen Menschen (der Stadtgesellschaft).




*Abbildung 9: Ziele für nachhaltige Entwicklung*

## Intelligente Vernetzung

Unter intelligenter Vernetzung verstehen wir eine sinnvolle Vernetzung von Akteur:innen, Technologien, und Informationen. Ziel hierbei ist es Lösungen für Fragestellungen zu erarbeiten und umzusetzen. Denn nur, wenn Expert:innen, Informationen und die geeignete Technologie zusammenkommen, können Themen schneller und effizienter umgesetzt werden. Bei dieser Vernetzung ist auch die Einbindung des gesamten Konzerns der Hansestadt Lübeck und der jeweiligen Digitalisierungsprojekte gemeint. Voraussetzung einer gesamtheitlichen Ausrichtung, Steuerung und Koordinierung der Digitalisierung im Konzern Hansestadt Lübeck ist die Einführung eines Digital Governance Boards. Die Vernetzung von Systemen und die Durchgängigkeit von zentralen Benutzeranmeldungen (SSO*) gehören ebenfalls hierzu. Aber auch die Beteiligung der gesamten Stadtgesellschaft. Daher gilt es auch hier die gesamtheitliche Ausrichtung, Steuerung und Koordinierung von Beteiligungsmaßnahmen eng mit der Dachmarke Lübeck:überMorgen* zu koordinieren und im Rahmen der Beteiligung zu bearbeiten (siehe Themenfeld 10 Bürger:innenbeteiligung).

Damit jedoch die „richtige“ Idee mit der „richtigen“ Lösung zueinander findet, bedarf es einer transparenten, kontinuierlichen und offenen Kultur. Gemäß dem Leitsatz: „Wenn Lübeck wüsste, was Lübeck weiß“. Es kann und wird bestimmt auch vorkommen, dass Ideen noch nicht umgesetzt werden können, da die entsprechende Technologie noch nicht verfügbar ist. Daher wird im Zuge der entsprechenden Themenfelder eine kontinuierliche Prüfung und Validierung sowie ein aktiver Austausch mit den jeweiligen Akteur:innen stattfinden (siehe Maßnahmen, Projekte und Aufgaben). Mit der intelligenten Vernetzung soll auch die Zukunftssicherheit der einzelnen Themen gesichert werden. Durch die „richtigen“ Ansprechpartner:innen lässt sich eine Weiterführung von Projekten und Maßnahmen eher abbilden, da die Motivation der Akteur:innen entsprechend groß ist. Ein aktiver Erfahrungs- und Wissenstransfer mit anderen Kommunen ist hierbei ebenfalls fester Bestandteil der Umsetzung.

Je mehr Themenfelder miteinander vernetzt werden können, umso besser. Ein konkretes Beispiel ist die Messung der Verkehrsteilnehmer „Fahrräder“. Diese Informationen sind nicht nur für das Radverkehrskonzept oder die Verkehrsversuche nützlich, sondern auch für die Straßenbeleuchtung und das gesamte Themenfeld „Intelligente Mobilität“. Die gemeinsame Datengrundlage kann zur besseren Planung und Steuerung herangezogen werden.

## Stärkung des Wirtschaftsstandortes

Als wirtschaftlich bedeutendstes Mitgliedsland der Europäischen Union steht Deutschland weltweit für Innovation, Spitzentechnologie und hohe Produktivität. Unternehmen aus aller Welt sind und waren in der Hansestadt Lübeck stets willkommen. Sie finden hier ideale Voraussetzungen für erfolgreiche Geschäfte, zentrale Infrastruktur und die engen Verknüpfungen zum Themenfeld „Bildung und Forschung“. Die Stärkung des Wirtschaftsstandortes wird im Themenfeld „11 Smarte Wirtschaft“ weiter ausgeführt.

## Querschnittsthemen

Bei den Querschnittsthemen im Rahmen der Digitalen Strategie handelt es sich um Themen, die in allen Themenfeldern sowie den Oberzielen vernetzt betrachtet und verfolgt werden.

Bei **Smart City** handelt es sich um ein umfangreiches Querschnittsthema und ein mehrdimensionales Projektumfeld der Hansestadt Lübeck sowie der Region. Umso bedeutender ist deshalb die zentrale Steuerung und Koordination der Aktivitäten rund um diesen Themenkomplex innerhalb des gesamten „Konzern Hansestadt Lübeck“ (siehe Organisation und Ressourcen).

Die Digitalisierung gehört zur **kommunalen Daseinsvorsorge**, auch mit Blick auf die UN Nachhaltigkeitsziele. Vom besseren Bürgerservice, der Neugestaltung von Prozessen, nachhaltiger Mobilität und intelligenter Verkehrssteuerung über Data Driven Governance* und Open Government* bestehen zahlreiche Chancen für die kommenden Jahre. Stadtteile mit sozialpolitischen Problemsituationen können durch digitale Infrastruktur attraktiver gestaltet und besser in das Stadtgeschehen eingebunden werden. Neben der Daseinsvorsorge und digitalen Souveränität der Region Lübeck stehen zudem **Nachhaltigkeit und Klimaschutz** im Vordergrund der anstehenden Digitalisierung. Nachhaltigkeit ist neben den Oberzielen (siehe Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen) zudem ein Querschnittsziel. Die Hansestadt Lübeck wird die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – gleichermaßen in eine Balance bringen. Klimaschutz ist ebenfalls ein Querschnittsziel, welches von der gesamten Stadtgesellschaft beachtet und umgesetzt werden muss.

In Anlehnung an die Digitalstrategie und die Datenstrategie der Bundesregierung ist auch das Themenfeld „Daten und Informationen“ mit den enthaltenden Bausteinen: **Open Data, IT-Sicherheit, Datenschutz, Compliance sowie Ethik** ein Querschnittsthema.

Bei Smart City geht es immer um den Menschen, so ist auch selbstverständlich, dass das Querschnittsziel **„Gleichberechtigung**“ immer im Blick der Handelnden ist – unter Einbindung der kommunalen Gleichstellungsbeauftragten und der weiteren städtischen Einheiten, die den Fokus auf Antidiskriminierung legen.

## Strategische Ziele

In jedem Themenfeld werden zwei bis maximal vier strategische Ziele definiert. Diese Konsolidierung resultiert aus der systematischen Ableitung und Bündelung von Zielen. Um diese Ziele strukturiert umzusetzen wird die Methode des magischen Dreiecks aus dem Projektmanagement genutzt. Hierbei geht es darum, **die drei Dimensionen** Mensch (die Stadtgesellschaft), Organisation und Technologie **in ein Gleichgewicht zu bringen**.




*Abbildung 10: Strategische Ziele*

**Organisation**. Die Hansestadt Lübeck hat das Ziel, Prozesse und Aufgaben zu erfassen, abzubilden, zu optimieren und sinnvoll zu vernetzen. Optimierte Prozesse sind in sinnvoller Weise zu digitalisieren und in Zusammenarbeit im Veränderungsprozess zu festigen. Das digitale Serviceangebot bezieht hierbei gesamtorganisatorische Vernetzung ein.

**Stadtgesellschaft**. Die Digitale Strategie soll dazu führen, dass die gesamte inklusive Stadtgesellschaft eine Veränderung ermöglichen kann, die aktiv, nachhaltig und sinnstiftend ist. Jeder soll die Möglichkeit haben sich zu informieren, befähigt zu werden und daran teilzuhaben.

**Technologie**. Die Hansestadt Lübeck entwickelt, optimiert und vernetzt alle Belange der Digitalen Strategie durch Bereitstellung einer digitalen Infrastruktur, welche eine interkommunale Zusammenarbeit auf Basis einer standardisierten und zentralisierten Technologie, die intelligent die Transformation der Zusammenarbeit, ermöglicht und fördert. Kernbaustein ist der sichere Umgang mit Daten und Informationen.

# Themenfelder der Digitalen Strategie

Das Rahmenkonzept der Digitalen Strategie umfasst verschiedene Themenfelder: Digitale Infrastruktur, Verwaltungsabläufe, Open Data, Intelligente Mobilität, Umwelt und Energie, Bildung und Forschung, Kultur und Freizeit, öffentliche Sicherheit, Datenschutz und Datensicherheit, Bürgerbeteiligung sowie Smarte Wirtschaft.
Auf Basis der Definition der Lebensqualität werden die beiden Themenfelder „Wohnen und Gebäude“ sowie „Gesundheit und Soziales“ in dieser Erweiterung neu aufgenommen. Zudem werden einige Bezeichnungen angepasst: aus „Verwaltungsabläufe“ wird „02 Moderne Verwaltung“ und aus „Umwelt und Energie“ wird „05 Klimaschutz, Umwelt und Energie“. Das Themenfeld „Datenschutz und Datensicherheit“ wird um die Themen Ethik und Compliance erweitert und mit dem Themenfeld „Open Data“ zusammengefasst. Dies wird nun unter 03 Daten und Informationen ausgeführt.
Ausgehend von der Vision und den Zielbildern des Smart City Leitbildes im Rahmen der Erweiterung werden die Themenfelder konkretisiert und neu geordnet. Die Themenfelder werden in „Ermöglicher“ (Enabler) und „Bedürfnisfelder“ geteilt. Ermöglicher ermöglichen die Umsetzung des Leitbildes der Smart City. Dieses ist Voraussetzung, um die Bedürfnisfelder umzusetzen.

**Vorrausetzungen** schaffen in diesem Sinne die Themenfelder:
Digitale Infrastruktur, Moderne Verwaltung, Daten und Informationen, Klimaschutz, Umwelt und Energie, Bildung und Forschung, Öffentliche Sicherheit sowie Bürger:innenbeteiligung.

Die **Bedürfnisfelder** sind in diesem Sinne:
Intelligente Mobilität, Kultur und Freizeit, Wohnen und Gebäude, Smarte Wirtschaft sowie Gesundheit und Soziales.

Eine Reihenfolge der Wichtigkeit der Bedürfnisfelder wird nicht abgeleitet. Je nach Lebensphase unterscheiden sich die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft, daher werden alle Felder als gleichwertig angesehen.

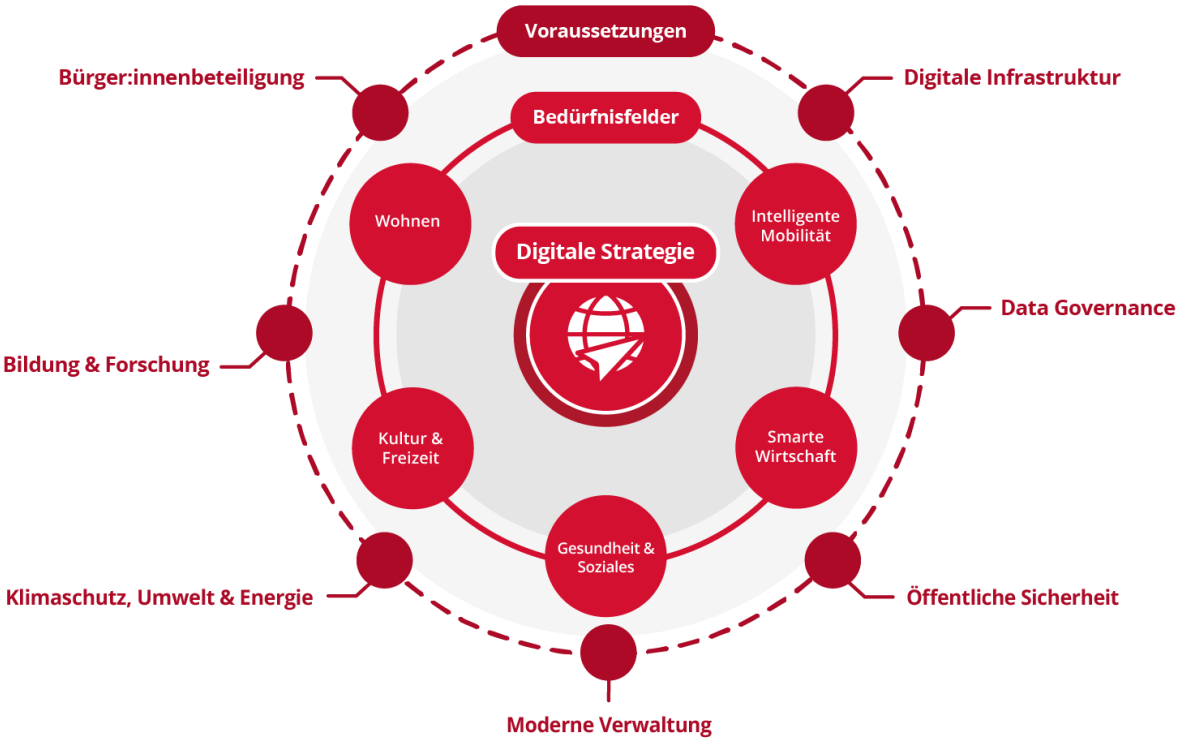



*Abbildung 11: Übersicht der Themenfelder*

Diese Aufteilung bedeutet nicht, dass jedes Themenfeld losgelöst voneinander betrachtet wird. Smart City gelingt nur gemeinsam, intelligent vernetzt und so stellen sich auch die Themenfelder dar. Die Grenzen zwischen den Themenfeldern sind fließend und Projekte aus den verschiedenen Bereichen profitieren durch Wechselbeziehungen und Synergieeffekte*. Besonders hervorzuheben sind die zu schaffenden Grundlagen, die für die Umsetzung der Strategie eine notwendige Voraussetzung sind.

## 01 Digitale Infrastruktur

Die Hansestadt Lübeck betrachtet die **digitale Infrastruktur** als Daseinsvorsorge und setzt sie mit anderen Aufgaben, wie Verkehrsinfrastruktur, Gas-, Wasser- und Stromversorgung, Abfallentsorgung und Abwasserverarbeitung, Betrieb von Sicherheitsinfrastruktur (z. B. Feuerwehr), Betrieb von Bildungs- und Kultureinrichtungen sowie dem ÖPNV gleich. Sie ist eine **zentrale Voraussetzung auf dem Weg zur Smart City**. Zur digitalen Infrastruktur gehören verschiedene Bausteine wie Glasfaser, freies öffentliches WLAN, ein flächendeckendes Sensor- und Übertragungsnetzwerk, zukunftsweisende Mobilfunktechnologien, lokale Rechenzentrumsinfrastruktur und eine MeinLübeck App-Familie. Diese bilden die Grundlage einer Smart City Infrastruktur und ermöglichen den Aufbau weiterer Dienstleistungen.

Der Zugang zu **glasfaserbasiertem Internet** ist sowohl für die in Lübeck lebenden Menschen als auch für die Wettbewerbsfähigkeit der ansässigen Wirtschaft von erheblicher Bedeutung. Diese Wettbewerbsfähigkeit wirkt sich positiv auf die Attraktivität der Region aus und trägt damit gleichermaßen zu einem stabilen Arbeitsmarkt sowie zu einer belebten Hansestadt bei.

Auch wenn - Stand heute - von vielen Nutzer:innen die verfügbaren Bandbreiten auf kupferbasierten Internetanschlüssen noch als ausreichend angesehen werden, ist durch den zunehmenden Bandbreitenbedarf davon auszugehen, dass bereits in den nächsten Jahren das Bedürfnis nach glasfaserbasierten Hausanschlüssen (FTTH*) stark zunehmen wird, in weiterer Zukunft sogar unverzichtbar ist.

**Öffentliches WLAN** (Wireless Local Area Network*) trägt erheblich zur Attraktivitäts- und Frequenzsteigerung von zentralen Plätzen in der Hansestadt bei. Es ist zudem ein relevantes Differenzierungsmerkmal für innovative Kommunen und erhöht damit die Anziehungskraft für Start-Ups und innovative Geschäftsmodelle. Neben den positiven Effekten für die Bevölkerung ist die Steigerung der Attraktivität der Stadt für Gäste von großer Bedeutung, wie z. B. digitale Museumsguides, digitale Stadtrundgänge. Außerdem kann mit öffentlichem WLAN Engpässen im bestehenden Mobilfunknetz entgegengewirkt und ein einkommensunabhängiges Kommunikationsnetz zur Verfügung gestellt werden. Aus diesem Grund trägt die Einrichtung eines öffentlichen WLANs auch zur Gerechtigkeit und zu der Minimierung der digitalen Kluft* (engl. digital divide) bei.

Die Grundlage für eine intelligent vernetzte Hansestadt ist ein **flächendeckendes Sensor- und Übertragungsnetzwerk**, denn Sensoren sind die Sinnesorgane der modernen und vernetzten Stadt. Aus diesem Grund ist der Ausbau z. B. des flächendeckenden Funknetzes LoRaWan* (Long Range Wide Area Network) erforderlich. LoRaWan ist ein Low-Power-Wireless-Netzprotokoll, welches international normiert ist. Diese Funktechnik ermöglicht eine Vernetzung von Sensoren über weite Distanzen (bis zu 20 km) und stellt damit einen zentralen Technikbaustein der zukünftigen Digitalstrategie der Hansestadt dar. Zukünftig soll das LoRaWan-Netz verdichtet werden und im Sinne des Smart City Region-Ansatzes auch dem Umland zur Verfügung gestellt werden. Das LoRaWan soll sowohl für Bürger:innen als auch für Wirtschaft, Verwaltung, Forschung und Kultur zur Verfügung stehen.

Zukunftsweisende **Mobilfunknetze** ergänzen den Ausbau der digitalen Infrastruktur. Funknetze, wie z. B. 5G ermöglichen Prozessautomatisierung in Echtzeit und fördern somit die Smarte Wirtschaft. Weitere Vorteile sind ein schnelleres mobiles Internet für Kommunikation und multimediale Anwendungen (z. B. Streaming) und bessere Netzstabilität bei Großveranstaltungen (z. B. Festivalbesuchen).
**Rechenzentren** sind ein wesentlicher Faktor für eine gut funktionierende digitale Gesellschaft: Jede Institution, jede Behörde, jedes Unternehmen und selbst Privatpersonen nutzen ständig, direkt oder indirekt, Rechenzentrumsleistungen. Aktuelle Trends und Marktrecherchen der IHK Lübeck zeigen einen klaren Bedarf an Rechenzentrumskapazität und IT-Infrastrukturservices in der Region auf, insbesondere um Datensouveranität vor Ort sicherzustellen.
Die **MeinLübeck App-Familie** fungiert als Dreh- und Angelpunkt für die intelligent vernetzte Stadt. Die Stadtgesellschaft greift auf zentrale Informationen zurück und nutzt somit ein integratives digitales Abbild der Hansestadt Lübeck. Die Digitale Strategie wird mit Hilfe der App-Familie fassbar und diese somit wesentlicher Bestandteil des digitalen Transformationsprozesses innerhalb der Gesellschaft. Es werden Barrieren eingerissen, die Identifikation und die Zugänglichkeit der Stadt außerdem durch das Branding der Hansestadt Lübeck in der App-Familie erhöht.

## Strategische Ziele

Die Strategischen Ziele im Themenfeld „Digitale Infrastruktur“ umfassen drei Bereiche, die stets in einem ausgeglichenen Dreieck angestrebt werden. Die Betrachtung des Menschen, der Organisation und der Technologie.

- Die Hansestadt Lübeck wird im Rahmen der Daseinsvorsorge den Zugang zu glasfaserbasiertem Internet für **alle Bevölkerungsgruppen** (z. B. Bürger:innen, Wirtschaft, Wissenschaft, etc.) forcieren. Teilhabe an der öffentlichen Daseinsvorsorge wird auch für diejenigen gewährleistet, die keinen Zugang zu digitalen Medien haben.
- Die Hansestadt Lübeck strebt ein **Innovationsmanagement** an, welches einen zukunftsorientierten Innovationslebenszyklus*onzern abbilden wird. Dies schließt die strategische Aus- und Weiterbildung ein.
- Die Hansestadt Lübeck wirkt darauf hin, bei neuen Entwicklungen im Bereich der digitalen Infrastruktur auf **modernem Stand** zu bleiben, um damit auch zukünftig einen attraktiven Standortfaktor zu bieten, dabei wird die Stadtgesellschaft zu einem aktiven Diskurs eingeladen.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 01 Digitale Infrastruktur | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 1.1. | Ausbau des glasfaserbasierten Internets | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.2. | Aufbau technischer Kooperationen mit Telekommunikationsdienstleistern | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.3. | Aufbau des öffentlichen WLAN* | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.4. | Ausbau und Betrieb des LoRaWan* Netzes | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.5. | Aufbau und Erprobung eines sicheren „Lübeck-Netzes“ | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.6. | Innovationsmanagements im Bereich Digitale Infrastruktur | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digtalstrategie Deutschland 2022 |
| 1.7. | Lokales Rechenzentrum | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.8. | Ausbau von Funktnetzen | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digtalstrategie Deutschland 2022 |
| 1.9. | Mein Lübeck APP Familie | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; Aktiv im Alter; Jugendapp |
| 1.10. | Aufbau Digitale Hafen Infrastruktur | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2030; VO/2020/08588 |
| 1.11.. | Darstellung aller Maßnahmen im Bereich Digitale Infrastruktur | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digtalstrategie Deutschland 2022 |

## 02 Moderne Verwaltung

Die Hansestadt Lübeck entwickelt sich beständig weiter hin zu einem serviceorientierten Dienstleister für Bürger:innen und die gesamte Stadtgesellschaft. Gleichzeitig ist jedoch die Leistungsfähigkeit der Verwaltung vom demografischen Wandel und dem damit einhergehenden Fachkräftemangel bedroht. Die Bedürfnisse und Anforderungen, die an die Lübecker Verwaltung sowohl von außen als auch von innen herangetragen werden, gestalten sich zunehmend differenzierter und spiegeln die gesamtgesellschaftliche Entwicklung der Bevölkerung hin zu einer individualisierten und selbstbestimmten Lebensweise.

**Die Leistungen der Verwaltung werden barrierearm digital zur Verfügung gestellt und können medienbruchfrei und teilweise automatisiert verarbeitet werden.** Nicht nur die Kommunikation zwischen der Stadtverwaltung und den Bürger:innen wird modern und zeitgemäß gestaltet, auch die Beschäftigten innerhalb der Stadtverwaltung werden von den leistungsfähigen Informations- und Kommunikationstechnologien enorm profitieren. Technische Unterstützung ermöglicht es den Beschäftigten, sich auf die wesentlichen Aspekte ihrer Tätigkeit zu konzentrieren. Ziel der Modernisierung der Verwaltungsabläufe ist die medienbruchfreie Kommunikation aller beteiligten Systeme, vom eingehenden Antrag über die Abwicklung der Zahlungseingänge bis zum digitalen Bescheid. Aus diesem Grund ist das Prozessmanagement, also die Identifikation, Dokumentation, Optimierung und Steuerung von Prozessen in allen Fachbereichen, eine elementare Grundvoraussetzung auf dem Weg zu einer modernen Verwaltung. Erst so können Synergieeffekte gezielt erkannt und genutzt werden. Dieses Wissen bildet wiederum die Grundlage für Dokumenten-Management-Systeme wie die elektronische Akte (E-Akte). Die dokumentierten Prozesse ermöglichen schließlich den Aufbau eines effizienten Wissens- und Innovations-managements in der Hansestadt Lübeck. Damit wird das existierende Verwaltungswissen zielsicher dokumentiert und unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Anforderungen so verbreitet, dass beispielsweise redundante Arbeiten drastisch reduziert und somit Durchlaufzeiten erheblich verringert werden können.

Ein weiterer Schritt hin zu größerer Effizienz im Verwaltungshandeln ist die teilweise Automatisierung von Prozessen, die beispielsweise durch automatisierte Schnittstellen zwischen Zielsystemen und elektronischen Workflows erreicht werden kann. Auch der Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Verwaltung ist keine ferne Zukunftsmusik mehr. Gemeinsam mit der Universität zu Lübeck forscht die Hansestadt Lübeck an geeigneten Einsatzmöglichkeiten.

Ein digitales Archiv nach ISO 14721 ermöglicht die rechtskonforme Löschung obsoleter Daten und die medienbruchfreie Übernahme von Daten mit bleibendem rechtlichen und historischen Wert aus E-Akten und allen anderen Datensystemen der Hansestadt Lübeck.

Neben den bargeldlosen Bezahlangeboten wie EC-Karte, Überweisung und Kreditkarte sollen zukünftig auch Online- bzw. Mobilzahlungsmethoden für Verwaltungsdienstleistungen angeboten werden. Bürger:innen sollen mit Hilfe eines digitalen Anliegenmanagementsystems in die Lage versetzt werden, direkt und transparent ihre Anliegen an die Verwaltung der Hansestadt Lübeck zu melden.

**Die Hansestadt Lübeck erkennt die Lebenslagen der Bürger:innen und bietet proaktiv die passenden Leistungen an.** Durch die digitale Transformation verändert sich nicht nur die Wirtschaft, sondern sie revolutioniert auch die öffentliche Verwaltung und trägt damit zu effizienterem Verwaltungshandeln bei. Die Verwaltung der Hansestadt Lübeck will sich zu einer modernen serviceorientierten Dienstleisterin für Bürger:innen und Unternehmen entwickeln, die sich auf die Lebens- bzw. Geschäftslagen ihrer Kundschaft ausrichtet.
Dabei vollzieht sich ein Paradigmenwandel weg von der hoheitlichen Behörde, die auf Anliegen der Kund:innen reagiert, hin zu einem serviceorientierten proaktiven Dienstleister, der die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft bewusst antizipiert und Leistungen entsprechend anbietet. Dabei müssen bereits vorhandene Daten nicht erneut angegeben werden, sondern können innerhalb der Verwaltung ausgetauscht werden, um die Antragstellung einfacher zu gestalten.
**Die digitale Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung ist ausdrücklich gewünscht und wird durch moderne Kollaborationstools und innovative Organisationsformen gefördert.** Mit der Weiterentwicklung des Internets von der reinen Informationsquelle zur interaktiven Kommunikationsplattform haben sich neue Kommunikationsformen entwickelt, die auch in der öffentlichen Verwaltung eine stärkere Vernetzung, mehr Transparenz und eine verbesserte Kommunikation ermöglichen. Damit sind gleichzeitig neue Formen der Zusammenarbeit möglich, die in der Wirtschaft bereits erfolgreich getestet und genutzt werden und unter dem Begriff „Arbeit 4.0“ subsumiert werden. Die Hansestadt Lübeck wird diese neuen Formen der Zusammenarbeit fördern und durch innovative Organisationsformen flankieren.
Die digitale Transformation stellt eine öffentliche Verwaltung vor verschiedene Herausforderungen auf unterschiedlichen Ebenen. Die Hansestadt Lübeck hat erkannt, dass technische Herausforderungen (z. B. Interoperabilität) beim Gelingen der digitalen Transformation zu den sekundären Herausforderungen gehören. Die Veränderungen in der Arbeitswelt erfordern eine neue Art und Weise der Zusammenarbeit. Die digitale Transformation bedingt eine Transformation innerhalb der Verwaltung. Der Hansestadt Lübeck ist es wichtig, die unterschiedlichen Aktiven (z. B. Mitarbeiter:innen, Bürger:innen, Unternehmer:innen etc.) in diesen Veränderungsprozess einzubinden und den Kulturwandel gemeinsam zu gestalten. Dieser bedarf verschiedenster Möglichkeiten und Formen bzw. Formate der Partizipation.
**Die Hansestadt Lübeck bietet zielgruppengerechte Interaktionsangebote für die Bürger:innen und Unternehmen an.** In einer modernen Verwaltung werden Dienstleistungen vorwiegend digital angeboten. Dies erlaubt den Bürger:innen transparenten Einblick in den Bearbeitungsstand ihrer Anliegen. Dies beinhaltet nicht nur die einseitig ausgerichtete Kommunikation mit der Behörde, sondern eröffnet auch Möglichkeiten der Interaktion, also des beidseitigen Austausches in Echtzeit.
Dabei besteht die Möglichkeit eines persönlichen Beratungstermins weiterhin fort. Durch die Erweiterung des Spektrums der Interaktionsmöglichkeiten eröffnen sich individuelle Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme für Bürger:innen und Gewerbetreibende, je nach den jeweiligen Bedürfnissen und Lebenslagen.

## Strategische Ziele

Die strategischen Ziele aus dem Themenfeld „Moderne Verwaltung“ greifen diese Herausforderungen auf und versuchen, vorausschauende Lösungsvorschläge zu entwickeln. Sie gehen über die aktuell geltenden Vorgaben des Gesetzgebers hinaus und betrachten Verwaltung aus der Perspektive verschiedener Zielgruppen.

- **Medienbruchfreie Verwaltungsverfahren** - Die Leistungen der Verwaltung werden barrierearm digital zur Verfügung gestellt und können medienbruchfrei und teilweise automatisiert verarbeitet werden.
- **Proaktive Verwaltung** - Die Hansestadt Lübeck erkennt die Lebenslagen der Bürger:innen und bietet proaktiv die passenden Leistungen an.
- **Digitale Zusammenarbeit** - Die digitale Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung ist ausdrücklich gewünscht und wird durch moderne Kollaborationstools und innovative Organisationsformen gefördert.
- **Zielgruppengerechte Interaktion** - Die Hansestadt Lübeck bietet zielgruppengerechte Interaktionsangebote für die Bürger:innen und Unternehmen an.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 02 Moderne Verwaltung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 2.1. | Zielgruppengerechten Fort- und Weiterbildung in Bezug auf Digitalisierungsprojekte | 1.110 Personal | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.2. | Einführung und Umsetzung Changemanagment | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.3. | Aufbau eines stadtweiten Prozessmanagements | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004; VO/2019/07963 |
| 2.4. | Aufbau eines bereichsübergreifenden digitalen Workflow-Management-Systems | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.5. | Einführung einer Antragsformular-Software | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Onlinezugangsgesetz |
| 2.6. | Einführung des Fachverfahrens "DIMAG" zur digitalen Archivierung nach ISO 14721 | 4.415 Archiv | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.7. | Einführung des bargeldlosen Bezahlens (z.B. per EC oder per E-Payment) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.8. | Umsetzung des Registermodernisierungsgesetzes (RegMod) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.9. | Bündelung von passenden Onlinediensten zu Lebenslagen | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Onlinezugangsgesetz |
| 2.10. | Neugestaltung von Kernprozessen mithilfe von Design Thinking* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.11. | Einführung einer einheitlichen Projektmanagementsoftware | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 2.12. | Einführung Digital Governance Board | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004 |
| 2.13. | Aufbau einer stadtweiten Kollaborationsplattform | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modellprojekt Smart City |

| 02 Moderne Verwaltung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 2.14. | Aufbau eines „Social Intranet“ | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 2.15. | Erarbeitung eines konsistenten Rollenkonzepts für „Digitale Rollen“ | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.16. | Aufbau eines zentralen Projektpools zur Durchführung von dezentralen Projekten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.17. | Aufbau eines gesellschaftsübergreifenden Wissens- und Innovationsmanagements | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.18. | Einführung eines ganzheitlichen Anliegenmanagements (inkl. Mängelmelder) | 1.101 Bürgermeisterkanzlei | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.19. | Einbindung eines Chatbots* in die Webseite | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 2.20. | Digitale Beantragung der Verwaltungsleistungen über Serviceportale (OZG) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004 |
| 2.21. | Einführung E-Akte* (inkl. Georeferenzierung) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004 |
| 2.22. | Einführung Middleware* | 1.105 Informationstechnik | |
| 2.23. | Veröffentlichung von Geodaten | 1.105 Informationstechnik | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.24. | Abschaffung von Insellösungen | 1.105 Informationstechnik | Digitalestrategie Deutschland |
| 2.25. | Einführung eines Online-Bewerbungsmanagement | 1.110 Personal | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.26. | Digitaler Wochenmarkt | 2.280 Wirtschaft und Liegenschaften | Modernisierung des Wochenmarkt-wesens ;VO/2021/10105 |
| 2.27. | Zusammenführung Konzern Informationen | In Abstimmung | Digitalestrategie Deutschland |

## 03 Daten und Informationen

Das Themenfeld „Daten und Informationen“ (Data Governance) vereint verschiedene Bausteine, die sich mit dem Umgang von Daten und Informationen befassen. Hierunter fallen Datenschutz, Datensicherheit, der rechtliche Umgang mit Daten (Compliance) wie zum Beispiel das Thema Open Data, Digitale Souveränität sowie den ethischen Aspekten im Umgang mit Daten und Informationen. Dieses Themenfeld steht somit für einen gesamtheitlichen Blick auf Daten und Informationen, die das Herz einer Smart City bilden. Dieses Themenfeld wird durch die Digitalstrategie Deutschland mit höchster Priorität bewertet. Vorhaben sollen priorisiert werden, die moderne, leistungsfähige und nachhaltige Netze (die Smart City Infrastruktur) und Verfügbarkeit von Daten und Datenwerkzeuge beinhalten.

Das Hauptziel von **Data Governance** ist die Einhaltung der einschlägigen Qualitäts-, Sicherheits- und Verarbeitungsstandards für Daten und Informationen. Data Governance sorgt für klare Regeln und Richtlinien für den Umgang mit Daten, befähigt die Stadtgesellschaft und schafft damit einen Mehrwert für die Hansestadt und die Stadtgesellschaft. Für Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Politik und die Stadtgesellschaft ist der Zugang zu Informationen, die sie für ihre Arbeit oder ihre Bedürfnisse benötigen, genau definiert und geregelt.

Die **Smart City Plattform** steht als zentrale Infrastruktur zur Verfügung, die nun das „digitale Gehirn“ der Smart City Region wird. Relevante, nicht personenbezogene Daten aus Verwaltung, Wirtschaft und Echtzeitsensornetzwerken werden gespeichert, aufbereitet, vernetzt und allen Interessierten zur Verfügung gestellt. Neue serviceorientierte Digitalangebote sollen mit dieser Plattform bedürfnisorientiert entwickelt und umgesetzt werden. Die Hansestadt Lübeck hat erkannt, dass der freie Zugang zu Daten und Informationen sowie deren breite Nutzung eine wichtige Säule für die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft bildet. Die Georeferenzierung räumlicher Daten und Informationen der Stadtverwaltung spielen hierbei eine bedeutende Rolle zur späteren Auswertung und Visualisierung, um neues Wissen zu generieren und bestehendes zu erweitern. Offene Daten sowie der freie Datenfluss in Behörden und Unternehmen werden die notwendigen Entwicklungen in allen Bereichen der Digitalisierung vorantreiben und die digitale Souveränität erhöhen. Außerdem wird es erheblich darauf ankommen, redundante Datenhaltung zu vermeiden und klare Verantwortlichkeiten sowie Eigentumsverhältnisse und Nutzungsrechte zu klären und transparent zu dokumentieren. Die Einhaltung von rechtlichen Anforderungen wie dem Gesetz über offene Daten der Träger der öffentlichen Verwaltung (Offene-Daten-Gesetz – OdaG) und ethischen Werten reduziert Risiken und schafft die Grundlage auf dem Weg zur Smart City Region. Die Grundlagen der Smart City sind es mit Hilfe der Smart City Infrastruktur Transaktionskosten zu minimieren und die Entscheidungsqualität zu verbessern. Die Kosten einer Smart City Plattform lassen sich nicht direkt gegenrechnen. Dadurch, dass der Anstoß zum Austausch gegeben wurde, reden die Akteur:innen miteinander. Sie optimieren Prozesse und beginnen den Wert der Daten zu sehen. Dies bedeutet, dass die Transaktionskosten sich minimieren und die Qualität der Entscheidungsfindung gestärkt wird. Daten werden als Gemeingut gesehen und bilden die Grundlage einer Smart City.

Der „Konzern Hansestadt Lübeck“ setzt auch zukünftig modernste Technologien ein, um die Daten der Stadtgesellschaft vor Missbrauch zu schützen. Außerdem setzt die Hansestadt bereits jetzt darauf, die Datenhoheit zu behalten und nicht an kommerziell handelnde Dritte zu verlieren, die sich zudem häufig außerhalb der europäischen Datenschutzstandards bewegen. Insbesondere was personenbezogene Daten betrifft, beabsichtigt die Hansestadt Lübeck, die Datensouveränität der Stadtgesellschaft zu stärken.

Der „Konzern Hansestadt Lübeck“ beachtet die **Datenschutz-Grundverordnung** (DSGVO), insbesondere ihre Grundsätze hinsichtlich der Rechtmäßigkeit und unter Berücksichtigung von Treu und Glauben in Bezug auf Verarbeitung, Transparenz, Zweckbindung, Datenminimierung, Richtigkeit, Speicherbegrenzung, Integrität, Vertraulichkeit und Rechenschaftspflicht. Datenschutz ist hierbei ein wichtiges Gut, welches den Weg zur Smart City begleitet. Die datenschutzkonforme Umsetzung, aber auch die Ermöglichung des Einsatzes von modernsten Technologien steht dabei im Vordergrund.
Informationen sollen so gestaltet werden, dass sie nach den Prinzipien „open by design“ und „open by default“ wirken. Dies bedeutet, dass Daten zukünftig transparent zur Verfügung gestellt werden, wenn die Publikation rechtlichen Rahmenbedingungen nicht widerspricht. Mit der Umsetzung von „open by default“ wird die Verfügbarkeit von Verwaltungsdaten verbessert, damit sie von Stadtgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und auch der Verwaltung selbst besser genutzt werden können. Dies kann durch die Etablierung von Open-Data-Prozessen analog zu Verfahrensabläufen geschehen. Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung werden deutlich mehr und qualitativ hochwertigere Daten als Open Data zur weiteren Wertschöpfung zur Verfügung stehen. Die Stadtverwaltung wird Prozesse einführen, die die Bereitstellung von Open Data in den Arbeitsalltag integrieren. Hierbei werden auch alle verabschiedeten Konzepte, Pläne, etc. (zum Beispiel der Hafenentwicklungsplan, Aktiv im Alter, Hitzeaktionsplan) im Open Data Portal der Hansestadt Lübeck verfügbar gemacht. Dies bedeutet nicht, dass die bereitgestellten Daten nicht im Rahmen einer Nachnutzung durch eine Gebühr genutzt werden können.
Insbesondere wird dadurch Verwaltungshandeln transparenter für die Wirtschaft, Wissenschaft und die Bürger:innen der Stadtgesellschaft. Die Hansestadt Lübeck hat erkannt, dass der freie Zugang zu Informationen und Daten sowie deren breite Nutzung eine wichtige Säule für die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft bildet. Offene Daten sowie der freie Datenfluss in Behörden und Unternehmen werden die notwendigen Entwicklungen in allen Bereichen der Digitalisierung vorantreiben und die digitale Souveränität erhöhen. Hier ist die Befähigung der Bürger:innen notwendiger Bestandteil, damit sie souverän mit Daten umgehen können. Der „Konzern Hansestadt Lübeck“ setzt darauf die Sensordaten gesichert zu übertragen, in der Hansestadt zu speichern und im Eigentum der Hansestadt Lübeck bzw. kommunaler Unternehmen zu belassen. Zur Wahrung der Datenqualität wird die Sensorik über die Smart City Plattform öffentlich bereitgestellt und dann über das Open Data Portal oder den International Data Space (IDS) weiter verteilt. Dieses Vorgehen sowie die Anbindung der Daten aus der Stadtverwaltung wird gemeinsam mit dem Bundesministerium für Sicherheit in der Informationstechnik in der Handlungsempfehlung Smart City erarbeitet, ergänzt und geprüft.

## Strategische Ziele

Die strategischen Ziele im Themenfeld „Daten und Informationen“ sind:

- **Datenkompetenz der Stadtgesellschaft** sowie explizit der Verwaltung verbessern und geeignete Werkzeuge und Ressourcen im Umgang mit Daten und Informationen bereitstellen.
- **Priorisierung von Maßnahmen** zur Bereitstellung von Daten und Datenwerkzeugen sowie moderner, leistungsfähiger und nachhaltiger Netze und Infrastrukturen gemäß der Digitalstrategie Deutschland.
- Aufbau einer zukunftsfähigen **modularen, standardisierten Smart City Infrastruktur**, welche über die Grenzen der Hansestadt Lübeck hinaus genutzt werden kann.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 03 Daten und Informationen | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 3.1. | Aufbau Data Governance* Strategie (inkl. Open Data) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitalstrategie Deutschland |
| 3.1.1. | Durchführung Dateninventur & Veröffentlichung | je Fachbereich | Digitalstrategie Deutschland |
| 3.1.2. | Georeferenzierung der Bebauungspläne | 5.610 Stadtplanung und Bauordnung | |
| 3.1.3. | Anbindung von Datensätzen aus der Verwaltung | je Fachbereich | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; Digitalstrategie Deutschland; |
| 3.1.4. | Befähigung der Stadtverwaltung im Umgang mit Daten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.1.5. | Einrichtung von Open Data Stellen | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.1.6. | Personelle Verstärkung der Kommunalen Statistikstelle zur Dateninventur* | 1.102 Logistik, Statistik und Wahlen | |
| 3.1.7. | Personelle Verstärkung Datenschutz | 1.001 Datenschutz | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.1.8. | Compliance* Übersicht | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.1.9. | Einleitung von Änderungen gesetzlicher Vorgaben | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.1.10. | Erweiterung Informationssicherheitskonzept | 1.105 Informationstechnik | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.2. | Ausbau Smart City Infrastruktur | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; Modelprojekt Smart City; VO/2020/09402 |
| 3.2.1. | Einführung Master Data Management* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.2.2. | Smart City Infrastrukturkonzept in Ausarbeitung mit dem Bundesministerium für Sicherheit in der Informationstechnik | Stadtwerke Lübeck-Konzern | Modelprojekt Smart City |
| 3.2.3. | Erweiterung Geoportal* | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.2.4. | Erweiterung Umweltportal* | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.2.5. | Erweiterung Open Data Portal* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; Modelprojekt Smart City |

| 03 Daten und Informationen | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 3.2.6. | Einführung Hafenportal* | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2023; VO/2020/08588 |
| 3.2.7. | Einführung Open Source* Schnittstellen Standards | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.2.8. | Deutschlandweite Smart City Plattform | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitalstrategie Deutschland |
| 3.3. | Anbindung dynamischer Daten | je Fachbereich | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.3.1. | Echtzeitdatenerfassung im Bereich Intelligente Mobilität | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Modelprojekt Smart City |
| 3.3.2. | Echtzeitdatenerfassung im Bereich Umwelt (Wasser, Lärm, Temperatur, ...) | 3.390.01 Klimaleitstelle | |
| 3.4. | Anbindung von Datensätzen aus der Stadtgesellschaft | je Fachbereich | Modelprojekt Smart City |
| 3.4.1. | Smart Citizen* & Datenspenden | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.4.2. | Förderung der Datensouveränität | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.4.3. | Abbildung Faire Trade* Stadtplan | Fairtrade-Stadt Lübeck e.V. | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; VO/2019/08415 |
| 3.5. | Partizipation des Konzern Hansestadt Lübeck in den Datenaustausch und Kommunikation | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.6. | Einführung eines ganzheitlichen Anliegenmanagements (Mängelmelder) | 1.101 Bürgermeisterkanzlei | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.7. | Smart City Dashboard* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.8. | Automatisiertes Reporting - Smart City Berichterstattung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |

## 04 Intelligente Mobilität

Mobilität ist eine der wichtigsten Säulen der Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck und ein Bedürfnisfeld zur Steigerung der Lebensqualität. Eine der wesentlichen Herausforderungen in einer intelligent vernetzten Stadt ist es, vielfältige und innovative Mobilitätsangebote zu einem umfassenden, menschen- und umweltfreundlichen Ganzen zusammenzufügen. Wo täglich tausende Menschen von A nach B gelangen wollen (in der Hansestadt selbst, in der Smart City Region und darüber hinaus) sind integrierte, intelligente und klimafreundliche Lösungen nötig. Hierbei gilt es von Fußverkehr bis hin zum Flugverkehr ein gemeinsames Bild einer nachhaltigen Lösung zu schaffen.

**Mobilität der Zukunft.** In der Vision des Rahmenplanes Innenstadt mit Mobilitätskonzept heißt es: „Der motorisierte Individualverkehr verliert seine Vorrangstellung zugunsten des Fuß- und Radverkehrs." Neben der stadtplanerischen Herausforderung Flächen neu zu verteilen, bietet die Digitalisierung die Möglichkeiten, Verkehrsangebote optimal zu verzahnen und Bürger:innen die Nutzung dieser Angebote durch die Bereitstellung von Daten und Informationen zu ermöglichen.

**Fußverkehr**. Die ursprünglichste, klimafreundlichste und gesündeste Methode, sich von A nach B zu bewegen ist das Gehen. Der Fußgängerverkehr ist daher ein wichtiges Element innerhalb der Mobilität und sollte dementsprechend unterstützt und berücksichtigt werden. Eng abgestimmt auf die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft können aus den gewonnenen Daten neue dynamische und vernetzte Konzepte entstehen.

Der **öffentliche Nahverkehr** ist ausgebaut: Auf den Hauptachsen im Stadtgebiet kommt mindestens alle 10 Minuten ein Bus. Auch in entlegeneren Stadtteilen sowie frühmorgens und abends gibt es mit Bussen im 30-Minuten-Takt, Ruf-Bussen und On-Demand-Angeboten wie dem LÜMO ein gutes Angebot. Bei der Optimierung des Busangebotes ist zukünftig geplant auf digitale Zähldaten zurückgegriffen: Die Hansestadt unterstützt den Stadtverkehr bei der Anschaffung weiterer automatischer Zählgeräte, die in den Bussen Ein- und Aussteiger:innen zählen. Neben günstigen Monatskarten (49-Euro-Ticket) kann in den Bussen einfach bargeldlos bezahlt werden. Der öffentliche Nahverkehr wird ergänzt durch Sharing-Angebote, die in verkehrsmittelübergreifenden Apps gebucht werden können. Auch Firmen nutzen solche Apps, um ihren Mitarbeiter:innen umfassende Mobilitätsangebote machen zu können. In der Hansestadt Lübeck soll für batteriebasierte Mobilität sowohl die Ladeinfrastruktur als auch deren Verfügbarkeit verbessert werden. Gleichzeitig wirkt die Hansestadt darauf hin, batteriebasierte Mobilitätsangebote durch umweltfreundlichere Antriebsarten (z. B. wasserstoffbasiert) abzulösen.

**Fahrradverkehr.** Die Radinfrastruktur ist attraktiv für Viel- und Schnellfahrer (Routen, Oberflächen) und bietet ausreichend Abstellplätze und Ladestationen (solargespeist). Sharing-Angebote runden die neuen Mobilitätsangebote ab.

Mittels **Mobilitätsplattform** als Teil der Smart City Infrastruktur werden On-Demand-Angebote weiterentwickelt, Sharing-Angebote vernetzt und die Stadtgesellschaft aktiv eingebunden. Insbesondere zur Anbindung von entlegenen Stadtteilen oder von Parkplätzen vor der Stadt sind solche On-Demand-Verkehre oder Sharing-Angebote denkbar. So könnte gleichzeitig der Individualverkehr im Stadtkern deutlich reduziert werden, und damit die Attraktivität für Fuß- und Radverkehr gesteigert und in Folge auch der Einzelhandel in der Altstadt gestärkt werden.

Verkehrsforscher haben herausgefunden, dass zu Spitzenzeiten der Parkplatzsuchverkehr in Städten etwa ein Drittel des Gesamtverkehrs ausmacht. Mit intelligenten Parkplatzleitsystemen kann diese Belastung für die Umwelt vermieden werden. Die Parkraumbelegung kann mittels verschiedener Sensoren erfasst werden. Insbesondere Scan-Fahrzeuge erlauben es, die Parkraumbelegung in der gesamten Stadt zu erfassen und schaffen so die Grundlage für Planungen

des Parkplatzraumangebots. Die Schaffung eines **zukunftsorientierten Mobilitätsangebotes** ist damit Teil der Verkehrswende in der Smart City Region. Ein Beispiel hierfür ist LüMo. Ein Buskonzept mit virtuellen Haltestellen, welches bedarfsgerecht eingesetzt werden kann und in der zentralen App („MeinLübeck“) zur Verfügung stehen wird. Diese App vereint die gewonnenen Informationen und gibt Handlungsempfehlungen. Zusätzlich werden alle Informationen über das Open Data Portal bereitgestellt, so dass sie dort genutzt werden können, wo sie benötigt werden. Um nachhaltige Mobilität zu gestalten, ist von allen Akteuren ein tiefgreifendes Um- und Weiterdenken gefordert. Hier ist die Transformation in der Verkehrswende und das damit benötigte Changemanagement am größten. Sharing-Angebote werden weiter zunehmen, doch wird es auch zukünftig weiter Individualverkehr geben. Ziel ist dieses Verkehrsaufkommen weiter zu optimieren.
Ein essentielles Werkzeug der **Verkehrsplanung** ist ein Verkehrsmodell. Dieses Modell bildet das gesamte Mobilitätsverhalten aller Lübecker:innen sowie aller Menschen, die regelmäßig nach Lübeck fahren, ab. Ein solches Modell steht der Hansestadt ab 2023 zur Verfügung und erlaubt es, die Wirkung von planerischen Maßnahmen wie den Um- und Ausbau von Straßen oder Angebotsausweitungen im ÖPNV vorherzusagen. Damit können Maßnahmen optimiert und über alle Verkehrsarten abgestimmt werden. In einem Verkehrsmodell fließen große Mengen diverser Daten zusammen – von Strukturdaten über Angebotsdaten bis zu Erkenntnissen über das Mobilitätsverhalten verschiedener Bevölkerungsgruppen. Zur Kalibrierung des Modells werden sowohl klassische Befragungsdaten, automatischen Zähldaten als auch anonymisierte Bewegungsdaten aus dem Mobilfunknetz verwendet. Es wird angestrebt, das Lübecker Verkehrsmodell kontinuierlich zu aktualisieren und weiterzuentwickeln.
**Verkehrssteuerung.** Die Leitstelle Verkehrsflussmanagement (VO/2019/07950) ist hierbei ein wichtiger Baustein für die Optimierung des Verkehrsflusses. Zum einen erzeugt fließender Verkehr weniger Belastungen für die Umwelt als stockender Verkehr, zum anderen können so wertvolle Ressourcen eingespart werden. Nur durch die gemeinsame Planung von Eingriffen in den Straßenverkehr wird dies möglich sein. Die Leitstelle integriert dabei auch die weiteren zur Umsetzung anstehenden Masterpläne zur Verbesserung der Infrastruktur (wie die Sanierung von Geh-/Radwegen, Nebenflächen und Straßen, aber auch der Beleuchtung, Entwässerung, und dem Breitbandausbau). Diese zahlreichen Eingriffe in die Verkehrsinfrastruktur stellen eine große Herausforderung in der Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses dar, bieten aber auch die Möglichkeiten Synergieeffekte im Bereich Klimaschutz, Umwelt und Energieversorgung zu erzielen. So wird das komplette Genehmigungsverfahren von Baumaßnahmen im öffentlichen Straßenraum digitalisiert, so dass der Prozess der Genehmigung und damit auch der Umsetzung beschleunigt wird. Hiervon profitieren nicht nur die Hansestadt Lübeck, sondern auch die Bauwirtschaft und die beauftragenden Unternehmen, wie z. B. Energieversorger und Telekommunikationsunternehmen. In weiteren Ausbaustufen könnte in der Leitstelle für Verkehrsflussmanagement, neben der gemeinsamen Baustellenkoordination, auch die intelligente Verkehrslenkung und Parkraumsteuerung integriert werden. Die Lieferung von Sensordaten des ruhenden und fließenden Verkehrs als auch die Lichtsignalanlagen (LSA) und deren Vernetzung sind dabei ein zentraler Baustein zur Erreichung dieses Zieles. Durch den Einsatz und das Zusammenstellen von digitalen Lösungen kann eine solche Leitstelle wesentlich zum verbesserten Verkehrsfluss in der Stadt beitragen.
Neben den Verkehren auf der Straße, werden auch die Verkehre auf der Schiene und dem Wasser integriert. Auch hier wird autonomes Fahren die Mobilität der Zukunft beeinflussen. Dies Bedarf innovativer Technologien, Daten und serviceorientierter Angebote. Die Integration dieser Elemente

wird ebenfalls betrachtet und intelligent vernetzt, beispielsweise im Hafenentwicklungsplan. Autonome Fahrzeuge könnten den Pendelverkehr abdecken oder On-Demand-Lösungen ergänzen.

## Strategische Ziele

Die Strategischen Ziele im Themenfeld „Intelligente Mobilität“ umfassen die folgenden zentralen Punkte:

- Aktive **Einbeziehung aller Verkehrsteilnehmer:innen** in den Prozess.
- Zentrale **Datenerhebung und Bereitstellung** von Verkehrsdaten des stehenden und fließenden Verkehrs über das Open Data Portal
- Schaffung von umfassenden, intelligent vernetzten und umweltverträglichen **Mobilitätsangeboten.**

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 04 Intelligente Mobilität | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 4.1. | Mobility as a Service* | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City; Umlandstadt |
| 4.1.1. | Integration Sharing Angebote in Smart City Infrastruktur | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.1.2. | Pilotprojekt Automoner Verkehr (Wasser, Straße, Schiene) | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.2. | Smarte Fußgänger | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City; Umlandstadt |
| 4.2.1. | Pilotprojekt geteilte Rollatoren | 5.660.5-3 Friedhöfe | |
| 4.2.2. | Integration Wheelmap.org (u.A. Barrierearmut) | 1.100.2 Seniorenbeitrat | Aktiv im Alter |
| 4.3. | Smarte Fahrradfahrer | 5.610 Stadtplanung und Bauordnung | |
| 4.4. | Intelligente Verkehrsbeleuchtung | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.5. | Unbeschwert unterwegs (ÖPNV durch Ostseecard) | 2.830 Kurbetriebe | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.6. | Digitalisierung ÖPNV | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.6.1. | Digitale und kontaktlose ÖPNV Tickets | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | |
| 4.6.2. | Digitale Zählgeräte für Ein- und Aussteiger in Bussen | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | |
| 4.7. | Intelligentes Verkehrsflussmanagement | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City |
| 4.7.1. | Verkehrsflussmanagement | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | |
| 4.7.1.1. | Medienbruchfreie Umsetzung des Genehmigungsverfahrens für Verkehrsbaumaßnahmen | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | |
| 4.7.1.2. | Anbindung Roadsdaten an Smart City Plattform | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | Modelprojekt Smart City |
| 4.7.2. | Verkehrsteilnehmende als Kooperationspartner im Koordinierungsprozess | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | |

| 04 Intelligente Mobilität | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 4.7.3. | intelligente Verkehrsdaten | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City, Digitalstrategie Deutschland |
| 4.7.3.1. | Echtzeitmessungen fließender Verkehr | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitalstrategie Deutschland |
| 4.7.3.2. | Dynamisches Verkehrsmodell | 5.610.2 Stadtentwicklung | |
| 4.8. | Einführung Verkehrsleitrechner | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.9. | Digitale Verkehrsschilder | KWL GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.10. | Koordinierung zur Umsetzung der langfristigen Erhaltungsstrategien | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | Masterplan Stadtentwässerung; Erhaltungsstrategie Gehwege / Radwege / Nebenflächen |
| 4.11. | Ruhender Verkehr | KWL GmbH | |
| 4.11.1. | Abbildung von Parkplätzen inkl. der Kategorien (Fahrrad, LKW, Taxi, ..) | KWL GmbH | Modelprojekt Smart City |
| 4.11.2. | Abbildung Park and Ride-Parkplätze | KWL GmbH | |
| 4.11.3. | Pilotprojekt Taxistand | 5.660.1-31 Straßenverkehrsbehörde | |
| 4.11.4. | Smarte Parkhäuser | KWL GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.11.5. | Smart Parking / freie Parkplätze | KWL GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.11.6. | stetige Aufnahme Parkverstöße | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr |
| 4.11.7. | Intelligente Liefer- und Ladezonen | in Abstimmung | |
| 4.12. | Besucherlenkung | Lübeck und Travemünde Marketing | Modelprojekt Smart City |

## 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie

Die digitale Transformation hat Einfluss auf den Klimaschutz, die Umwelt und die Energie. Dieses Themenfeld gilt als Voraussetzung, um zukünftigen Anforderungen gewachsen zu sein und mit dem Einsatz von innovativen Lösungen eine erhebliche positive Auswirkung auf den schonenden Umgang mit Ressourcen zu haben.
Um das Querschnittsziel Klimaschutz zu erreichen, muss die Energieversorgung auf erneuerbare Energien umgestellt werden. Der Bereich **Energie** ist aus diesem Grund ebenfalls ein wichtiger Bestandteil. Hier gilt es den Aufbau eines umfassenden Smart Grids zur effizienten Steuerung der Netze umzusetzen. Langfristig soll in Lübeck auch der lokale Energiehandel mit Hilfe von Technologie möglich sein, so dass Privatpersonen untereinander mit überschüssiger Energie handeln können. Voraussetzung dafür ist ein intelligentes Stromnetz und eine Gesetzgebung, die diese moderne Art des Energiehandels ermöglicht.
**Umwelt und Klimaschutz** ist für Lübecker:innen von besonderer Bedeutung, dies wird durch die Ausrufung des Klimanotstandes durch die Lübecker Bürgerschaft deutlich. In diesem Sinne ist auch Energie ein wertvolles Gut, das nicht verschwendet werden darf. Um zu einer klimaneutralen und ressourceneffizienten Stadtverwaltung zu werden, führt kein Weg an einem cleveren Gebäudemanagement vorbei. Beispielsweise könnten Sensoren an Fenstern eingesetzt werden, um bei Öffnung, die über ein Stoßlüften hinausgeht, automatisch die Heizleistung zu drosseln. Mit Hilfe von intelligenten Bewegungssensoren und Helligkeitssensor sowohl innerhalb als auch außerhalb von Gebäuden können auf der einen Seite Ressourcen eingespart werden, wie Strom (Kohle, Gas, Steuergelder, etc.), auf der anderen Seite kann die Lichtverschmutzung reduziert werden, die den biologischen Tag-Nacht-Zyklus der Flora und Fauna beeinträchtigt und damit sogar im Verdacht steht, das Insektensterben zu begünstigen. So kann die Digitalisierung zum Schutz der Umwelt beitragen, ohne die Freiheiten der Bürger: innen einzuschränken.
Hier werden die Konzepte der Hansestadt Lübeck mit Blick auf dieses Themenfeld, wie der Masterplan Klimaschutz, der Masterplan Stadtentwässerung, das Klimaanpassungskonzept, der Landschaftsplan sowie das Abfallwirtschaftskonzept eingebunden. Zudem wird das Konzept Umlandstadt des Umweltministeriums berücksichtigt. Neben den speziellen Konzepten, bezogen auf dieses Themenfeld, werden die weiteren Themenfelder eng vernetzt, um positiven Einfluss auf die Zukunft zu nehmen.
Im Bereich Umwelt und Energie wird es jedoch auf Bürger:innen ankommen, um beispielsweise Müll zu reduzieren und Energie sinnvoll zu nutzen. Die Hansestadt Lübeck wird darauf hinwirken, digitale Angebote zu schaffen, die Bürger:innen beim Schutz der Umwelt wie beispielsweise der Reduktion von Müll und dem effizienten Nutzen von Energie unterstützen. Diese Wechselwirkung betrifft auch das Teilen des Wissens aus der Stadtgesellschaft. Diese wird aktiv in die Umsetzung eingebunden und ist auch hier aufgefordert zu unterstützen. Nur gemeinsam lässt sich eine nachhaltige Zukunft gestalten.

### Strategische Ziele

Die strategischen Ziele im Themenfeld „Klimaschutz, Umwelt und Energie“ beziehen sich auf die Unterstützung des Masterplan Klimaschutz sowie des Klimaanpassungskonzeptes.

- Die Einbindung der Stadtgesellschaft in die Umsetzung der strategischen Ziele ist unerlässlich. Daher strebt die Hansestadt Lübeck eine kontinuierliche Aufklärung, Befähigung und Mitwirkung der Stadtgesellschaft an.

- Die Hansestadt Lübeck strebt ganzheitliche, standardisierte, automatisierte und vernetzte Prozesse an. Die Synergien der unterschiedlichen Konzepte sollen sichtbar aufgezeigt, optimiert und genutzt werden. Hierunter fällt auch die Bereitstellung aller Daten im Kontext von Klimaschutz, Umwelt und Energie mit Hilfe der Smart City Infrastruktur.
- Die Hansestadt Lübeck strebt mit Hilfe der Digitalisierung für **umweltfreundliche** Mobilitäts-, Energie-, Wärme-, Wasser-, Abwasser- und Abfallkonzepte eine **energieeffiziente** und **klimaneutrale** Stadt an. Smart City unterstützt bei der effizienten Datenerhebung, Messung und Darstellung, um die Ziele dieser und weiterer Konzepte aktiv zu unterstützen.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die digitale Transformation hat Einfluss auf den Klimaschutz, die Umwelt und die Energie. Dieses Themenfeld gilt als Voraussetzung dafür zukünftigen Anforderungen zu begegnen und mit dem Einsatz von innovativen Lösungen eine erhebliche positive Auswirkung auf den schonenden Umgang mit Ressourcen zu haben. Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 5.1. | Umweltportal (inkl. echtzeitbasiertes Umweltmonitoring) | in Abstimmung | KLAK M12 gemäß VO 2020/09071 |
| 5.1.1. | CO2 Dashboard | 3.390 Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz | Digitale Strategie 2020; KAPK M12; HEP 2025; VO/202211299 |
| 5.1.2. | Tatenbank als Interaktiver Teil des Umweltportals | 3.390.01 Klimaleitstelle | Masterplan Klimaschutz |
| 5.1.3. | Darstellung und Interaktion von Lärmkarten | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.1.4. | Abbildung von Hitzekarten | 3.390.01 Klimaleitstelle | KLAK M12 gemäß VO 2020/09071; ergänzend zu M22 |
| 5.1.5. | Abbildung Trinkwasserbrunnen | 3.390.01 Klimaleitstelle | Hitzeaktionsplan (ergänzend Maßnahme M22 KLAK) |
| 5.1.6. | Abbildung Hinweiskarten Starkregen | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitale Strategie 2020; KLAK M12 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.1.7. | Abbildung lokaler Produzenten | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.1.8. | Abbildung von Klimafunktionskarten | 3.390.01 Klimaleitstelle | KLAK M12 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.2. | Integration von Sensortechnik | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 5.2.1. | Baumsensoren | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | |
| 5.2.2. | Pilotprojekt Sensoren für Luftqualität | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.2.3. | Pilotprojekt Sensoren für Lärm | In Abstimmung | Digitale Strategie 2020; Lärmaktionsplan |
| 5.2.4. | Pilotprojekt Sensoren für Windstärke | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.2.5. | Pilotprojekt Sensoren für Temperatur | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.2.6. | Pilotprojekt Sensoren für Niederschlagen / Hochwasser | In Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.3. | Smart Grid* | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

| 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 5.4. | Waste Management* für Gewerbegebiete | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 5.5. | Smart Waste (Füllstände von Containern / Optimierungsmodel) | Entsorgungsbetriebe | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; Abfallwirtschaftskonzept |
| 5.6. | Gewässermanagement | In Abstimmung | KLAK M08 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.6.1. | Messstellen Grundwasserpegel | In Abstimmung | KLAK M23 gemäß VO/2020/09071 (ergänzende Maßnahme) |
| 5.6.2. | Überwachung Badegewässer | 3.390.01 Klimaleitstelle | KLAK M08 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.7. | Digitaler Wald | 3.820 Stadtwald | KLAK M16 gemäß VO/2020/09071; Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.8. | Projekt Entsiegelung / Zukunftsbäume /Förderung | In Abstimmung | KLAK M24 gemäß VO/2020/09071 (ergänzende Maßnahme) |
| 5.9. | Flächenmanagementkataster | 5.610 Stadtplanung | KLAK M24 gemäß VO/2020/09071 (ergänzende Maßnahme) |
| 5.10. | Integration Solarpotentialkataster in Smart City Plattform | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitalstrategie Deutschland |
| 5.11. | Integration Gründachpotentialkataster in Smart City Plattform | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitalstrategie Deutschland |
| 5.12. | Optimierung der Fernwärme | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

## 06 Bildung und Forschung

In einer digitalisierten Hansestadt ist der sichere Umgang mit unterschiedlichen Medien und digitalen Technologien elementar. Es ist daher notwendig ein lebenslanges intelligent vernetztes Lernkonzept von Beginn an von der KiTa über die Schule bis hin in die Erwachsenenbildung zu etablieren. Die Sichtbarkeit und auch die Akzeptanz der Angebote gilt es zu fördern und eine Bildungsgerechtigkeit sicherzustellen.

Aus diesem Grund gehört die Vermittlung von Medienkompetenz zum Bildungsauftrag der Schulen und Jugendfreizeiteinrichtungen, damit junge Menschen besser auf das Leben in einer digitalen Gesellschaft vorbereitet sind. In unserer Gesellschaft gibt es auch weniger technologie-affine Menschen, für die es bisher nur wenige Weiterbildungsangebote gibt. Um der digitalen Spaltung entgegenzuwirken, werden insbesondere Angebote für diejenigen benötigt, die sonst weniger im Fokus sind, darunter Kinder und Jugendliche, ältere Menschen, Menschen mit Migrationshintergrund und auch Menschen mit Beeinträchtigungen. Auch die Unterstützung von Eltern im Medienumgang mit Kindern unter 3 ist ein Teil des Bildungsauftrages. Dazu werden Methoden, wie das revers Mentoring* genutzt, bei denen gezielt ältere und jüngere Bürger:innen zusammenkommen, um voneinander zu lernen. Um die Medienkompetenz der Bürger:innen zu erhöhen, wird das Angebot für Medienkompetenz weiter ausgebaut.

Unter anderem bieten Einrichtungen wie die Medienwerkstatt hierzu maßgeschneiderte Angebote für verschiedene Zielgruppen, darunter Lehrkräfte (als Multiplikator:innen), Beschäftigte im „Konzern Hansestadt Lübeck“, Schüler:innen, Auszubildende und Studierende sowie Bürger:innen. Im Kernprogramm der Medienwerkstatt sind folgende Inhalte enthalten: fachspezifische zertifizierte Fortbildungslehrgänge, digitale Medien und agile Arbeitsmethoden, didaktischer Einsatz von digitalen Medien im Unterricht sowie Schulungen zum sicheren Umgang mit digitalen Medien inkl. der Sensibilisierung für Gefahren im digitalen Zeitalter (u. a. Datenschutz und Datensicherheit). Die Hansestadt Lübeck sieht die Vermittlung der Medienkompetenz als essenzielle Anforderung, um die digitale Transformation zu meistern und allen Bevölkerungsgruppen die Teilhabe zu ermöglichen.

Neben Bildung ist auch der Bereich der Forschung für eine digitalisierte Hansestadt ein wichtiger Bestandteil. Neue Ideen, Austausch und Studien liefern Fortschritt und neue Möglichkeiten und Ansatzpunkte.

## Strategische Ziele

Die strategischen Ziele im Themenfeld „Bildung und Forschung“ sind als Voraussetzung für die Erreichung der Bedürfnisfelder zu sehen. Besonders im Hinblick auf die Stärkung des Wirtschaftsstandortes.

- Die Hansestadt Lübeck strebt eine integrierte Aus- und Weiterbildung im Rahmen der Themen Smart City an, damit diese sich aktiv an der Gestaltung beteiligen können. Hierfür sind u. a. Veranstaltungen und Angebote in der VHS und anderen Einrichtungen vorgesehen (Smart Citizen). Hiermit soll die Befähigung aller Bürger:innen, sich im digitalen Zeitalter gut zurecht zu finden, gestärkt werden. Dazu gehört neben dem sicheren Umgang mit digitalen Medien auch das Verstehen des digitalen Wandels sowie dessen Chancen und Risiken. Wesentlich ist außerdem ein Angebot für diejenigen zu schaffen, die bisher keinen Zugang zu digitalen Medien haben. Dies gilt über alle Lebensphasen hinweg.
- Unterstützung bei der Bereitstellung von digitalen Endgeräten, um den Zugang für alle sicherzustellen.
- Förderung und Entwicklung von Kooperationen aus Wirtschaft und Wissenschaft im Kontext von Smart City (zum Beispiel auf dem Gebiet von Künstlicher Intelligenz oder Mensch-Maschine-Interaktion).

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die digitale Transformation hat Einfluss auf das Themenfeld „Bildung und Forschung“. Dieses Themenfeld gilt als Voraussetzung dafür zukünftigen Anforderungen zu begegnen und mit dem Einsatz von innovativen Lösungen eine erhebliche positive Auswirkung auf die Stärkung des Wirtschaftsstandortes zu haben. Dies gilt auch für die Begleitung des gesellschaftlichen Wandels.
Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 06 Bildung und Forschung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 6.1. | Abbildung Weiterbildungsangebote "Lebensphasen" (Themenspezifisch) | 4.401.1 Schule und Sport | Konzept Schulsozialarbeit |
| 6.2. | KiTa / Schule Einzugsgebiete | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.3. | Digitale Schule | 4.401.1 Schule und Sport | Zentralisierte IT-Infrastruktur an Lübecker Schulen |
| 6.4. | Smart Citizen* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City; Konzept Schulsozialarbeit |
| 6.5. | Familien und Bildungsportal | 4.401.1 Schule und Sport | Medienentwicklungsplanung |
| 6.6. | Projektwochen Smart City | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 6.7. | Berufsorientierungsportal | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.8. | Praktikumsbörse | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.9. | Vereinsdatenbank | 4.401.1 Schule und Sport | |

| 06 Bildung und Forschung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 6.10. | Abbildung Standorte Schulsozialarbeit | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.11. | Abbildung von Kooperationen und Netzwerken im Bereich Bildung | 4.401.1 Schule und Sport | Konzept Schulsozialarbeit |
| 6.12. | Abbildung der statistischen Bildungsdaten | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.13. | LüDi - Das mobile Wissensmobil | in Abstimmung | |
| 6.14. | Unterstützung von Begleitforschung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

## 07 Kultur und Freizeit

Das Weltkulturerbe Hansestadt Lübeck verfügt über eine Vielzahl von Kulturgütern aus neun Jahrhunderten und besitzt Sammlungsgüter aus noch älteren Kulturen. Digitalisierung leistet auch hier einen Beitrag, um das einzigartige Kulturangebot und damit auch den Kultur-, Wissenschafts-, und Tourismusstandort nachhaltig zu stützen. Die intelligent vernetzte Stadt unterstützt mit ihren digitalen Angeboten die einzigartige Kulturlandschaft der Hansestadt Lübeck und verbindet die Stärkung des Kultur-, Wissenschafts- und Tourismusstandorts mit der Weiterentwicklung einer lebenswerten Stadt. Online-Services bereichern und ergänzen Freizeit- und Kulturangebote, neue Mobilitätsformen erleichtern ressourcenschonend den räumlichen Zugang. Einige Projekte mit Kulturbezug sind bereits in der Umsetzungs- bzw. konkreten Planungsphase. So zielt z. B. das Digitale Kulturwerk Lübeck darauf ab, digital vorhandene Daten von Kulturgütern für Interessierte bedarfsgerecht aufzubereiten. Zusätzlich werden bisher nicht digital vorhandene Daten von Kulturgütern digitalisiert und öffentlich bereitgestellt.

Die Digitalisierung ist das bestimmende Thema im Tourismus – auch für Lübeck. Schon lange buchen Gäste nicht nur ihre Bahntickets oder Unterkünfte online, sie rufen unterwegs Informationen zu Öffnungszeiten, zur Navigation und Parkplatzsuche, für das Ticketing, zur Inspirationen und zur aktuellen Wetter- und Verkehrslage etc. über mobile Endgeräte ab. Sie entscheiden spontan, was sie unternehmen und lassen sich dabei von Internet-Einträgen inspirieren. Diese Entwicklung stellt die touristischen Angebote, aber auch touristische Destinationen vor große Herausforderungen. Die Konsequenz aus diesem wachsenden Informationsbedürfnis in Echtzeit auf Seiten der Gäste ist eine zukunftsfähige Content Architektur für touristische Informationen und die Gewährleistung der ständigen Verfügbarkeit aller touristisch relevanten Daten. Entscheidend ist, dass diese Daten in einer verständlichen Sprache und offen zugänglichen Form (Open Data) vorliegen, um sie in einem Knowledge Graph*, einer Wissens-Datenbank, strukturieren zu können. Wesentlich ist, dass touristische und kulturelle Informationen von Interessierten gefunden werden können. Dazu werden einheitliche Standards verwendet, so können zukünftig auch komplexe Anfragen zuverlässig bearbeitet werden, wie z. B. die Suche nach allen Veranstaltungen, die in einem bestimmten Zeitraum in einem zu definierenden Umkreis stattfinden. Diese Anordnungen werden idealerweise mit dem Open Data Portal verbunden. Städtische Datenbanken zu Sehenswürdigkeiten, Veranstaltungen, Gastronomie und so weiter sollten z. B. mit einem Parkplatzleit- und -buchungssystem verknüpft sein, so dass verfügbare Parkplätze bei einem Museum oder einer Veranstaltungslocation möglichst in Echtzeit abrufbar sind. Aufgrund der steigenden Gäste- und Übernachtungszahlen wird es zukünftig wesentlich für die Standorte Lübeck und Travemünde, dass Gäste intelligent gelenkt werden. Dabei kann das Open Data Portal als zentrale Middleware genutzt werden.

## Strategische Ziele

Die strategischen Ziele im Themenfeld „Kultur und Freizeit“ umfassen folgende Ziele:

- Die Hansestadt Lübeck wird zukünftig **die Kommunikation mit der Stadtgesellschaft** und besonders mit Besucher:innen verbessern und mit ihnen vor, während und nach der Reise im digitalen Dialog stehen.
- Die Hansestadt Lübeck beabsichtigt, digital **vorhandene Daten von Kulturgütern für Interessierte bedarfsgerecht aufzubereiten**. Zusätzlich werden bisher nicht digital vorhandene Daten von Kulturgütern digitalisiert und öffentlich bereitgestellt. Dabei wird die Konzeption und Umsetzung der Open Data-Strategie u. a. zur gezielten Lenkung von Besucherströmen und –verhalten gefördert und mit der Öffnung von bisher geschlossenen oder isolierten Datenbeständen verbunden. Alle vorhandenen Informationen wie Sehenswürdigkeiten, Touren, Events, Bilder, Videos, weitere relevante Sensordaten und anderen digitale Ökosysteme werden gebündelt und ergänzt. Diese werden zentral über die Smart City Infrastruktur bereitgestellt.
- Die Museen digitalisieren ihre Bestände, um sichtbarer und zugänglicher zu werden und einem diversen Publikum **kreative, forschende und partizipative Nachnutzungen** zu ermöglichen - in den Museen, über das Digitale Kulturwerk, mit Online-Sammlungen oder über Apps und Ausstellungsprojekte. Grundlage dafür ist die umfassende und komplexe Sammlungs-digitalisierung mit modernen Objektverwaltungsdatenbanken und Digitalisierungstechnik.
- Im Rahmen der **Kulturentwicklungsplanung** der Hansestadt Lübeck wird der digitale Transformationsprozess der institutionellen Kulturlandschaft und der kulturellen Angebote in der Stadt fortgeschrieben. Modellprojekte beispielsweise an der Schnittstelle von kultureller und digitaler Bildung werden auf dieser Grundlage initiiert.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 07 Kultur und Freizeit | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 7.1. | Besucherlenkung | Lübeck und Travemünde Marketing | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.1.1. | Besucheraufkommen | 3.320 Ordnungsamt | |
| 7.2. | Bürger Card / ID | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Onlinezugangsgesetz |
| 7.3. | Digitaler Meldeschein | 2.830 Kurbetrieb | Tourismusentwicklungskonzept ; Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

| 07 Kultur und Freizeit | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 7.4. | Digitales Konzept Lübeck und Travemünde Marketing | Lübeck und Travemünde Marketing | Tourismusentwicklungskonzept |
| 7.4.1. | Abbildung Veranstaltungen | Lübeck und Travemünde Marketing | |
| 7.4.2. | Abbildung von Veranstaltungsräumen | Lübeck und Travemünde Marketing | |
| 7.5. | Abbildung Freizeitangebote (wie Schwimmbäder, ...) | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 7.6. | Digitale Bootsliegeplätze | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 7.7. | Smarter Spielplatz | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 7.8. | Abbildung Ehrenamtstellen | 2.000.4 Koordinierung Ehrenamt | |
| 7.9. | Bibliothekssoftware | 4.416 Stadtbibliothek | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10. | Digitale LÜBECKER MUSEEN | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.1. | Sammlungsdigitalisierung und – digitale Dokumentation | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.2. | eGuide in allen Häusern des Verbunds | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.3. | Online Sammlung der Häuser | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.4. | Weltweite Vernetzung der musealen Sammlungsdatenbanken in Aggregatorenportale | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.5. | Entwicklung zielgruppenorientierter digitaler Angebote in den Museen und auf der Website | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.11. | Denkmalschutz | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | |
| 7.12. | Sammlungsdigitalisierung Archäologie | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.13. | Digitales Kulturwerk | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 7.13.1. | Wandmalereien | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.13.2. | Interaktiver Stadtplan | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 7.13.3. | Abbildung der archäologische Rundgänge | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.13.4. | Audioguides zum Thema Kunst im Öffentlichen Raum und Integration in die Smart City Plattform | 4041.4 Kulturbüro | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.13.5. | Virtuelle Stadtrundgänge /Augmented Reality Tour | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020 |
| 7.13.6. | Co-Creation* - Digitales Kulturwerk | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 7.14. | Digitaler Friedhof | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |
| 7.14.1. | Abbildung Gräber im Geoportal | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |
| 7.14.2. | Digitaler Nachruf | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |
| 7.14.3. | Digitale Trauerfeier | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |
| 7.14.4. | Einführung von mobiler Datenerfassung (z.B. Grabsteinkontrolle) | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |

## 08 Öffentliche Sicherheit

In der Hansestadt Lübeck ist öffentliche Sicherheit bereits jetzt von immenser Bedeutung. So wird es auch in der digitalisierten Hansestadt sein. Allerdings wird sich der Begriff der öffentlichen Sicherheit wandeln. Bisher begrenzt sich der Begriff der öffentlichen Sicherheit noch stark auf die Unversehrtheit der Bürger:innen und Gäste (z. B. Polizei und Feuerwehr) und die öffentliche Infrastruktur (z. B. Gesundheitswesen und Daseinsvorsorge). In einer intelligent vernetzten Hansestadt weitet sich der Sicherheitsbegriff auf die neu geschaffene und alles verbindende Kommunikationsinfrastruktur aus und teilt sich in folgende Kategorien: (1) unmittelbare Sicherheit von Bürger:innen, Gästen und Versorgungseinrichtungen; (2) Sicherheit und Funktionsfähigkeit der Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen.

In der intelligent vernetzten Hansestadt wird Prävention zu einer der wichtigsten Methoden, um mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien Notfall- oder Krisensituationen abzuwenden. Beispielsweise können zukünftig Krisensituationen deutlich besser simuliert werden, weil auf viel genauere Informationen (vermehrt Echtzeitdaten) zurückgegriffen werden kann, darunter Verkehr im öffentlichen Raum und Abläufe innerhalb von Kommunikationsnetzen. In einer intelligent vernetzten Hansestadt können auch Sicherheitsbehörden von Sensornetzen profitieren. Beispielsweise kann die Vernetzung von Rauchmeldern mit Hilfe von LoRaWan zu einer verbesserten Früherkennung von Bränden führen. Außerdem können Rettungsdienste per Notruf-App und Geo-Tracking direkt zu einem Einsatzort gelotst werden. Dieses wird bereits im Rahmen eines Pilotprojekts erprobt. Intelligente Beleuchtungssysteme sparen nicht nur erhebliche Ressourcen ein, sondern können ideal als Notrufsäule und Sensorplattform (z. B. für datenschutzkonforme Bewegungssensoren) eingesetzt werden und damit zur Sicherheitsinfrastruktur beitragen.

Die Freiheit der Einzelnen ist ein hohes Gut, das von der Hansestadt Lübeck nicht nur respektiert, sondern auch geschützt wird. Aus diesem Grund werden Informationen mit größter Sorgfalt behandelt und explizit nicht, wie in manchen anderen Ländern, zur Überwachung der Bürger:innen und Gäste eingesetzt. Jede Maßnahme im Rahmen der Digitalen Strategie wird unter datenschutzrechtlichen Aspekten und gesetzlichen Vorgaben intensiv geprüft.

## Strategische Ziele

Die strategischen Ziele im Themenfeld „Öffentliche Sicherheit“ umfassen drei Bereiche, die stets in einem ausgeglichenen Dreieck angestrebt werden. Die Betrachtung des Menschen, der Organisation und der Technologie.

- Die Digitalisierung der Hansestadt soll zur **Sicherheit von Bürger:innen und der gesamten Stadtgesellschaft** beitragen und gleichzeitig die Freiheit des Einzelnen nicht einschränken.
- Der Hansestadt Lübeck ist bewusst, dass sich dadurch neue Herausforderungen für die Sicherheit der städtischen Infrastrukturen ergeben, die es zu schützen gilt. Aus diesem Grund ist die Funktionsfähigkeit und die **Sicherheit der Informations- und Kommunikations-infrastruktu**r als kritische Infrastruktur zu betrachten.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 08 Öffentliche Sicherheit | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 8.1. | Digitales Andreaskreuz - Digitalisierung der Bahnübergänge | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.2. | Kreuzung frei | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr; Abfallwirtschaftskonzept |
| 8.3. | Glättewarnsystem | Entsorgungsbetriebe | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.4. | Leitstellenverbund | 3.370 - Leitung Feuerwehr / Polizei | |
| 8.5. | Hochwasserfrühwarnsystem / Hochwasserpegelmessung | 3.390.01 Klimaleitstelle | Klimaanpassungskonzept; Digitale Strategie 2020 |
| 8.6. | Digitalisierung der Angsträume | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2019/08082; VO/2019/06440 |
| 8.7. | Integration Straßensperrung | 5.660 Straßenverkehrsbehörde | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.8. | Vernetzung von Rauchmeldern | 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.9. | Deponieüberwachung | EBL / 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.10. | Einführung der elektronischen Patientendatenerfassung im Rettungsdienst | 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.11. | Pilotprojekt Feuerwehr | 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.12. | Eric-Warburg-Brücke - Digitalisierung von Brücken | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.13. | Veranstaltung & Einsatzplanung | Landespolizei Schleswig-Holstein - Polizeidiretion Lübeck | |
| 8.14. | Auflagenüberwachung bei Veranstaltungen | 3.320 Ordnungsamt | Kommunaler Ordnungsdienst Zukunftskonzept (KOZ) |
| 8.15. | OpenBikeSensor | 5.610 Stadtplanung | Radverkehrskonzept |
| 8.16. | Digitalisierung des Herrentunnel | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.17. | Digitale Parkplatzüberwachung - Ruhender Verkehr | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr |

| 08 Öffentliche Sicherheit | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 8.18. | Echtzeitmessungen fließender Verkehr | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitalstrategie Deutschland |
| 8.19. | Digitalisierung Baugenehmigungsverfahren und Brandverhütungsschauen | 3.370 - Leitung Feuerwehr | |
| 8.20. | Digitale Übertragung der Geschwindigkeitsmessanlagen | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr |
| 8.21. | City Alerts (Notfällen relevante Informationen) | 3.370 - Leitung Feuerwehr | |

## 09 Wohnen und Gebäude

Wohnen ist eines der Bedürfnisse im Umfeld der Lebensqualität. Es ist ein zentrales Thema, welches in verschiedenen Lebensphasen und –lagen unterschiedliche Herausforderungen mit sich bringt. Fachkräfte, die in die Hansestadt ziehen, um dort die Smarte Wirtschaft zu unterstützen. Flüchtlinge, die einen Ort der Geborgenheit suchen, aber auch ältere Menschen, die in Gemeinschaft ihren Lebensabend verbringen wollen. Dies sind nur einige der vielen Lebensphasen, die die Stadtgesellschaft beschreiben.

Lübecker Wohnungsunternehmen sowie Institutionen für die gewerbliche Wirtschaft, Auszubildende und Studierende werden in die Ausgestaltung einbezogen.

Das zentrale Thema Wohnen muss zwingend in ein Netz unterschiedlichster und aufeinander abgestimmter Infrastruktur-, Beratungs-, Unterstützungs-, Kommunikations- und Präventionsangebote eingebunden sein, um so die Voraussetzungen für einen möglichst langen Verbleib älterer Menschen in der eigenen Wohnung im vertrauten Wohnquartier zu schaffen. Dabei sollten die unterschiedlichen Problemlagen, Bedürfnisse, Erwartungen und Ressourcen aller Stufen des Älterwerdens berücksichtigt werden, damit ein selbstbestimmtes, aber auch mitverantwortliches Leben im Alter gelingen kann. Mit Hilfe von modernen Technologien sollen Daten unterstützen, Entscheidungen zu treffen. Zum Beispiel, wann soll gelüftet werden, wie kann der Stromverbrauch optimiert werden. Aber auch die Fragestellung nach Sharing-Angeboten, wie geteilte Mobilität, gehören zu den Überlegungen dazu.

„Intelligentes Wohnen“ ist eines der Schlagwörter, wenn es um die Energiewirtschaft oder aktuelle Fachmessen zum Thema geht. Denn der Einsatz von Smart Home-Technologie bietet neue Möglichkeiten zur Automatisierung und Vernetzung. Im Rahmen von Kooperation mit Forschungseinrichtungen sollen neue Lösungen geschaffen und den Bedürfnissen der Stadtgesellschaft angepasst werden. Hierzu zählen auch integrative Konzepte wie Co-Working oder geteilte bzw. dritte Räume. Eine Idee ist die Nutzung von Leerstand für die Schaffung von Lernräumen oder Gemeinschaftsräumen, die einen aktiven Austausch von Nachbar:innen und darüber hinaus ermöglichen.

Im Zuge der resilienten Transformation von Immobilien kann die digitale Transformation dabei unterstützen, Bedürfnisse transparent zu machen und diese zentral bereitzustellen, Simulationen von Nutzungsmöglichkeiten darzustellen, die Akteure miteinander zu vernetzen. Zudem können mit Hilfe von Sensoren Informationen für Klima- und Ressourcenschutz erhoben werden. Neue Technologien können bei sozialen Themen ebenfalls gut unterstützen wie zum Beispiel digitale Hilfsmittel je Lebenslagen. Sturzsensoren, digitale Abbildungen von Wohnungen, die mit in Pflegeheime genommen werden, um die Veränderung sanft zu gestalten.

## Strategische Ziele

Die strategischen Ziele im Themenfeld „Wohnen und Gebäude“ setzen auf intelligente Vernetzung und nachhaltigen Einsatz von Ressourcen:

- Nachhaltige Verflechtung von Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Gesundheit und Mobilität, inkl. der Einbindung des Umlandes.
- Schaffung von neuen Kooperationen für eine integrierte Planung zur nachhaltigen Verflechtung.
- Interkommunale Zusammenarbeit zur Entwicklung von gemeinschaftlichen Projekten mit Hilfe der Kollaborationsplattform als Teil der Smart City Infrastruktur.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 09 Wohnen und Gebäude | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 9.1. | Smart Building Konzepte | 5.651 Gebäudemanagement | |
| 9.2. | Smart Kitas | 5.651 Gebäudemanagement | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 9.3. | Smart Grid* | In Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 9.4. | Dritte Orte / Multifunktionalität | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 9.5. | Einführung Energiemanagementsoftare | 5.651 Gebäudemanagement | |
| 9.6. | Ressourceneffizienter Einsatz in einem cleveren Gebäudemanagement | 5.651 Gebäudemanagement | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 9.7. | Leerstandsmanagement | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |

## 10 Bürger:innenbeteiligung

Die digitale Transformation führt zu Herausforderungen in allen Lebensbereichen und Veränderungen bei Individuen und in der Gesellschaft. Die Hansestadt Lübeck ist überzeugt, dass dieser Prozess nur dann gelingt, wenn er von einem strategischen Changemanagement begleitet wird. Ein maßgeblicher Schwerpunkt ist dabei die Beteiligung der Stadtgesellschaft, um den Mehrwert der Smart City aufzuzeigen und gemeinsam weiterzuentwickeln. Die Hansestadt will Beteiligung ganzheitlich in allen Bereichen und auf allen Ebenen ermöglichen und Betroffene zu Beteiligten machen. Insbesondere werden damit drei Handlungsfelder abgedeckt: Transparenz, Beteiligung und Zusammenarbeit.

Eine zielgerichtete Kommunikation ist zentrale Voraussetzung für eine effektive Beteiligung. Dafür wurde eine Zielgruppenanalyse in der Smart City Region Lübeck durchgeführt und auf der Grundlage ein Kommunikationskonzept entwickelt. Dieses Konzept wurde eng mit dem Beteiligungskonzept abgestimmt, das mit dem Beirat Digitales Lübeck und weiteren Beteiligten entwickelt wird. In einem weiteren Schritt wird dieses mit der Kollaborationsplattform verknüpft (kommunizieren, beteiligen, umsetzen).

Ziel ist es, verschiedene Beteiligungsformate – sowohl online als auch vor Ort – anzubieten, um möglichst viele Interessierte einzubinden. Menschen aus der Stadtgesellschaft, Unternehmen, Vereine, Verbände und Wissenschaft, aber auch Politik und Verwaltung sollen gemeinsam an der Digitalen Strategie und deren Umsetzung arbeiten. Geplant sind u. a. aufsuchende Angebote, die Zielgruppen ansprechen, deren Stimme öffentlich weniger wahrgenommen wird, wie z. B. Kinder und Jugendliche, lebensältere Personen, Menschen mit Migrationserfahrung und Menschen mit Beeinträchtigungen. Ziel ist es, ihre Ideen, Initiativen und Bedarfe, aber auch Vorbehalte zu den bereits geplanten und perspektivisch auch neuen Projekten intensiv zu diskutieren und sich daran auszurichten. Dafür ist ein hohes Maß an Transparenz über Verwaltungshandeln und öffentliche Angebote, Zugang zu niedrigschwelligen Informationen und Kooperationswillen und -fähigkeit nötig.

Als Grundlage einer zentralen Dateninfrastruktur wurde die Smart City Plattform umgesetzt, die eine Integration von Beteiligungs- und Kollaborationsanwendungen ermöglicht. Dadurch wird Beteiligung und Zusammenarbeit gefördert, um spezifische Herausforderungen gemeinsam anzugehen und Projekte umzusetzen. Dabei bringen externe Beteiligte ihre Kenntnisse, Fähigkeiten und Ressourcen ein, um gemeinsam Lösungen zu erarbeiten. Um möglichst viele Gruppen einzubinden, spielt die Zentrierung auf die Nutzenden bei der Entwicklung und dem Einsatz von digitalen Anwendungen für Open Government eine zentrale Rolle. Voraussetzung dafür ist der Ausbau der notwendigen Infrastruktur: Dazu gehören u. a. die Smart City Plattform sowie die konsequente Verwendung von Standards und offenen Schnittstellen. Auch die zielgruppengerechte Darstellung der kommunalen Wirklichkeit kann hierüber weiter ausgebaut werden.

Um gemeinsame Projekte zu entwickeln, wird ein Prozess für das Identifizieren von Bedarfen der gesellschaftlichen Wirklichkeit vor Ort ausgearbeitet. Hier spielen der Ausbau der Open-Data-Infrastruktur, aber auch Online- und Offline-Beteiligungsformate (z. B. über ein Anliegenmanagementsystem oder Online-Befragungen) eine zentrale Rolle. Ziel ist die Entwicklung

eines Werkzeugkoffers, der diverse Beteiligungsformate für verschiedene Bedarfe beinhaltet. Die bestehende Beteiligungsplattform LÜBECK:überMORGEN soll dafür genutzt und weiterentwickelt werden. Es ist weiterhin angedacht, auch Angebote vor Ort (Projektraum, umgebauter Linienbus o. ä.) zu realisieren, um Räume zu schaffen, in denen digitale Angebote und Beteiligung erfahrbar gemacht werden können – auch im ländlichen Raum. Es folgt eine Partizipationsphase, in der die identifizierte Problemstellung oder Gestaltungsaufgabe diskutiert wird. Mögliche Maßnahmen können kollaborativ im Sinne von Open Government geplant, durchgeführt und evaluiert werden.
Zudem wurde der Beirat Lübeck digital (siehe Beirat „Lübeck digital“) gegründet, der die Interessen der Stadtgesellschaft vertritt und in die Smart City-Entwicklung einbringt. Gemeinsam mit dem Beirat und der Universität zu Lübeck wird ein Beteiligungskonzept entwickelt und umgesetzt. Des Weiteren ist geplant, einen Hackathon* unter Einbeziehung aller Akteur:innen zu veranstalten, um zu eruieren, welche gesellschaftlichen Herausforderungen und digitalen Barrieren es aktuell gibt und gemeinsam Lösungsansätze zu erarbeiten.
Die notwendigen Veränderungen in der Stadtverwaltung sollen durch Workshops, Schulungen und E-Learning-Material erreicht werden. Verständnis und Kompetenzen in den Bereichen Transparenz (Open Data, zielgerichtete Aufbereitung komplexer Sachverhalte für diverse Zielgruppen), Partizipation (Formate, Methoden, Moderation und Interessenausgleich), Zusammenarbeit (Formate, Anwendungsfelder, Grenzen), Agilität und Wandlungsfähigkeit (Anwendungen und Methoden) sowie in der digitalen Transformation werden auf- und ausgebaut. Bestehende Aktivitäten der Fachbereiche (u. a. soziale Sicherung, Jugendarbeit, Klimaschutz) werden mit den Maßnahmen der Smart City eng verzahnt und somit eine breitere Wirkung erreicht. Dabei werden auch bestehende öffentliche Einrichtungen, wie z. B. Volkshochschulen, Bibliotheken, Nachbarschaftsbüros, Schulen, eingebunden und als digitale Knotenpunkte in den Stadtteilen genutzt.

## Strategische Ziele

Im Rahmen des Themenfeldes „Bürger:innenbeteiligung“ stehen soziale strategische Ziele klar im Vordergrund.

- Die Hansestadt Lübeck etabliert ein **zielgruppengerechtes Kommunikationskonzept**, um aktiv die Stadtgesellschaft zu informieren und mitzunehmen. Dies ermöglicht eine potentiell höhere und breitere Beteiligung.
- Die Hansestadt Lübeck **bindet alle Interessierten** (die Stadtgesellschaft) durch inklusiv ausgerichtete Zugangsformate in die Entwicklung der Smart City Region ein, integriert ihre Anregungen und gibt ihnen die Möglichkeit, den Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozess nachzuvollziehen und begleiten zu können (siehe Smart Citizen).
- Die Hansestadt Lübeck verfolgt hierbei einen inklusiven Ansatz, um möglichst viele aus der Stadtgesellschaft miteinbeziehen zu können. Durch Zielgruppenanalysen bei Veranstaltungen sollen unterrepräsentierte Gruppen identifiziert werden, um durch **aufsuchende Beteiligungsformate** gezielt auch stille Gruppen zu erreichen (siehe Social Smart City).

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmenweiter konkretisiert.

| 10 Bürger:innenbeteiligung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 10.1. | Smart Citizen* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.2. | Beirat Lübeck Digital | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.3. | Zielgruppen dynamische Webseite | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.3.1. | Automatische Übersetzung von Webseiten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4. | Umsetzung Kommunikationskonzept | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.1. | Umsetzung Beteiligungskonzept | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.2. | Digital Tag | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.3. | Ideenmanagement | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.4. | Feedback & Wertschätzung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.5. | Durchführung von "Fuck-up-Night*" Events | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 10.5. | Wahlen | 1.102 Logistik, Statistik und Wahlen | |
| 10.6. | Konzept Jugendarbeit | 4.513 Jugendarbeit | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.7. | Citizen Science* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 10.8. | Gründung eines Ethikrates | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |

## 11 Smarte Wirtschaft

In einer intelligent vernetzten Hansestadt ist eine florierende Wirtschaft von enormer Bedeutung, denn Unternehmen schaffen Arbeitsplätze für Bürger:innen und beeinflussen damit den Wohlstand und die Wertschöpfung in der Hansestadt. Lübecks Smarte Wirtschaft beschreibt ein innovations- und leistungsfähiges Unternehmertum, eng verbunden mit den lokalen Hochschulen als Quelle für neue Anwendungen, Produkte oder Dienstleistungen. Gemeinsam oder im Verbund nehmen sie neue Herausforderungen im Wettbewerb an (branchen- oder unternehmensübergreifend), um Neues zu entwickeln.

Die Stärkung des Wirtschaftsstandortes ist eines der fünf Oberziele der Smart City. In diesem Kontext nehmen Tourismus und Kultur in Lübeck eine Sonderstellung ein. Sie sind fester Bestandteil der Wirtschaft, werden zudem auch einzeln betrachtet. Die Beschäftigung im Sektor Tourismus liegt weit über dem Bundesdurchschnitt. Und Lübecks Hafen nimmt in der Logistikwirtschaft eine Vorreiterrolle ein. Zusammen mit der Lübeck Port Authority, Partnern aus der Hafenwirtschaft, der Wissenschaft (TH und Uni Lübeck) sowie der Titus Research und der Stadtwerke Lübeck Digital (SWL Digital) wird an der digitalen Abfertigung der in Lübeck ankommenden Ware aus und in Richtung Skandinavien und in alle Welt gearbeitet. Smarte Wirtschaft stärkt die Innovations- und Leistungsfähigkeit aller am Standort Lübeck und in der Region ansässigen Wirtschaftsakteure. Sie stehen Im Fokus der wirtschaftlichen Zukunft Lübecks. Digitale Innovationen unterstützen unsere Wirtschaft bei der Entwicklung von Nachhaltigkeit, Produktivität und Attraktivität von smarten Communities. In Lübeck werden die Aktivitäten zur Förderung der ansässigen Wirtschaft von der Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH koordiniert. Der Tourismus wird von der Lübeck Travemünde Marketing GmbH koordiniert. Der Lübecker Hafen hat eine sehr lange Tradition und stellt sich den Herausforderungen mit Hilfe der Digitalisierung. Er ist als südwestlichster Hafen in der Ostseeregion der Umschlagplatz, der alle Verkehrswege wie Wasser, Straßen, Schienen und Luft miteinander verbindet.

Im Rahmen der digitalen Transformation wird es darauf ankommen, Rahmenbedingungen zu schaffen, die vorhandenen Unternehmen bei der digitalen Transformation zu unterstützten und neue Geschäftsmodelle zu ermöglichen, um so die Attraktivität der Hansestadt auch für Start-Ups zu erhöhen. Der am Technikzentrum Lübeck (TZL) etablierte und deutschlandweit bekannte Accelerator GATEWAY49 fördert in Kooperation mit dem Land Schleswig-Holstein und etablierten Unternehmen aus der Region junge Teams, die tragfähige digitale Geschäftsmodelle in dem oben genannten Wettbewerbsumfeld und darüber hinaus verfolgen. Während die Teams finanzielle Unterstützung und mentorielle Betreuung erhalten, profitieren die etablierten Unternehmen von neuen Geschäftsmodellen und den neuesten Erkenntnissen aus agilen Entwicklungsmethoden. Die Hansestadt hat erkannt, dass der Markt insbesondere für IT-Fachkräfte besonders hart umkämpft ist. Diese werden von der ansässigen Wirtschaft dringend für die digitale Transformation benötigt. Aus diesem Grund intensiviert die Hansestadt Lübeck ihre Kooperationen mit den regionalen Fachkräfteinitiativen von Wirtschaftsförderung Lübeck und Hansebelt e. V. Für die eigene Nachwuchskräfteförderung werden im Rahmen der Lübecker Medienwerkstatt vermehrt IT-

Kenntnisse (z. B. Softwareentwicklung) vermittelt und geschult, um den IT-Fachkräfte-Markt in der Hansestadt Lübeck zu entspannen.

## Strategische Ziele

Im Rahmen des Themenfeldes „Smarte Wirtschaft“ werden nachfolgende strategische Ziele definiert:

- Die Hansestadt schafft ein **innovationsfreundliches Klima**, um neue Geschäftsmodelle für etablierte Unternehmen und Start-Ups zu ermöglichen.
- Die Hansestadt forciert den **Ausbau der digitalen Infrastruktur sowie der Smart City Infrastruktur**, um etablierten Unternehmen und Start-Ups moderne Standortfaktoren bieten zu können.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 11 Smarte Wirtschaft | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 11.1. | Heatmap* "Wirtschaft" | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | |
| 11.2. | Passantenfrequenzmessung | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 11.3. | Leerstandsmanagement | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 11.3.1. | Abbildung Co-Working Spaces* & Lernräume | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | |
| 11.4. | Förderung von digitalen Aus- und Weiterbildungsangeboten | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 11.5. | Entwicklung regionaler Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | |
| 11.6. | Hafenportal | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2030; VO/2020/08588 |
| 11.7. | Fördermittelberatung in der Stadtverwaltung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.8. | Baltic Future Port* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.8.1. | Datenintegration "Baltic Future Port" in Smart City Infrastruktur | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2030; VO/2020/08588 |
| 11.9. | Aufbau von Smarten Communities | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.9.1. | Energie Cluster Digitales Lübeck | Energie Cluster Digitales Lübeck | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.9.2. | Nationale und internationale Netzwerke | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 11.9.3. | Begleitforschung zur Projektinitiierung von Smart City Projekten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.10. | Aufbau einer Best Practice Übersicht zur Förderung von Smart City Projekten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

## 12 Gesundheit und Soziales

Das Themenfeld „Gesundheit und Soziales“ setzt sich aus zwei sich wechselseitig beeinflussenden Sachgebieten zusammen. Gesundheit ist eines der Bedürfnisfelder im Bereich der Lebensqualität und bedingt sich u. a. durch soziale Faktoren wie Geschlechtergerechtigkeit, menschenwürdige Arbeit, Einkommen, Zugangs- und Bildungschancen, Wohnsituation und die soziale Gruppenzugehörigkeit.

Das Gesundheitsamt der Hansestadt Lübeck strebt an, digital und medienbruchfrei mit Kund:innen bzw. Bürger:innen zu kommunizieren und diesen niedrigschwellig und terminunabhängig Informationen bereitzustellen. Hierzu wird die Bürgerzentrierung durch den Austausch von Informationen über Formulare ausgebaut und digitale Servicefunktionen, wie eine Online-Terminvergabe implementiert. Der digitale Service soll auch im Gebäude des Gesundheitsamtes unter Nutzung bestehender Systeme fortgeführt werden. Da zusätzliche digitale Services und Schnittstellen von außen auf die Systeme des Gesundheitsamtes Lübeck potentielle Angriffspunkte durch Cyberangriffe darstellen, muss die IT-Sicherheit im Einklang mit den Services gesteigert werden. Dies wird über ein IT-Sicherheitskonzept sowie die Einführung zusätzlicher technischer Schutzmaßnahmen erreicht.

Um perspektivisch auf diesen Maßnahmen aufbauen zu können und Insellösungen sowie Brüche in der Interoperabilität zu vermeiden, entwickelt das Gesundheitsamt ein Konzept, das von der Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck abgeleitet wird und auf die darin beschriebenen Ziele hinwirkt. Als Grundlage für die Umsetzung des Konzeptes werden, unter Mitwirkung des Bereiches Digitalisierung, Organisation und Strategie, die Prozesse zunächst dokumentiert und optimiert. Das Konzept beschreibt außerdem, wie Mitarbeiter:innen im Gesundheitsamt von den Veränderungen profitieren und welche Schulungen notwendig sind. Hierdurch wird eine umfassende Planung neuer Digitalisierungsmaßnahmen und -budgets unter Einbeziehung aller Mitarbeiter:innen und deren Anforderungen und Fähigkeiten ermöglicht.

In der Gesamtheit zielen die geplanten Maßnahmen darauf ab, die Interaktionsmöglichkeiten digital zu gestalten, um einerseits durch effiziente und teilautomatisierte Prozesse die personellen Ressourcen des Gesundheitsamtes in Lübeck zu schonen und den Bürger:innen allzeit niedrigschwellig Informationen bereitzustellen. Dies ist in pandemischen Situationen beziehungsweise Situationen mit erhöhtem Informationsbedarf seitens der Bewohner:innen Lübecks ein wichtiges Werkzeug, um Auslastungsspitzen abzufangen und die Arbeitsfähigkeit des Gesundheitsamtes zu sichern.

Digitale Technologien haben großes Potenzial, die Demokratie zu fördern, mehr Teilhabechancen und niedrigschwellige Zugänge zu schaffen. Gleichzeitig können digitale Technologien aber auch ausgrenzen und die Gesellschaft spalten, weil nicht alle Zugang zu ihnen haben. Dementsprechend ergibt sich der Handlungsbedarf einer „digitalen Kluft“ proaktiv entgegenzuwirken und entsprechende Maßnahmen für mehr Chancengleichheit zu ergreifen. Somit sollen teilhabespezifische Fragen der Digitalisierung im Rahmen des Stadtentwicklungsprozesses der Social Smart City Managerin bzw. dem Social Smart City Manager unterliegen, welche die aktuelle Situation gemeinsam mit der Stadtgesellschaft reflektieren und bedarfsorientiert begleiten. Im

Zentrum steht die intelligente Vernetzung von Menschen und ihren (sozialen) Bedürfnissen, zu kommunizieren und zu interagieren. Die Hansestadt Lübeck möchte, dass mit inklusivem Blick mögliche Teilhabebarrieren analysiert, ggf. abgebaut und bedarfsorientierte Zugänge geschaffen werden. Hierdurch sollen auch sogenannte „stille“ Gruppen niedrigschwellig in den Beteiligungsprozess einbezogen werden.
Die Hansestadt Lübeck verfolgt dabei das Ziel möglichst viele Menschen durch zielgruppenspezifische Angebote Zugang zu digitalen Technologien zu verschaffen, sie in ihren digitalen Kompetenzen zu stärken und parallel dazu, neben analogen Angeboten sozialer Dienstleistungen, auch digitale Unterstützungs- und Beratungssysteme für vielfältige soziale Lebenslagen niedrigschwellig zur Verfügung zu stellen. Dafür sollen sukzessive relevante Daten, z. B. von sozialen Akteur:innen und Angeboten, Straßen- oder Gebäudebeschaffenheiten oder andere Informationen auf der Smart City Plattform hochgeladen werden. Durch die Bereitstellung der gesammelten Daten von und für die Stadtgesellschaft strebt die Hansestadt Lübeck, u. a. auch durch die Entwicklung (sozialer) Innovationen, eine bessere Lebensqualität für die Region Lübeck an. In diesem Kontext sollen auch Softwareentwickler:innen zu dem Thema „digitale Ethik“ sensibilisiert werden, um diskriminierende Algorithmen zu vermeiden.
Die Hansestadt Lübeck berücksichtigt im Besonderen auch die Themen der „digitalen Gerechtigkeit“ vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung und die „Agenda für smarte Gesellschaftspolitik“ des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und stimmt die konkreten Bedarfe für die Region Lübeck partizipativ mit den Akteur:innen vor Ort ab. Die Erkenntnisse im Rahmen des Projekts „Social Smart City“ sind eng abgestimmt mit dem Bereich Bürgerbeteiligung und fließen in das Gesamtkonzept der Smart City ein. Hier gilt es, eine enge Zusammenarbeit und einen aktiven Austausch mit den relevanten Fachbereichen zu etablieren und zu fördern.

## Strategische Ziele

Die Strategischen Ziele im Themenfeld „Gesundheit und Soziales“ sind:

- Die Hansestadt Lübeck strebt eine **Social Smart City** mit einem präventiven Gesundheitsmanagement an. Dies dient der Erhöhung der Effizienz und Qualität der Gesundheits- und Sozialversorgung durch den Einsatz digitaler Technologien und Methoden.
- Die Hansestadt Lübeck fördert gezielte Projekte und Maßnahmen zur **Stärkung digitaler Kompetenzen und Teilhabechancen** durch bedarfsorientierte Angebote.
- Die Hansestadt Lübeck beabsichtigt, neben analogen Angeboten sozialer Dienstleistungen auch digitale Unterstützungs- und Beratungssysteme niedrigschwellig zur Verfügung zu stellen und fördert dabei auch die Entwicklung sozialer Innovationen.

## Laufende und geplante Maßnahmen und Pilotprojekte

Die nachfolgenden Maßnahmen leiten sich aus den Konzepten sowie strategischen Zielen ab. Sie werden im Zuge des Digital Governance Board (siehe Digital Governance Board und Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen) weiter konkretisiert.

| 12 Gesundheit und Soziales | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 12.1. | Trinkwasserportal | 3.390.01 Klimaleitstelle | Hitzeaktionsplan; VO/2022/11040 |
| 12.2. | Hitzeportal | 3.390.01 Klimaleitstelle | Hitzeaktionsplan; VO/2022/11040 |
| 12.3. | Schaffung von Digitalen Knotenpunkten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Social Smart City |
| 12.4. | Schaffung eines Digitalen Eltern-Campus | 4.511 Städtische Kindertageseinrichtungen | |
| 12.5. | Nachbarschaftsnetzwerk (digital) | 4.513.4 Nachbarschaftsbüros | |
| 12.6. | Digitales Gesundheitsamt | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.6.1. | Digitale Gesundheitsakte | in Abstimmung | |
| 12.6.2. | Schnittstellenoptimierung / Kommunikation der unterschiedlichen Systeme | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 12.8. | Integration von Informationen in die Smart City Infrastruktur | je Fachbereich | |
| 12.8.1. | Abbildung sozialer Träger | 2.000.2 Stabsstelle Integration | |
| 12.8.2. | Abbildung Beratungsstellen | 2.000.2 Stabsstelle Integration | |
| 12.8.3. | Abbildung von Fitness, Sportstätten und Vereinen | 4.401.1 Schule und Sport | Konzept Schulsozialarbeit |
| 12.8.4. | Abbildung sozialer Träger/Angebote im Geoportal | 2.500 Soziale Sicherung | |

| 12 Gesundheit und Soziales | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 12.9. | Implementierung eines Formularmanagementsystems zur digitalen Kommunikation | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.10. | Prozessdigitalisierung im Gesundheitsamt | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.11. | Ausbau der digitalen Dienste und Infrastruktur | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.12. | Integration und Weiterentwicklung der Jugendapp in die Mein Lübeck App Familie | 4.513 Jugendarbeit | Konzeptes zur Beteiligung von Kindern und Jugendlichen |
| 12.13. | Schaffung digitaler Hilfsmittel | in Abstimmung | |
| 12.13.1. | Digitale Hilfsmittel für die Zusammenarbeit mit Klient:innen | 4.510 Familienhilfen | |
| 12.13.2. | Digitale Hilfsmittel für die Optimierung der Zusammenarbeit im Kitaalltag | 4.511 Städtische Kindertageseinrichtungen | |
| 12.13.3. | Digitale Hilfsmittel zur Unterstützung des Ehrenamtes | 2.000.4 Stabsstelle Koordinierung Ehrenamt | |
| 12.13.4. | Digitale Hilfsmittel für mehr Teilhabe | 2.000.2 Stabsstelle Integration | |
| 12.14. | Stärkung digitaler Kompetenz älterer Menschen | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.14.1. | Podcastreihe zum Thema "Älterwerden in Lübeck" in Kooperation mit dem "offenen Kanal" | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.15. | Schaffung einer Terminbuchungsmöglichkeit für die Erstberatung in der Eingliederungshilfe | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.16. | Optimierung des barrierefreien Zugangs zu Informationen und Online-dienstleistungen | 2.500 Soziale Sicherung | Teilhabeplan für Menschen mit Behinderung |
| 12.17. | Aufbau eines webbasierten Sozialmonitorings | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.18. | Digitale Beratungsleistungen ( Videoberatung) | 2.500 Soziale Sicherung | |

# Organisation und Ressourcen

Zur Umsetzung des Rahmenkonzepts zur Digitalen Strategie (VO/2020/08509) wurde 2020 die Stabsstelle 1.000.3 - Digitalisierung, Organisation und Strategie eingerichtet, die direkt der Bürgermeisterin bzw. dem Bürgermeister unterstellt ist und die digitale Transformation der Hansestadt Lübeck koordiniert und steuert. Die Stabsstelle wurde im September 2022 zu einem Bereich gewandelt (VO/2022/11289) und übernimmt stadtweite Zuständigkeit für zentrale Themenschwerpunkte. Der Bereich koordiniert und steuert die digitale Transformation der Hansestadt Lübeck und ist zuständig für die Analyse, Dokumentation und Optimierung der Aufbau- und Ablauforganisation. Die Aufgaben der einzelnen Organisationseinheiten leiten sich aus der Digitalen Strategie ab und umfassen im Einzelnen: Digitalisierung, Organisation und Strategie (kurz: DOS).

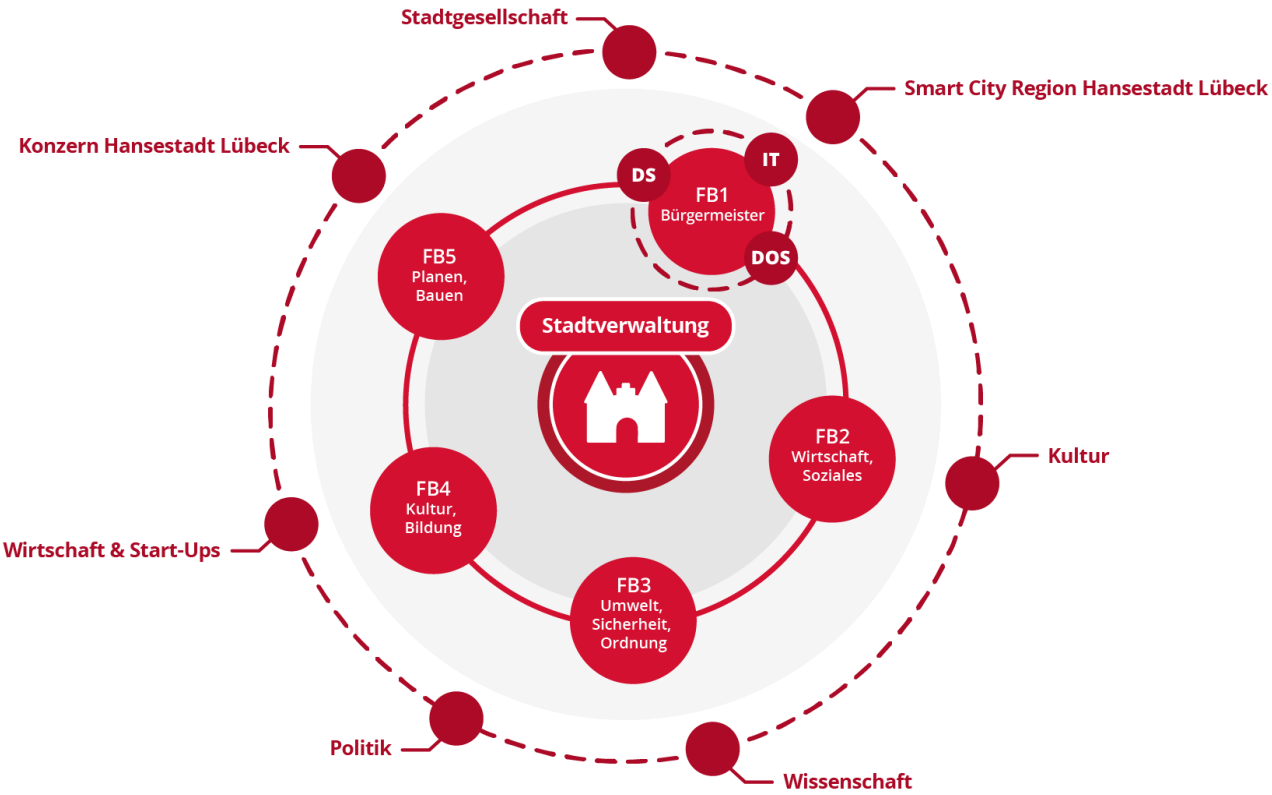



*Abbildung 12: Übersicht Akteur:innen*

## Digitalisierung

In diesem Themenfeld ist die Steuerung und Umsetzung von zentralen Digitalisierungsprojekten, sowohl verwaltungsintern als auch mit Wirkung für die Lübecker Stadtgesellschaft, angesiedelt. Darunter fallen neben vielen kleineren Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität in der Hansestadt Lübeck auch sehr große mehrjährige Projekte, wie die Einführung eines DMS* für die Stadtverwaltung sowie der Aufbau der Smart City Plattform als Datenraum für Bürger:innen und Unternehmen. Um diese Projekte effektiv und nachhaltig umsetzen zu können, ist die Beteiligung diverser Stakeholder:innen* unter Berücksichtigung der notwendigen Veränderungsprozesse erforderlich. Der Aufbau eines ganzheitlichen Changemanagements gehört somit ebenfalls zu den Aufgaben in diesem Themenfeld.
Mit dem Bereich DOS konnten bereits entscheidende Meilensteine für die Digitalisierung erreicht werden. Die Smart City Plattform wurde erstmals veröffentlicht und der konkrete Bedarf für das DMS konnte in einem Vorprojekt ermittelt werden, so dass ein geeignetes Softwaresystem ausgewählt wurde. Das Digital Governance Board dient zur Beratung über zukünftige Digitalisierungsprojekte. Außerdem hat sich der Beirat „Lübeck digital“ konstituiert, der sich aus Mitgliedern verschiedenster Bevölkerungsgruppen zusammensetzt, um die digitale Transformation der Hansestadt konstruktiv zu begleiten (siehe Beirat „Lübeck digital“).

## Organisation

Dem Bereich DOS wurden im Rahmen der Digitalen Strategie die Aufgaben der Aufbau- und Ablauforganisation zugewiesen. Dies umfasst die Analyse, Dokumentation und Optimierung der aufbauorganisatorischen Strukturen der Hansestadt Lübeck sowie die Entwicklung und Konzeption medienbruchfreier Prozessabläufe. Darüber hinaus ist es erforderlich, stadtweite Regelungen zu treffen und Standards zu definieren, um die Voraussetzungen für die Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu schaffen. Ein hoher zeitlicher Aufwand entfällt auf die Beratung und Unterstützung der Bereiche der Hansestadt Lübeck in Hinblick auf die Implementierung des Prozessmanagements. Dieses ist obligatorisch, da das Prozessmanagement die Grundlage für die Modernisierung der Verwaltung darstellt und eng mit aufbauorganisatorischen Themen sowie mit grundlegenden Projekten wie Onlinezugangsgesetz (OZG) oder E-Akte verknüpft ist.
Die Finanzierung aller Projekte folgt der dezentralen Ressourcenplanung nach dem Grundsatz der Haushaltswahrung und Haushaltsklarheit.

## Strategie

Diese Aufgabe umfasst neben der Verantwortung, Weiterentwicklung und Umsetzung der Digitalen Strategie auch die strategische Steuerung der Informationstechnik für die Hansestadt Lübeck sowie das Informationssicherheitsmanagement. Derzeit wird diese Aufgabe vorrangig vom Chief Digital Officer mit Unterstützung durch die Smart City Managerin wahrgenommen. Die Fortschreibung wird nach Bedarf berichtet. Perspektivisch soll diese Aufgabe von einer Strategiearbeitsgruppe wahrgenommen werden, die zusätzlich aus den noch zu besetzenden Stellen der E-Government-

Manager:in und der IT-Strategie-Manager:in besteht. Es gilt gemäß der Oberziele eine intelligente Vernetzung der Ziele und Maßnahmen in Abstimmung mit dem Digital Governance Board umzusetzen.
Die Federführung der strategischen Steuerung der gesamtstädtischen IT wird von DOS übernommen. Dieser Prozess wird in enger Zusammenarbeit mit dem Bereich IT durchgeführt. Die interne IT ist wichtige Voraussetzung für das Gelingen der digitalen Transformation. Die Umsetzung wird vom Bereich IT verantwortet.
Die Open Data Managerin bzw. der Open Data Manager wird ein Konzept zur Veröffentlichung und Nutzbarmachung der vorhandenen Daten entwickeln, welches in die Digitale Strategie einfließt. Außerdem verantwortet die Stelle die Data Governance. Dies beinhaltet die zentralen Vorgaben (Prozesse, Rollen, Richtlinien, Standards und Kennzahlen) für die Umsetzung des Open-Data-Prinzips in den dezentralen Strukturen der Stadtverwaltung. Ziel ist die nutzerorientierte Bereitstellung von Verwaltungsdaten, Schaffung von Vernetzungsmöglichkeiten für externe Stakeholder und Unterstützung der Smart City-Ziele. Neben der Open Data Managerin bzw. dem Open Data Manager bedarf es einer weiteren zentralen Aufgabe zur operativen Umsetzung der Data Governance. Hierzu ist in Abstimmung mit dem Bereich Logistik, Statistik und Wahlen die bereits freigegebene Stelle der Open Data Koordinatorin bzw. des Open Data Koordinators einzusetzen. Darüber hinaus wird es analog zu weiteren gesamtstädtischen Projekten (z. B. E-Akte, OZG usw.) erforderlich sein, eine dezentrale Rolle zu definieren, die durch die Bereiche bzw. Fachbereiche besetzt wird. Die Aufgaben dieser Rolle sind noch näher zu definieren und in einem Rollenkonzept zu verfeinern.
Das Modellprojekt Smart City ist ein Baustein der Smart City-Strategie, die mit Unterstützung von Fördermitteln umgesetzt wird. Hierbei werden aus der Strategie abgeleitete, definierte Maßnahmen umgesetzt. Nach erfolgreichem Abschluss der ersten Förderphase für das Modellprojekt Smart City (Anfang 2023, mit Bestätigung der Strategieerweiterung in der Bürgerschaft) ist es erforderlich, die Digitale Strategie fortzuschreiben, um auf den bislang erreichten Erfolgen aufzusetzen.

## Akteur:innen und Akteurslandschaft

Neben der organisatorischen Verankerung in der Verwaltung steht bei der Umsetzung der Smart City-Leitlinien die Stadtgesellschaft mit Ihren Bedürfnissen im Mittelpunkt. Hier wurde unter Berücksichtigung von Hemmnissen und Bedürfnissen der Stadtgesellschaft in der Hansestadt Lübeck und dem Umland eine Zielgruppenanalyse als Grundlage der Umsetzung von Kommunikationsmaßnahmen mit Fokus auf Smart City durchgeführt.

Smart City-Entwicklungen wie neue Technologien und eine zunehmende Vernetzung innerhalb der Städte bringen zahlreiche Vorteile für die Gesellschaft mit sich wie zum Beispiel der Wissenstransfer. Hierbei gilt es, die Stadtgesellschaft als Teil dieser neuen Prozesse zu betrachten und den Menschen in den Mittelpunkt zu stellen – dies wird möglich, wenn Bedürfnisse und Wünsche bestmöglich erfasst und einbezogen werden.

Daher wurde als Grundlage eine Zielgruppenanalyse der Stadtgesellschaft der Smart City Region Lübeck auf Basis der microm*-Lebensphasen in der Hansestadt Lübeck sowie dem Umland durchgeführt. Im Vergleich werden ebenfalls der deutschlandweite Durchschnitt betrachtet, der dazu dient, die Modellhaftigkeit sowohl von Projekten aus Lübeck als auch aus anderen Städten besser einschätzen und vergleichen zu können. Bei der Betrachtung wurden die Daten des Sinus-Instituts sowie Daten aus den microm-Lebensphasen genutzt. Im weiteren Verlauf auf dem Weg zur Smart City werden diese Grundlagen gemeinsam mit der Stadtgesellschaft weiter geschärft (siehe Themenfeld 10 Bürger:innenbeteiligung).

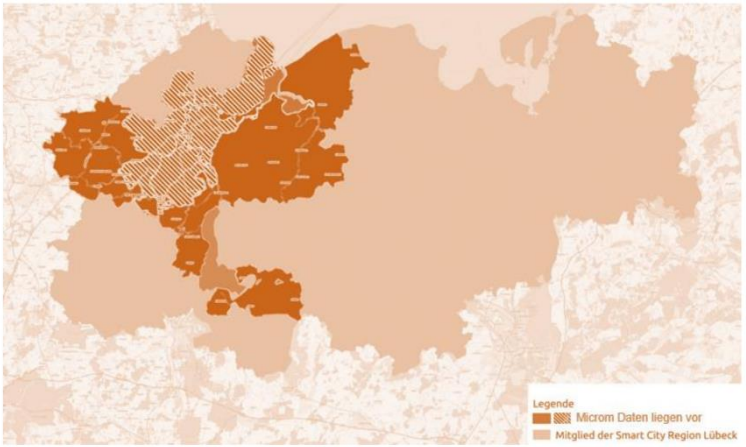



*Abbildung 13: Smart City Region Lübeck*

## Beirat „Lübeck digital“

Die aktive Beteiligung aller Akteur:innen ist Grundlage der Digitalen Strategie. Die Menschen, die in der intelligent vernetzten Stadt leben, sollen alle Planungen und Entscheidungen auf dem Weg zu einer Smart City nachvollziehen und beeinflussen können. Die Gründung des Beirates Lübeck Digital (VO/2021/09831), den die Hansestadt Lübeck nach Beschluss der Bürgerschaft vom 25.11.2021 eingerichtet hat, ist hierbei ein wichtiger Schritt. In diesem Beirat ist ein Querschnitt der gesellschaftlichen Gruppen vertreten, die von der Entwicklung der Hansestadt Lübeck zu einer Smart City betroffen sind und diese begleiten möchten.

Darin vertreten sind sowohl Bürger:innen als auch Interessengruppen (u. a. Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Kultur), die aus einer Vielzahl von Bewerbungen ausgelost wurden. Mit dem Beirat und der Universität zu Lübeck wird u. a. ein Beteiligungskonzept (siehe 10 Bürger:innenbeteiligung) erarbeitet, das u. a. einen spezifischen Fokus auf bislang unterrepräsentierte Gruppen legt. Darüber

hinaus werden die bestehenden Initiativen, Netzwerke, Verbände, Vereine, Einrichtungen etc. in Lübeck zur Mitarbeit eingeladen, um eine möglichst breite Beteiligung der Stadtgesellschaft zu erreichen.

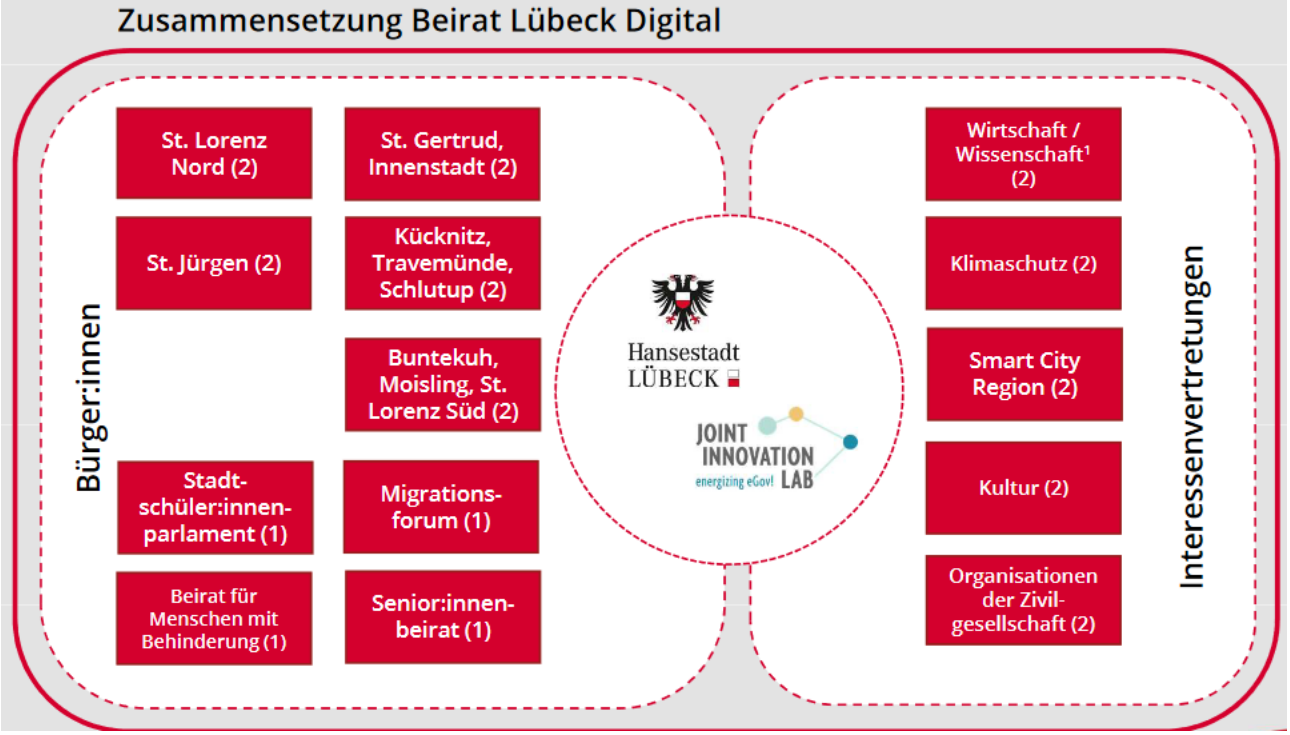



*Abbildung 14:Zusammensetzung Beirat Lübeck Digital*

Der Beirat hat für Verwaltung und Politik eine beratende Funktion. Digitale Projekte sollen zukünftig schon in der Planungsphase dort eingebracht und diskutiert werden. Die Mitglieder bewerten die Chancen und Risiken der geplanten Vorhaben aus unterschiedlichen Blickwinkeln oder bringen Projektideen ein. Auf diese Weise helfen sie Politik und Verwaltung, die digitale Entwicklung der Hansestadt Lübeck an den Bedürfnissen der Menschen auszurichten.

## Energiecluster Digitales Lübeck e. V.

Der Verein EnergieCluster Digitales Lübeck (ECDHL) hat sich zum Ziel gesetzt, die Hansestadt Lübeck zur Modellregion einer intelligent vernetzten, nachhaltigen Stadt mit hoher Lebensqualität für die Bürgerinnen und Bürger zu entwickeln.

Der Verein EnergieCluster Digitales Lübeck ist davon überzeugt, dass digitale Infrastruktur, intelligente Energieversorgung und innovative Mobilitätskonzepte in der Stadt der Zukunft untrennbar miteinander vernetzt sein werden. Aus diesem Grund entwickeln wir, das ECDHL, gemeinsam mit der Hansestadt Lübeck die Modellregion einer intelligent vernetzten, nachhaltigen Stadt mit hoher Lebensqualität für die Bürgerinnen und Bürger.

Das ECDHL weiß, dass die zunehmende Vernetzung von Diensten und Systemen mit großen Herausforderungen einhergeht. Hierzu werden gemeinsam Lösungen erarbeitet.

# Modellkommune

Die Smart City Region hat sich im Zuge des Modellprojektes Smart City auf den Weg zur Modellkommune (VO/2019/07484) aufgemacht. Dies bedeutet, dass Projekte mit großer Relevanz für die Region umgesetzt werden. Dies sind fünf Projekte, die im Zuge des Modelprojektes Smart City bearbeitet werden. Nachfolgend ist der Titel der Maßnahmen, die Zuordnung im Projektantrag, die Verknüpfung zum Themenfeld in der Digitalen Strategie sowie die Vorlage aufgeführt.

1. Bürger:innenbeteiligung (MPSC 1.2.1/2.2.1) [siehe Themenfeld 10]
2. Echtzeitfähige Smart City Infrastruktur (MPSC 1.2.2/2.2.2) [siehe Themenfeld 03] (VO/2020/09402)
3. Intelligentes Verkehrsflussmanagement inkl. Verkehrsbeleuchtung (MPSC 1.2.3/2.2.3 sowie 2.2.7) [siehe Themenfeld 04] (VO/2019/07950)
4. Sicherheit und Vertrauen bei E-Partizipation (Kollaborationsplattform) (MPSC 1.2.4/2.2.4) [siehe Themenfeld 02]
5. Digitales Kulturwerk (MPSC 1.2.5/2.2.5) [siehe Themenfeld 07] (VO/2021/10495)

Zentraler Bestandteil der Smart City ist die **Bürgerinnen:beteilung**. Der Smart Citizen ist ein grundlegender Baustein der Smart City. Im Zuge der Strategieerweiterung wurde eine Zielgruppenanalyse durchgeführt (siehe Akteur:innen und Akteurslandschaft). Diese dient als Grundlage für die aktive Kommunikation mit der Stadtgesellschaft. Mit Hilfe der Kommunikation wollen wir die Beteiligung in der Region erhöhen, so dass jeder die Möglichkeit hat, sich aktiv oder passiv zu beteiligen.
Im Rahmen der Beteiligung entstehen Ideen. Diese Ideen werden in einem Ideenpool gesammelt, klassifiziert, bewertet und aufbereitet. Ideen, welche die Zielerreichung unterstützen werden dann in Anlehnung an den Digital Governance Board Prozess (Digital Governance Board) besprochen, priorisiert und zur Bearbeitung freigegeben. Bevor eine Idee in die Umsetzung geht, werden diese auf die abgestimmten Kriterien an zentraler Stelle geprüft. Dies erfolgt immer mit Blick auf die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft. Die Umsetzung erfolgt dann im Rahmen der **Kollaborationsplattform**, die die Infrastruktur für eine gemeinsame Projektumsetzung von unterschiedlichen Akteur:innen in der Stadtgesellschaft ermöglicht. Diese ist verbunden mit der **Smart City Plattform**.

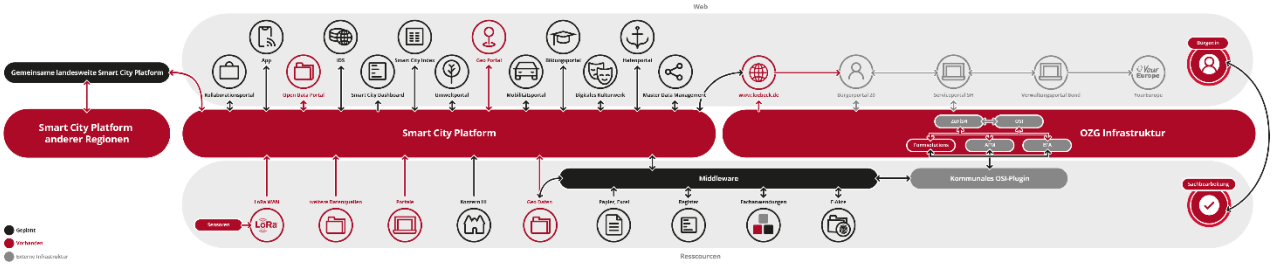



*Abbildung 15: Übersicht Smart City Plattform und OZG Infrastruktur*

**Smart Citizen** gehören zum aktiven Teil der Stadtgesellschaft. Sie bringen sich und ihre Unternehmen oder Organisationen ein. Sie nutzen die Angebote und haben Mut Dinge auszuprobieren. Sie begeistern andere es mal zu versuchen. Grob lassen sich zwei Smart Citizen definieren: Die Beteiligung und die Partnerschaften.
Beteiligung: Die Menschen werden transparent informiert und bringen sich aktiv selbst ein, tauschen Daten aus und nehmen aktiv an der Entwicklung der Hansestadt sowie der Region teil.
Partnerschaften: Die Hansestadt arbeitet mit der Smarten Wirtschaft Hand in Hand. Das Ziel: Eine Win-Win-Win-Situation. Die Hansestadt spart Kosten und wird zugleich attraktiver, die Smarte Wirtschaft gewinnt ein neues Geschäftsfeld hinzu und die Bürger:innen profitieren von einer lebenswerteren Umgebung.
Um den Projekterfolg transparent darzustellen, werden die Projekte im Smart City Index der Hansestadt Lübeck dargestellt. Hier ist auch die Verbindung zu den strategischen Zielen und Konzepten sichtbar. Die Datenbasis der Projekte ist mit den Projekten aus der Stadtverwaltung verknüpft, so dass hier weitere Synergien in der Umsetzung sowie im Wissenstransfer entstehen. Auf dieser Basis kann auch ein Fortbildungsmanagement integriert werden, damit die zukünftigen Herausforderungen optimal angegangen werden können.

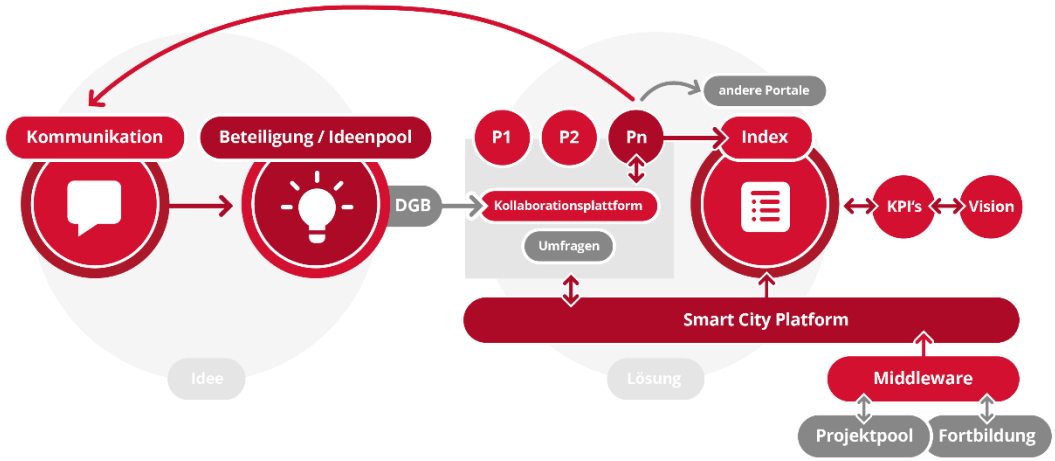



*Abbildung 16: Übersicht von Kommunikation bis zur Umsetzung von Projekten*

Diese Projekte fließen in das Gesamtkonzept der Hansestadt ein und werden im Austausch sowohl mit anderen Modellprojekten, Expert:innen und der Stadtgesellschaft ausgearbeitet. Die Projekte werden aktiv ausgetauscht und öffentlich bereitgestellt. Hierbei werden stets die Oberziele betrachtet, vor allem die Aspekte der intelligenten Vernetzung und dem nachhaltigen Einsatz von Ressourcen.

Die Hansestadt Lübeck verfügt über Kulturschätze aus über 900 Jahren Geschichte, zudem ist die historische Altstadt seit über 30 Jahren UNESCO-Welterbe. Diese Kulturschätze sind aber unerreichbar für diejenigen, die die Stadt nicht besuchen können. Ein Problem, das durch die Pandemie noch mehr an die Oberfläche getreten ist. Außerdem gibt es auch Kulturschätze, die sich nicht in öffentlichen Gebäuden befinden. Diese Kulturgüter sind nicht nur interessant für die Bewohner:innen und Besucher:innen der Hansestadt Lübeck, sondern auch für Schüler:innen aus

ganz Deutschland sowie für Wissenschaftler:innen und Kulturinteressierte aus aller Welt. Die Hansestadt Lübeck wird jährlich von einer wachsenden Zahl von Tourist:innen besucht. 2019 waren es knapp 1,1 Mio. Die Lübecker Museen ziehen jährlich 220.000 Besucher:innen an. Die Hansestadt Lübeck verfügt über zwei Mio. Kunst- und Kulturartefakte, Denkmäler, historische Dokumente und archäologische Funde, 15 Museen und zahlreiche kulturelle Institutionen und Veranstalter:innen. Das Projekt „**Digitales Kulturwerk**“ (VO/2021/10495) unterstützt dabei Informationen zusammenzustellen und diese in die digitale Welt zu überführen. Die Idee ist ein virtuell begehbares Modell der Altstadt der Hansestadt Lübeck mit Wiedergabe des Weltkulturerbes. Inklusive die Möglichkeit, die historischen Gebäude mit dem eigenen Smartphone direkt über die eingebaute Kamera mittels künstlicher Intelligenz zu erfassen und Informationen zum Haus bzw. einen virtuellen 3D-Rundgang durch das Haus direkt anzuschauen. Die Kamera erkennt anhand von Gebäudemerkmalen automatisch das jeweilige Haus und gibt die Informationen wieder. Diese Informationen werden als Teil der Smart City Infrastruktur dargestellt.

Das Projekt „**Intelligentes Verkehrsflussmanagement**“ umfasst alle Strategischen Ziele aus dem Themenfeld 04. Mobilität ist eine der wichtigsten Säulen der Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck. Eine der wesentlichen Herausforderungen in einer Smart City ist es, innovative Mobilitätskonzepte eng aufeinander abzustimmen. Die Leitstelle Verkehrsflussmanagement ist die Grundlage für diese intelligenten Mobilitätskonzepte. Nur durch die gemeinsame Planung von Eingriffen in den Straßenverkehr kann der Verkehrsfluss bestmöglich optimiert werden. In weiteren Ausbaustufen könnte die Leitstelle für Verkehrsflussmanagement neben der gemeinsamen Baustellenkoordination auch die intelligente Verkehrslenkung und Parkraumsteuerung auf Basis von Sensordaten übernehmen. Durch den Einsatz und das Orchestrieren von digitalen Lösungen trägt diese Leitstelle wesentlich zum direkten Einfluss auf den Verkehrsfluss bei. Mit gesteigertem Verkehrsfluss werden gleichzeitig Synergieeffekte zum Bereich Umwelt und Energie der Digitalen Strategie erzielt. Zum einen erzeugt fließender Verkehr weniger Belastungen für die Umwelt als stockender Verkehr, zum anderen können so wertvolle Ressourcen eingespart werden. Weitere Bausteine zur Steigerung des Verkehrsflusses sind hier ebenfalls Bestandteil, wie die Darstellung des stehenden Verkehrs und Füllstände, autonomes Fahren oder sicherheitsrelevante Projekte wie zum Beispiel Kreuzung frei.

## Wissenstransfer und Begleitforschung

Der Wissenstransfer und Austausch ist wichtiger Bestandteil der digitalen Transformation. Er erfolgt sowohl innerhalb des „Konzern Hansestadt Lübeck“ als auch über die Grenzen der Region hinaus. Der Austausch erfolgt zwischen Expert:innen aus Stadtverwaltung, Wirtschaft, Forschung, aber auch interdisziplinär und mit der Stadtgesellschaft. Um einen weiteren Blick über den Tellerrand zu beachten, erfolgt auch ein internationaler Austausch, zum Beispiel auf Fachmessen, Kongressen oder Netzwerkveranstaltungen. Die Hansestadt Lübeck ist hierbei sowohl ein aktiver Part in der Ausrichtung und in der Präsentation von Themen als auch ein Teilnehmer.
Begleitforschung wird aktiv unterstützt und gefördert, sofern sie der Digitalen Strategie entspricht.

# Maßnahmen, Projekte und Aufgaben

Abgeleitet aus den strategischen Zielen ergeben sich Maßnahmen und Projekte sowie Aufgaben, die zur Zielerreichung beitragen. Zudem können bedingt durch neu auftretende Herausforderungen neue Situationen entstehen, die weitere Maßnahmen, Projekte oder Aufgaben fordern. Zudem können diese in mehreren Themenfeldern zur Zielerreichung beitragen und somit gebündelt werden. Aus diesem Grund werden die abgeleiteten Maßnahmen aus dem strategischen Dokument herausgelöst und separat bereitgestellt. Eine Priorisierung dieser Digitalisierungsprojekten findet unter Berücksichtigung des gesamten Projektportfolios, im Rahmen der verfügbaren Ressourcen und ausgerichtet an der Digitalen Strategie statt. In diesem Prozess findet dann auch eine Risikoanalyse statt. Diese umfasst die Identifikation und Bewertung von Risiken und findet in der Hansestadt Lübeck im Kontext von Projekten Anwendung.

Die Maßnahmenbeschreibung lehnt sich hierbei an die Vorgaben des Digital Governance Board Prozesses (siehe Digital Governance Board) an, den Maßnahmen des Smart City Dialogs des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen sowie der Initiative Stadt.Land.Digital des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (Smart City Navigator). Ziel hierbei ist zum einen, dass alle Maßnahmen modellhaft von anderen Städten und Kommunen ebenfalls umgesetzt werden können, aber auch Maßnahmen anderer Städte und Kommunen von der Smart City Region genutzt werden können. Zum anderen wird somit mehr Transparenz und Nachvollziehbarkeit sichergestellt. Dieses Vorgehen unterstreicht ebenfalls den Leitgedanken der intelligenten Vernetzung und einen nachhaltigen Einsatz von Ressourcen.

Bei der Planung werden die Themen in Organisatorische, Schulungs- und IT-Maßnahmen unterteilt. Diese werden klassifiziert und in Abhängigkeit gesetzt mit dem Ziel, dass die Ursachen gefunden und „behoben“ werden, anstelle nur die Symptome zu bearbeiten. Die Steuerung und Kontrolle wird im Zuge des Digital Governance Boards durchgeführt. Die Umsetzung erfolgt über die Kollaborationsplattform als Teil der Smart City Infrastruktur. Die Kommunikation und Transparenz aller Projekte ist ebenfalls fester Bestandteil der Umsetzung.

Der Weg zur Smart City gelingt nur gemeinsam durch das Zusammenwirken der Bereiche Mensch, Prozesse und der eingesetzten Technologie. Daher werden diese wichtigen Schritte immer mitgedacht.

Der Mensch steht im Fokus der Betrachtung. Die Hansestadt Lübeck versteht darunter die Einbeziehung sowohl der Bedürfnisse als auch die Befähigung der Menschen, die die Umsetzung ermöglichen oder nutzen, ebenso die aktive Kommunikation und Beteiligung. Auf diese Weise können Maßnahmen zur Einleitung von Schulungen oder Weiterbildung erfolgen. Immer in enger Abstimmung mit dem Themenfeld 06.

Prozesse ermöglichen einen medienbruchfreien Ablauf, bei denen nachhaltig Ressourcen gespart werden. Die Hansestadt Lübeck versteht dies neben den Bedürfnissen als Grundlage für die Umsetzung der Digitalen Transformation. Es müssen Prozesse aufgenommen, optimiert und digitalisiert werden. Hierbei gilt es, alle notwendigen Schnittstellen und Datenflüsse von Beginn bis zum Ende einzubeziehen. Nur auf diese Weise gelingt der Smart City-Ansatz. Alles, was

standardisiert werden kann, wird standardisiert. Alles, was vernetzt werden kann, wird vernetzt. Alles, was automatisiert werden kann, wird automatisiert.
Unter Technologie versteht die Hansestadt Lübeck den Aufbau der Smart City Infrastruktur, welche innovative Technologien verbindet. Diese ist kein Selbstzeck, sondern dient dazu die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft zu befriedigen. Maßnahmen können sein diese Technologien einzuführen, zusammenzuführen, zu optimieren oder auch zu ersetzen. Hierbei wird besonders das Themenfeld 01 Digitale Infrastruktur als Grundlage verstanden, die Smart City Infrastruktur weiter auszubauen. Alle weiteren Themenfelder befassen sich ebenfalls mit der Nutzung von digitalen Hilfsmitteln. Die Digitale Strategie unterstützt diese Themenfelder und entsprechenden Konzepte bei einer strukturierten und zukunftsorientierten Umsetzung.

## Digital Governance Board

Die Hansestadt Lübeck strebt an, sich sukzessive in Richtung Smart City und als Anbieter von modernen Verwaltungsdienstleistungen zu positionieren. Dafür müssen auf Verwaltungsseite die notwendigen Voraussetzungen vorliegen, welche wiederum erhebliche Auswirkungen auf das Wechsel- und Zusammenspiel zwischen den Nutzeranforderungen, der Anpassung der Verwaltungsprozesse und die dafür einzusetzende IT-Infrastruktur und Fachsoftware haben. Grundlage für Veränderungen in der Verwaltung sind Daten/ Informationen/ Inhalte, die auf der operativen Ebene in den Fachbereichen aufkommen. Hierzu ist es erforderlich, das Zusammenspiel zwischen Digital- und IT-Strategie sowie Informations- und Kommunikationsinfrastruktur/-technik eng aufeinander abzustimmen und zu institutionalisieren. Aus diesem Grund wurde ein Digital Governance Board eingerichtet.

Um die vorhandenen und zukünftigen digitalen Vorhaben der Stadtverwaltung der Hansestadt zielgerichtet, effizient und effektiv umsetzen zu können, ist eine zentrale Steuerungsgruppe zur Koordinierung der IT- und Digitalisierungsvorhaben erforderlich. Eine bereichsübergreifende Betrachtung und Bewertung der Projekte ermöglicht es, auf bestehende Lösungen anderer Fachbereiche zurückzugreifen und Vorhaben bereichsübergreifend zu realisieren.

Aufbauend auf der Digitalen Strategie spricht die Steuerungsgruppe eine Umsetzungsempfehlung für das Digitalisierungsvorhaben aus und priorisiert die Digitalisierungsvorhaben. So kann gewährleistet werden, dass auch andere Fachbereiche von dem Vorhaben erfahren und ggf. weitere Anforderungen einbringen, um eine einheitliche Lösung für die Stadt zu finden. Regelmäßige Sitzungen garantieren hierbei eine hohe Entscheidungsgeschwindigkeit und eine direkte Anpassung an sich ändernde Rahmenbedingungen. Das Zusammenkommen aller Interessensgruppen bei IT- und Digitalisierungsprojekten ermöglicht eine Transparenz über alle im Zusammenhang mit der IT getroffenen Entscheidungen. Das Digital Goverance Board stellt somit eine bedeutende Komponente im Change-Management im Wandel zu einer zukunftsorientierten Kommunalverwaltung dar.

Ein weiterer Eingangskanal in das DGB sind Ideen aus der Bürgerbeteiligung. Hier werden Ideen und Anregungen über das Kontaktformular an das Smart City Management weitergeleitet. Dort werden die Ideen gemäß der definierten Kriterien geprüft, priorisiert und entsprechende Paten in den Fachbereichen gesucht. Diese überführen die Idee in den Maßnahmenantrag Teil A mit dem Vermerk Smart City Projekt (siehe Anlage D – Übersicht Digital Governance Board Teil A).

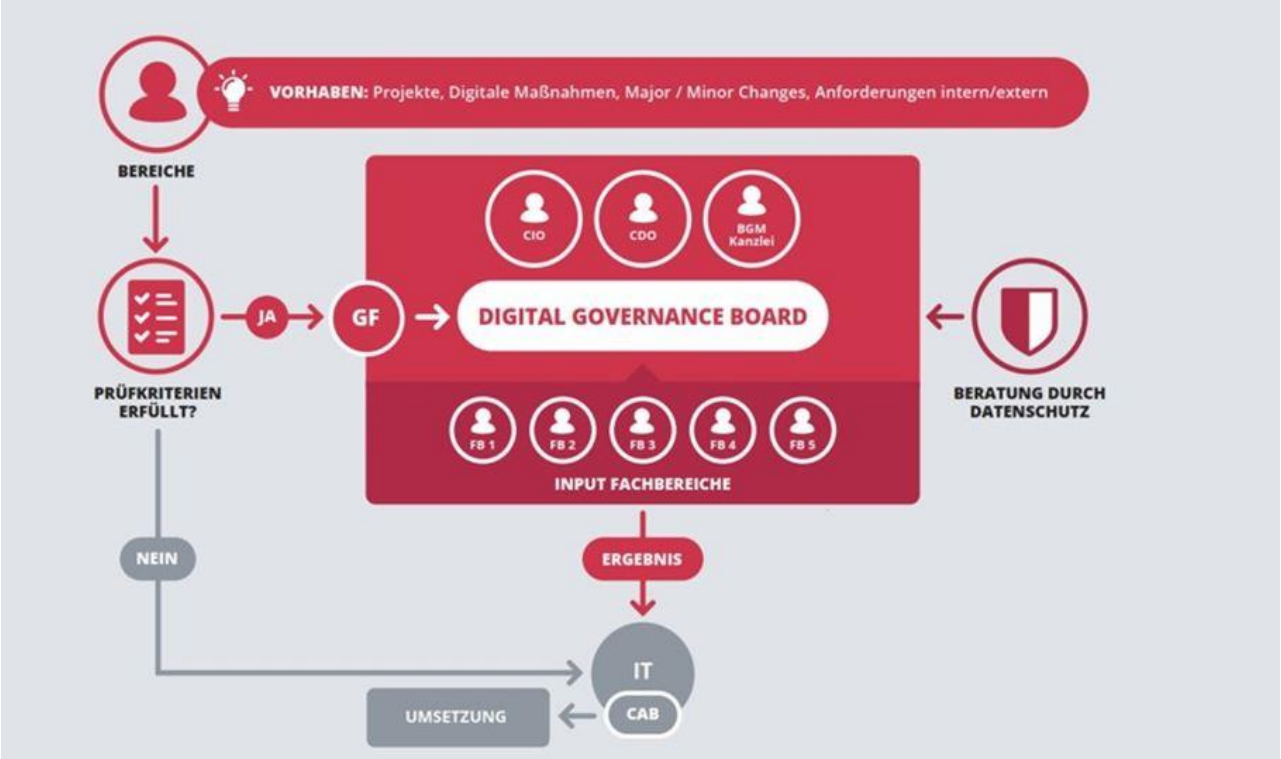



*Abbildung 17: Übersicht DGB Prozess*

Entsteht der Bedarf in den Fachbereichen nach einer Veränderung oder digitalen Maßnahme, so ist das Vorhaben zunächst vom Fachbereich mittels eines Antrages und Unterstützung durch den jeweiligen IT-Beauftragten bei der Geschäftsführung des Digital Governance Boards einzureichen. Diese bewertet das Digitalisierungsvorhaben anhand einer Checklist. Diese Checklist ist als Filter zu verstehen und entscheidet, ob ein Vorhaben in das Digital Governance Board einzubringen ist oder von der IT direkt entgegengenommen werden kann. Sollte ein Vorhaben keinen Punkt aus der Checklist erfüllen, so wendet sich der Fachbereich mit seinem Vorhaben direkt an die IT. Ist jedoch mindestens ein Punkt berührt, so ist das Vorhaben in das Digital Governance Board einzubringen. Diese Steuerungsgruppe setzt sich zusammen aus Chief Digital Officer (CDO), Bereichsleitung Informationstechnik (CIO), Bereichsleitung Bürgermeister Kanzlei (BGM Kanzlei), Geschäftsführung Digital Governance Board sowie Fachbereichsvertreter:in (IT-Beauftragte) und Datenschutzbeauftragte (siehe Abbildung 17). Bei einer positiven Umsetzungsempfehlung durch CDO, CIO und BGM Kanzlei berät das IT CAB im Anschluss über das Vorhaben und leitet die Realisierung des Projektes ein. Mit Hilfe einer Checklist sind Kriterien definiert, die als Filter zu verstehen sind und entscheiden, ob ein Vorhaben in das Digital Governance Board einzubringen ist oder von der IT direkt entgegengenommen werden kann.
Entsprechend der Regularien in der Hansestadt Lübeck (Gemeindeordnung und Hauptsatzung) werden die einzelnen Projekte den betreffenden Gremien zur Entscheidung vorgelegt. Außerdem findet die regelmäßige Berichterstattung zum Umsetzungsstand der Digitalisierung der Hansestadt Lübeck weiterhin im Hauptausschuss statt.

## Umgesetzte Projekte im Rahmen der Digitalen Strategie zur 1. Fortschreibung

Hier werden nachfolgend alle Projekte bzw. Teilprojekte, welche bereits erfolgreich umgesetzt wurden aufgeführt.

- Organisationsberatung im Bereich Informationstechnik (OrbIT - VO/2019/08200), um die städtische IT zu einem leistungsstarken und serviceorientieren Dienstleister zu entwickeln
- Einführung der digitalen Zeiterfassung für die Kernverwaltung der Hansestadt Lübeck inkl. Personalportal für digitale Urlaubs-/Abwesenheitsverwaltung, Gehalts-/Bezügeabrechnung usw. (Einführung in FB 1 – Bürgermeister bereits abgeschlossen, weitere Bereiche folgen)
- Einführung eines digitalen Beschaffungsportals für Büro- und Verbrauchsmaterialien
- Einführung der elektronischen Rechnungslegung (E-Rechnung)
- Neugestaltung des Online-Bürgerservices und der Website der Hansestadt Lübeck
- Einführung des interaktiven, digitalen Haushaltes (www.luebeck.de/haushalt)
- Einführung eines Online-Bewerbungsmanagement
- Einführung des besonderen Behördenpostfaches (beBPo)
- Einführung eines digitalen Postfaches (DE-Mail)
- Einführung einer standardisierten Software zur Prozessmodellierung für alle Fachbereiche
- Evaluation verschiedener Softwarelösungen zum Aufbau einer Smart City Plattform
- Datenerhebungen im Rahmen von Pilotprojekten zur späteren Integration von nicht-personenbezogenen Echtzeitdaten auf der Smart City Plattform
- Einrichtung einer Leitstelle zum Verkehrsflussmanagement (VO/2019/07950)
- Standardmäßige Integration der Georeferenzierung in neuen B-Plänen
- Erste Pilotprojekte zum Aufbau von Sensortechnik zur Steuerung von Parkräumen
- Einführung sowie Weiterentwicklung und Ausbau von „LÜMO“
- Integration der Öffnungszeiten der Eric-Warburg-Brücke in die „MeinLübeck-App“
- Integration Baustelleninformation in die „MeinLübeck-App“
- Pilotprojekte Smart Kitas
- Die Stadtwerke Lübeck GmbH bietet ab dem Jahr 2020 100 % Ökostrom in allen Tarifen an
- Einrichtung einer Medienwerkstatt
- Blechtrommel 4.0
- AR Tour in Kooperation zwischen Stadtwerke Lübeck, St. Jakobi & St. Marien
- Digitalisierung der Ausstellung „Viermastbark" Passat und weitere wie Holstentor und Rathaus
- Audioguides zum Thema Kunst im öffentlichen Raum
- Webbasierter Rundgang in Form eines „begehbaren Hörbuchs“ über den Walderlebnispfad am Rittbrook, den „Rittbrookpfad“ des Stadtwaldes Lübeck
- Einführung von Online-Datenschutzschulungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Konzerns Hansestadt Lübeck
- Gründung eines Beirates „Lübeck digital“ in geschlechterparitätischer Zusammensetzung

Es findet eine regelmäßige Berichterstattung zum Umsetzungsstand der Digitalisierung der Hansestadt Lübeck im Hauptausschuss statt.

# Smart City Index der Smart City Region Lübeck

Die Smart City Vision ist sehr ambitioniert. Hieraus leiten sich Ziele und Maßnahmen ab, die wiederum in mehreren Themenfeldern vernetzt sind. Je mehr Themenfelder miteinander vernetzt werden können, umso besser. Ein konkretes Beispiel ist die Messung von Verkehrsteilnehmer „Fahrräder“. Diese Informationen sind nicht nur für das Radverkehrskonzept oder die Verkehrsversuche nützlich, sondern auch für die Straßenbeleuchtung und das gesamte Themenfeld „Intelligente Mobilität“.

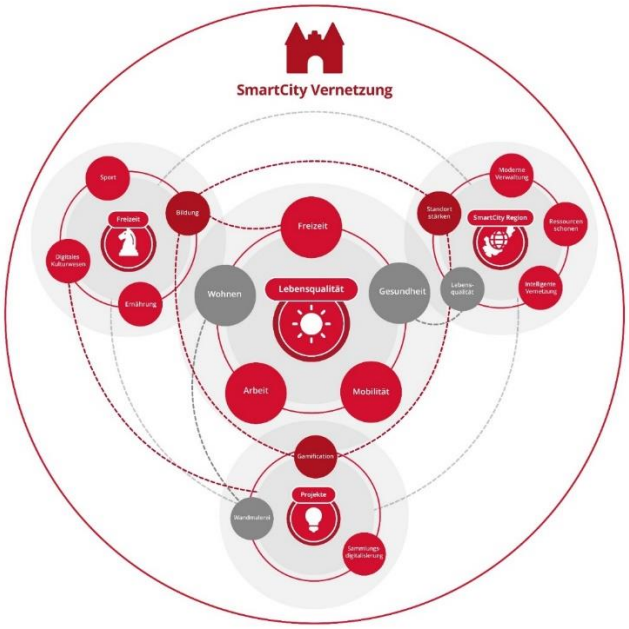



*Abbildung 18: Einblick in die Zusammenhänge der Themenfelder, Projekte und Maßnahmen*

Zudem stehen bei allen Maßnahmen die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft im Mittelpunkt. Aus diesem Grund soll der Smart City Index mehr als nur ein Digitalranking darstellen. In Zusammenarbeit mit den bereits etablierten Index-Systemen und Berichtswesen der Ministerien soll ein für die Smart City Region passender Index erstellt werden. Dieser soll automatisiert mit den weiteren Index-Systemen vernetzt sein, um ein standardisiertes, automatisiertes und vernetztes Berichtswesen zu etablieren. Dieses Vorhaben soll gemeinsam mit anderen Städten in der Arbeitsgruppe Monitoring im Rahmen des Modellprojektes Smart City umgesetzt werden, um nachhaltig Ressourcen zu schonen. Der Smart City Index wird als Dashboard auf der Smart City Plattform dargestellt.

# Glossar und Abkürzungen

Wie auch die Digitale Strategie entwickelt sich das Glossar fortlaufend weiter. Daher werden die Begrifflichkeiten zentral bereitgestellt und stetig erweitert.

Das Glossar und Abkürzungsverzeichnis finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# Anlagen

## Anlage A - Übersicht der Konzepte

Wie auch die Digitale Strategie entwickelt sich die Übersicht der Konzepte fortlaufend weiter. Daher werden die Konzepte zentral bereitgestellt und erweitert, sofern verfügbar.

Die Übersicht aller Konzepte finden Sie in unserem Open Data Portal: **https://opendata.smart-hl.city/**

## Anlage B – Visualisierung der Zusammenhänge - Ziele und Maßnahmen

Die Themenfelder der Digitalen Strategie greifen ineinander und ermöglichen Wechselwirkungen und Synergieeffekte aus den Projekten und Maßnahmen in den verschiedenen Bereichen. Smart City gelingt nur gemeinsam und intelligent vernetzt. Demensprechend stellen sich auch die Themenfelder dar. Der Fokus auf die zu schaffenden Grundlagen zur Umsetzung der Strategie bildet dabei die notwendige Voraussetzung.
Anlage B zeigt die Visualisierung der Zusammenhänge. Von der Verbindung der Maßnahmen zu den Herausforderungen, der Vision, den Oberzielen, den involvierten Fachbereichen und der möglichen Umsetzung. Die laufenden und geplanten Maßnahmen werden in diesem Dokument in einer Matrix in den jeweiligen Themenfeldern dargestellt. Jede Maßnahme hat eine eindeutige Nummer. Diese Nummer wird als Referenz in der Visualisierung der Zusammenhänge herangezogen.

## Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen

Die in den Themenfeldern aufgeführten laufenden und geplanten Maßnahmen werden in dieser Anlage beschrieben und weiter ausgeführt.

## Anlage D – Übersicht Digital Governance Board Teil A

Im DGB Antrag Teil A werden die identifizierten Maßnahmen weiter konkretisiert und dann in den Roadmap-Entwurf überführt. Auf diese Weise wird das Dokument fortlaufend aktualisiert und konkretisiert.

Hansestadt LÜBECK

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Bürgermeister
Bereich Digitalisierung, Organisation und Strategie
Chief Digital Officer (CDO) und Smart City Management
Fackenburger Allee 29, 2. OG | 23554 Lübeck
Digital@luebeck.de
www.luebeck.de/digital

Hansestadt LÜBECK

# Anlage A - Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck

Übersicht der Konzepte

VO/2020/08509-03

Lübeck, 12.01.2023

Wie auch die Digitale Strategie entwickelt sich die Übersicht der Konzepte fortlaufend weiter. Daher werden die Konzepte zentral bereitgestellt und erweitert, sofern verfügbar.

Nachfolgend die Übersicht zum 12.01.2023.

Die Übersicht aller Konzepte finden Sie in unserem Open Data Portal: https://opendata.smart-hl.city/

**Weitere Informationen finden Sie unter: www.luebeck.de/digital**

Das Geoportal finden Sie direkt unter: https://geoportal.smart-hl.city/
Das Open Data Portal finden Sie direkt unter: https://opendata.smart-hl.city/
Den Beirat Lübeck Digital finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalbeirat
Das Glossar und Abkürzungsverzeichnis finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar
Alle Fachbegriffe und Begrifflichkeiten, welche im Glossar beschrieben sind, werden im nachfolgenden Text mit * gekennzeichnet.
Das Rahmenkonzept zur Digitalen Strategie finden Sie unter: www.luebeck.de/digital
Der Zugang zu allen Vorlagen (VO/Jahr/Nummer) finden Sie unter: https://www.luebeck.de/de/rathaus/politik/pil/bi/yw010.asp

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Bürgermeister
Bereich Digitalisierung, Organisation und Strategie
Chief Digital Officer (CDO) und Smart City Management
Fackenburger Allee 29, 2. OG | 23554 Lübeck
Digital@luebeck.de
www.luebeck.de/digital

| Nr. | Konzept | Kürzel | VO | Fachbereich | primäres Themenfeld | sekundäres Themenfeld |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Digitale Strategie | DS | | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | 00 Digitale Strategie | 01 Digitale Infrastruktur |
| 2 | (Modellprojekt) Smart City | MPSC | 2020/08755 | 1.103.3 Smart City | 00 Digitale Strategie | 03 Daten und Information |
| 3 | Digitalstrategie Deutschland | DD | | Bundesregierung | 00 Digitale Strategie | |
| 4 | Konzept Rechenzentrum | RZ | | 1.103.3 Smart City | 01 Digitale Infrastruktur | 03 Daten und Information |
| 5 | Konzept Ausbau Glasfaser | | 2020/08951 | 1.103.3 Smart City | 01 Digitale Infrastruktur | |
| 6 | Konzept Ausbau öWLAN | | | 1.103.3 Smart City | 01 Digitale Infrastruktur | |
| 7 | Konzept Ausbau Funktnetze | | | 1.103.3 Smart City | 01 Digitale Infrastruktur | |
| 8 | Konzept Ausbau und Betrieb LoraWAN | | | 1.103.3 Smart City | 01 Digitale Infrastruktur | |
| 9 | eGovernment | | | 1.103.2 E-Government | 02 Moderne Verwaltung | 11 Smarte Wirtschaft |
| 10 | 1. Lübecker Aktionsplan für Gleichstellung 2022-2024 | | 2022/11236 | 1.160 Frauenbüro | 02 Moderne Verwaltung | 10 Bürger:innenbeteiligung |
| 11 | Konzept zur Modernisierung des Wochenmarktwesens in der Hansestadt Lübeck | | | 2.280 Wirtschaft und Liegenschaften | 02 Moderne Verwaltung | |
| 12 | Datenschutzkonzept | | | 1.000 Datenschutz | 03 Daten und Information | |
| 13 | Informationssicherheitskonzept | | | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | 03 Daten und Information | |
| 14 | Konzept der Datensouveränität | | | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | 03 Daten und Information | |

| Nr. | Konzept | Kürzel | VO | Fachbereich | Rahmenkonzept | Rahmenkonzept |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Compliance Management | MPSC | 2020/08755 | 1.103.3 Smart City | 03 Daten und Information | |
| 16 | Ethik im Kontext Smart City | MPSC | 2020/08755 | 1.103.3 Smart City | 03 Daten und Information | |
| 17 | Verkehrsentwicklungsplan | VEP | 2021/10558 | 5.610 Stadtentwicklung | 04 Intelligente Mobilität | |
| 18 | eLadesäulen | | 2022/10980 | 5.610 Stadtentwicklung | 04 Intelligente Mobilität | |
| 19 | Konzept Fahrradfreundliches Lübeck | | 2013/00307 | 5.610 Stadtentwicklung | 04 Intelligente Mobilität | |
| 20 | Radschnellwege | | 2021/10054 | 5.610 Stadtentwicklung | 04 Intelligente Mobilität | |
| 21 | Rahmenplan Innenstadt mit Mobilitätskonzept | | 2019/07798 | 5.610 Altstadt / Stadtteilplanung | 04 Intelligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie |
| 22 | Mobilitätskonzept Travemünde | | 2019/07291 | 5.610 Stadtentwicklung | 04 Intelligente Mobilität | |
| 23 | Regionaler Nahverkehrsplan | | 2018/06248 | 5.610 Stadtentwicklung | 04 Intelligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie |
| 24 | Eckpunktepapier Parken | | | 5.610 Stadtentwicklung | 04 Intelligente Mobilität | |
| 25 | Erhaltungsstrategie Gehwege / Radwege / Nebenflächen | | 2021/10307 | 5.660 - Stadtgrün und Verkehr | 04 Intelligente Mobilität | |
| 26 | Masterplan Schiene | | | Bundesregierung | 04 Intelligente Mobilität | |
| 27 | Masterplan Klima | MAKS | | 3.390 Klimaschutz | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 13 Gesundheit und Nachhaltigkeit |
| 28 | Klimaanpassungskonzept | KLAK | 2020/09071 | 3.390 Klimaschutz | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | |
| 29 | Masterplan Stadtentwässerung | | 2020/08664 | Entsorgungsbetriebe | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 03 Daten und Information |
| 30 | Landschaftsplan inklusive thematische Ergänzungen | | | 3.390 Naturschutz | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 07 Kultur und Freizeit |
| 31 | Umlandstadt | | | Umweltbundesamt | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | |
| 32 | Freiraumentwicklungskonzept | | | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

896 von 466 in Zusammenstellung

| Nr. | Konzept | Kürzel | VO | Fachbereich | Rahmenkonzept | Rahmenkonzept |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | Grundwasserbewirtschaftungskonzept | | | 3.392 Umweltschutz | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | |
| 34 | Abfallwirtschaftskonzept 2021-2026 | | 2021/10316 | Entsorgungsbetriebe | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 03 Daten und Information |
| 35 | kommunaler Wärmeplan | | 2022/11376 | 3.390 Klimaschutz | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | |
| 36 | Bildung für nachhaltige Entwicklung | | 2020/08772 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 37 | Zentralisierte IT-Infrastruktur an Lübecker Schulen | | 2018/05668 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | 01 Digitale Infrastruktur |
| 38 | DigitalPakt | | 2019/07552 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 39 | Medienentwicklungsplanung 2020-2025 | | 2022/11268 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | 03 Daten und Informationen |
| 40 | Sportentwicklungsplan 2035 | | 2021/10424 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 41 | Leitbild der VHS Lübeck | | 2021/10476 | 4.403 Volkshochschule | 06 Bildung und Forschung | |
| 42 | Konzeptes zur Digitalen Jugendarbeit | | 2021/10365 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 43 | Kommunaler Masterplan "Bildung für Neuzugewanderte" | | 2021/09629 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 44 | Konzept Schulsozialarbeit | | 2019/07234 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 45 | Konzepts Ganztag an Schule | | 2015/02698 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 46 | Schneiderei BALI/JAW | | | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 47 | INTERREG 5A | | 2015/02932 | 4.401 Schule und Sport | 06 Bildung und Forschung | |
| 48 | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 | | 2020/09097 | | 07 Kultur und Freizeit | |
| 49 | Konzept Erinnerungskultur | | 2019/07965 | 4.415 Archiv | 07 Kultur und Freizeit | |
| 50 | Konzept der Lübecker Museen | | 2020/09097 | 4.401.7 | 07 Kultur und Freizeit | |
| 51 | Kommunalen Engagementstrategie zur Förderung des Ehrenamtes | | 2020/08575 | 2.000.4 Ehrenamt | 07 Kultur und Freizeit | 10 Bürger:innenbeteiligung |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

897 von 466 in Zusammenstellung

| Nr. | Konzept | Kürzel | VO | Fachbereich | Rahmenkonzept | Rahmenkonzept |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 52 | Friedhofsentwicklungsplan | | | 5.660.5-3 Friedhöfe | 07 Kultur und Freizeit | |
| 53 | Kommunaler Ordungsdienst Zukunftskonzept | | | 3.320 Ordnungsamt | 08 Öffentliche Sicherheit | |
| 54 | Sicherheit im Straßenverkehr | | | 3.320 Ordnungsamt | 08 Öffentliche Sicherheit | 04 Intelligente Mobilität |
| 55 | Kommunale Integrationskonzept | | | 2.000.2 Integration | 10 Bürger:innenbeteiligung | |
| 56 | Beteiligungskonzept | MPSC | 2020/08755 | 1.103.3 Smart City | 10 Bürger:innenbeteiligung | |
| 57 | LÜBECK:überMORGEN | | | 5.610 Stadtentwicklung | 10 Bürger:innenbeteiligung | |
| 58 | Kommunikationskonzept | MPSC | 2020/08755 | 1.103.3 Smart City | 10 Bürger:innenbeteiligung | |
| 59 | Konzeptes zur Beteiligung von Kindern und Jugendlichen | | 2020/09018 | 4.513 Jugendarbeit | 10 Bürger:innenbeteiligung | |
| 60 | Hafenentwicklungsplan 2030 | HEP | 2019/8588 | 5.691 Lübeck Port Authority | 11 Smarte Wirtschaft | 03 Daten und Information |
| 61 | Touristisches Entwicklungskonzept 2030 | TEK | 2020/08959 | LTM | 11 Smarte Wirtschaft | 07 Kultur und Freizeit |
| 62 | Masterplan Wirtschaft 2025 | | | Wirtschaftsförderung | 11 Smarte Wirtschaft | |
| 63 | Konzept Smart Building | | | In Abstimmung | 12 Wohnen und Gebäude | |
| 64 | Digitales Gesundheitsamt 2025 | | | 2.530 Gesundheitsamt | 13 Gesundheit und Soziales | |
| 65 | Pflegebedarfsplanung | | | 2.500 - Soziale Sicherung | 13 Gesundheit und Soziales | |
| 66 | Lärmaktionsplan | | 2019/08279 | 3.390 Klimaschutz | 13 Gesundheit und Soziales | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie |
| 67 | Hitzeaktionsplan | | 2022/11040 | 3.390 - Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz; 2.530 Gesundheitsamt | 13 Gesundheit und Soziales | |
| 68 | Social Smart City Konzept | MPSC | 2020/08755 | 1.103.3 Smart City | 13 Gesundheit und Soziales | 10 Bürger:innenbeteiligung |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

293 von 466 in Zusammenstellung

| Nr. | Konzept | Kürzel | VO | Fachbereich | Rahmenkonzept | Rahmenkonzept |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | Aktiv im Alter | | | Beirat für Senior:innen | 13 Gesundheit und Soziales | 01 Digitale Infrastruktur |
| 70 | Leben und Wohnen im Alter | | | | 13 Gesundheit und Soziales | |
| 71 | Teilhabeplan für Menschen mit Behinderung | | | 2.500 - Soziale Sicherung | 13 Gesundheit und Soziales | |
| 72 | Armuts-und Sozialbericht | | | 2.500 - Soziale Sicherung | 13 Gesundheit und Soziales | |
| 73 | Konzept Strategisches Sozialplanungsmodell | | | 2.500 - Soziale Sicherung | 13 Gesundheit und Soziales | |
| 74 | Lübeck 2030 | | 2016/04152 | 5.610 Stadtentwicklung | Querschnitt | |
| 75 | Flächennutzungsplan | FNP | 2021/10558 | 5.610 Stadtentwicklung | Querschnitt | |
| 76 | Integriertes Stadtentwicklungskonzept | ISEK | | 5.610 Stadtentwicklung | Querschnitt | |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

899 von 466 in Zusammenstellung

Hansestadt LÜBECK

# Anlage B - Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck

Visualisierung der Zusammenhänge - Ziele und Maßnahmen

VO/2020/08509-03

Lübeck, 13.01.2023

Die Themenfelder der Digitalen Strategie greifen ineinander und ermöglichen Wechselwirkungen und Synergieeffekte aus den Projekten in den verschiedenen Bereichen. Smart City gelingt nur gemeinsam und intelligent vernetzt. Demensprechend stellen sich auch die Themenfelder dar. Der Fokus auf die zu schaffenden Grundlagen zur Umsetzung der Strategie bildet dabei die notwendige Voraussetzung.

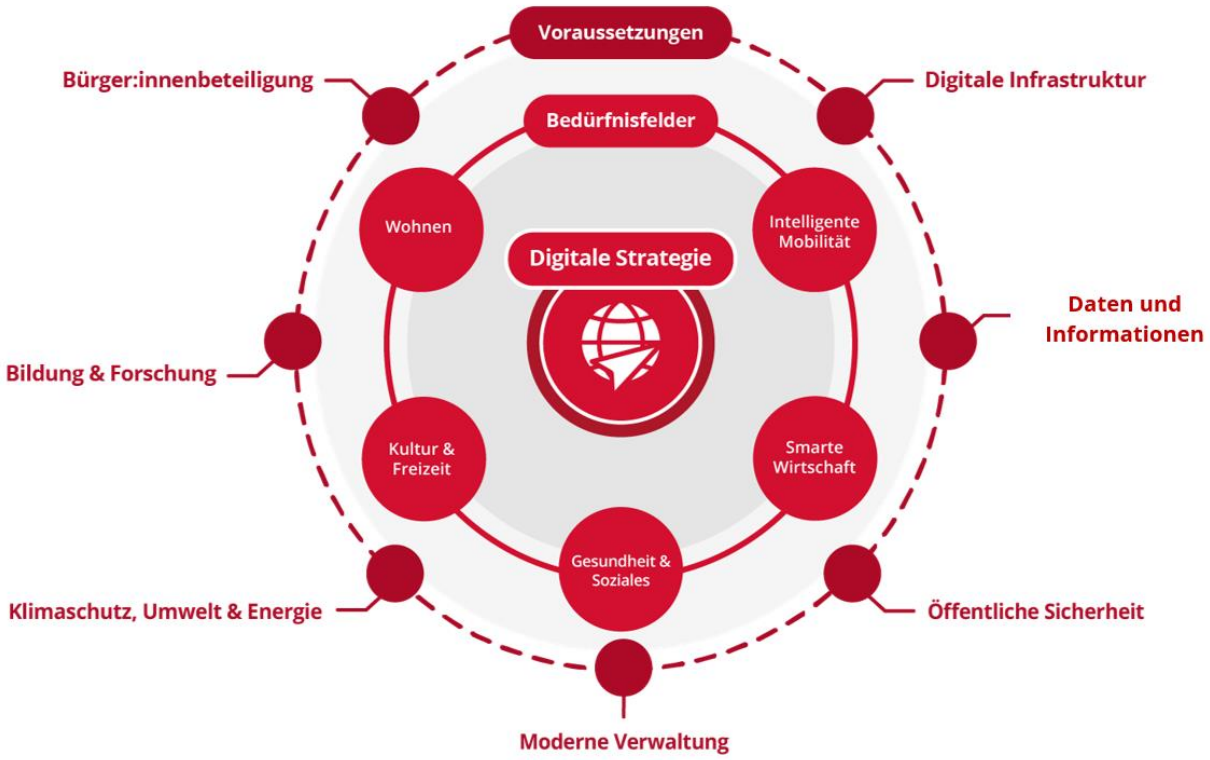
Die nachfolgende Visualisierung der Zusammenhänge zeigt die Verbindung der Maßnahmen zu den Herausforderungen, der Vision, den Oberzielen, den involvierten Fachbereichen und der möglichen Umsetzung mit dem Stand zum 13.01.2023.

**Weitere Informationen finden Sie unter: www.luebeck.de/digital**

Das Geoportal finden Sie direkt unter: https://geoportal.smart-hl.city/
Das Open Data Portal finden Sie direkt unter: https://opendata.smart-hl.city/
Den Beirat Lübeck Digital finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalbeirat
Das Glossar und Abkürzungsverzeichnis finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar
Alle Fachbegriffe und Begrifflichkeiten, welche im Glossar beschrieben sind, werden im nachfolgenden Text mit * gekennzeichnet.
Das Rahmenkonzept zur Digitalen Strategie finden Sie unter: www.luebeck.de/digital
Der Zugang zu allen Vorlagen (VO/Jahr/Nummer) finden Sie unter: https://www.luebeck.de/de/rathaus/politik/pil/bi/yw010.asp

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Bürgermeister
Bereich Digitalisierung, Organisation und Strategie
Chief Digital Officer (CDO) und Smart City Management
Fackenburger Allee 29, 2. OG | 23554 Lübeck
Digital@luebeck.de
www.luebeck.de/digital

# Themenfelder der Digitalen Strategie




 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 01 Digitale Infrastruktur

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 Digitale Infrastruktur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. | Heraus-forderung | | | Vision | | | Oberziel | | | | | Quervernetzung zu Themenfeldern | | | | | | | | | | | | Involvierte Fachbereiche | | | | | | | Um-setzung | |
| 1.1. | x | | x | | x | x | | | x | | x | x | x | | | | x | | | x | x | x | | x | | | | x | x | | | x |
| 1.2. | x | | x | x | | x | | x | | x | | x | | | | | | | | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 1.3. | x | | x | | x | x | | | x | | x | x | | | | | | x | | | x | | | x | | | | x | x | | | x |
| 1.4. | x | | x | | | x | | x | | x | x | x | | x | x | x | | | | x | x | | | x | | | | x | x | x | | x |
| 1.5. | x | | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | x | | | | | | | x | x | | x | | | | x | x | | | x |
| 1.6. | x | x | x | | | x | | x | | | | x | x | x | | | | | | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 1.7. | x | | x | | | x | | x | | x | x | x | x | | | x | | | x | | | x | | x | | | | x | x | | | x |
| 1.8. | x | | x | | | x | | x | | x | x | x | | | | | | | | | x | x | | x | | | | | x | x | | x |
| 1.9. | x | | x | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | | | | | | | x | | | x | | | | x | x | | | x |
| 1.10. | x | | x | x | x | x | | x | | x | x | x | | x | x | | | | | | | x | | x | | | | | x | x | | x |
| 1.11. | x | | x | x | | | | x | | x | | x | | x | | | | | | | | | | x | | | | x | x | | x | |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 02 Moderne Verwaltung

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 Moderne Verwaltung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. | Heraus-forderung | | | Vision | | | Oberziel | | | | | Quervernetzung zu Themenfeldern | | | | | | | | | | | | | Involvierte Fachbereiche | | | | | | | Um-setzung | |
| 2.1. | | x | x | x | x | | x | x | | | | | x | | | | x | | | | | | | x | | | | | | x | | x |
| 2.2. | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | | | x | | | | | | | | x | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 2.3. | x | | x | | x | | x | x | x | x | x | | x | x | | | | | | | x | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 2.4. | x | | x | x | x | x | x | x | | x | | | x | x | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 2.5. | x | | x | | x | x | x | | | | | | x | x | | | | | | | | | | x | | | | | | | | x |
| 2.6. | | x | | | x | x | x | | | | | | x | x | | | | | | | | | | x | | | x | | | | | x |
| 2.7. | x | | | | x | x | x | | x | | x | | x | | | | | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.8. | x | x | | | x | x | x | | | | | | x | x | | | | | | | | | | x | | x | | | | | | x |
| 2.9. | x | x | x | | x | x | x | | x | x | | | x | x | | | | | | | x | x | | x | | x | | | | x | | x |
| 2.10. | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | | | | x |
| 2.11. | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | x | x | | | | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.12. | x | x | x | x | | x | x | x | | x | | | x | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.13. | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 2.14. | x | x | x | x | | x | x | | | x | | | x | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 2.15. | x | | | | x | | x | | | | | | x | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.16. | x | | x | x | | x | x | x | | x | | | x | x | | | x | | | | | | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.17. | | x | x | x | x | | x | x | | x | | | x | x | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 2.18. | x | | | | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 2.19. | x | | | | x | x | x | x | | x | | | x | x | | | | | | | x | | | x | | | | | | x | | x |
| 2.20. | x | x | | | x | | x | x | x | x | | | x | | | | | | | | x | | | x | | x | x | | | x | | x |
| 2.21. | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.22. | | x | x | | | x | x | x | | x | | x | x | x | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.23. | x | | x | | | x | x | x | | x | | x | x | x | | | | | | | | | | x | | | | x | x | | | x |
| 2.24. | x | | x | | | x | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 2.25. | x | | | x | | x | x | | | | | | x | | | | | | | | | x | | x | | | | | x | x | | x |
| 2.26. | x | | x | x | x | | x | x | x | x | x | | x | x | | | | x | | | | x | | x | x | | | x | | x | | x |
| 2.27. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 03 Daten und Informationen

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **03 Daten und Informationen** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nr.** | **Heraus-forderung** | | | **Vision** | | | **Oberziel** | | | | | **Quervernetzung zu Themenfeldern** | | | | | | | | | | | | **Involvierte Fachbereiche** | | | | | | | **Um-setzung** | |
| 3.1. | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 3.1.1. | x | x | | x | x | | x | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.1.2. | x | | | | x | | | x | | x | | | | x | | | | | | x | x | | x | | | | x | | | | x |
| 3.1.3. | x | x | x | | | x | x | x | | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.1.4. | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | x | | x | x | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.1.5. | x | x | | | x | | x | x | | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 3.1.6. | x | | | | x | | x | x | | x | | | | x | | | | | | | | | | x | | | | x | | x | |
| 3.1.7. | x | x | | | x | | x | x | | x | | | x | x | x | | | | | | x | | | x | | | | x | | x | |
| 3.1.8. | x | x | x | x | | | | x | | x | | | | x | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.1.9. | | x | x | x | | | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.1.10. | | x | x | | | x | | x | | | | x | x | x | x | | | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.2. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.2.1. | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 3.2.2. | | x | x | | | x | | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | | | x |
| 3.2.3. | x | | | | x | | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.2.4. | x | | | | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.2.5. | x | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.2.6. | x | | | | x | | x | x | x | x | x | | | x | | | | | | | | x | | x | | | | x | | x | | x |
| 3.2.7. | | x | x | | x | | | x | | x | x | | | x | | | | | | | | x | | x | | | | | | x | | x |
| 3.2.8. | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | | | | | | | x | | | x | | | | x | | x | | x |
| 3.3. | x | | x | x | | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.3.1. | x | | x | | | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | x | x | | x | | | | x | x | x | | x |
| 3.3.2. | x | | x | | | x | | x | x | x | | | | x | | x | x | x | | x | x | x | | x | | x | | | x | x | | x |
| 3.4. | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.4.1. | x | x | x | x | | | x | | x | x | | | x | x | | | | | | | | x | | x | | | | | | x | | x |
| 3.4.2. | | x | x | x | x | | | x | x | x | | | | x | | | | | | | | | | x | | | | | | x | | x |
| 3.4.3. | x | | | x | | | | x | x | x | | | | x | | | | | | | | | x | x | | | | x | | x | x | |
| 3.5. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 3.6. | x | | | x | x | x | | x | | x | | | | x | | | | | | | x | | | x | | | | | x | x | | x |
| 3.7. | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | | | | | | | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| 3.8. | x | | | | x | | | x | | x | | | | x | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 04 Intelligente Mobilität

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 Intelligente Mobilität | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. | Heraus-forderung | | | Vision | | | Oberziel | | | | | Quervernetzung zu Themenfeldern | | | | | | | | | | | | | Involvierte Fachbereiche | | | | | | | Um-setzung | |
| 4.1. | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | | | | | x | | | x | | x | | x | x | x | | x |
| 4.1.1. | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | | | x | | x | | | x | | x | | | x | x | | x |
| 4.1.2. | x | | | | x | x | | x | x | x | x | | | | x | | | | | | x | | | x | | x | | x | x | x | | x |
| 4.2. | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | | x | | x | | x |
| 4.2.1. | x | | | x | x | | | | x | | | | | | x | | | | | | x | | | x | | | | x | | x | | x |
| 4.2.2. | x | | | x | x | | | x | x | x | | | | x | x | x | | x | x | | x | | x | x | | | | x | | | | x |
| 4.3. | x | x | | x | | x | | x | x | x | | | | x | x | x | | | | | x | | | x | | | | x | | | | x |
| 4.4. | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | x | | | x | | | | | x | | | | x | | | | x |
| 4.5. | x | | | x | x | | | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | x | | | x | x | | | | | | | x |
| 4.6. | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 4.6.1. | x | x | | | x | x | | x | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 4.6.2. | x | x | x | | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | | | | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 4.7. | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | | x | x | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.7.1. | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.7.1.1. | x | | | | x | x | x | x | | x | x | | x | x | x | x | | | | | | | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.7.1.2. | x | | | | x | | | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | x | x | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.7.2. | x | | | x | x | | x | x | | x | | | | | x | | x | | | | x | | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.7.3. | x | | x | x | | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | | | | | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.7.3.1. | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.7.3.2. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | x | | | | | x | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.8. | x | | x | | | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | | | | | | | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.9. | x | | x | | x | x | | | | x | | | | x | x | | | | | | | | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.10. | x | | | | | x | x | x | | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.11. | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | | x | x | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.11.1. | x | | | x | x | | | x | x | x | x | | | x | x | x | | | | | | x | | x | | | | | x | | | | x |
| 4.11.2. | x | | | | x | | | x | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | | x | | | | | x | x | | | x |
| 4.11.3. | x | | | | x | x | | x | | x | | | | x | x | | | | | | | x | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.11.4. | x | | | | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | x | | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.11.5. | x | | | x | x | | | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | x | x | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.11.6. | x | | | | x | | x | x | | x | | | x | x | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | x | x | | x |
| 4.11.7. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | x | | x | | | | | | x | x | | x |
| 4.12. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | | x | x | | | x | | x | | | | | | x | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. | Heraus-forderung | | | Vision | | | Oberziel | | | | | Quervernetzung zu Themenfeldern | | | | | | | | | | | | | Involvierte Fachbereiche | | | | | | | Um-setzung | |
| 5.1. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | x | | x | | x | | | x | | x | | x | x | | x | x |
| 5.1.1. | | | x | x | x | x | | x | | x | | | | x | | x | x | | | | x | | | x | | x | | | | | x | |
| 5.1.2. | x | | x | x | x | | x | x | x | x | | | | x | | x | | | | | x | | | x | | x | | | | | | x |
| 5.1.3. | x | | | | x | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | | | x | | x | | | | | x | |
| 5.1.4. | x | | | | x | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | | | x | | x | | x | x | | | x |
| 5.1.5. | x | | | | x | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | | | x | | x | | | | | x | |
| 5.1.6. | x | | | | x | | | | x | | x | | | x | | x | | | | | | | | x | | x | | x | x | | | x |
| 5.1.7. | x | | | | x | | | | | x | x | | | x | | x | | | | | | | | x | | x | | | | | x | |
| 5.1.8. | x | | | | x | | | x | x | x | x | | | x | | x | x | | x | | | | x | x | | x | | x | x | | | x |
| 5.2. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | x | | x | | x | | | x | | x | | x | | | x | x |
| 5.2.1. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | x | | | | x | | | x | | x | | x | | | | x |
| 5.2.2. | | | x | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | x | | | | | x | | x | | x | | | x | |
| 5.2.3. | | | x | x | x | x | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | | | x | | x | | x | | | | x |
| 5.2.4. | | | x | x | x | x | | x | | x | x | | | x | | x | | | | | | x | x | x | | x | | x | | | x | |
| 5.2.5. | | | x | x | x | x | | | x | | | | | x | | x | x | | | | | | x | x | | x | | x | | | | x |
| 5.2.6. | | | x | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | x | | x | | | | | x | | x | | x | | | x | |
| 5.3. | | x | x | x | x | x | | x | | x | | | | x | | x | x | | | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 5.4. | x | x | x | x | x | | | x | | x | x | | | x | | x | | | | | | x | | x | | | | | x | x | x | |
| 5.5. | x | x | x | | x | x | | x | x | x | x | | | x | | x | | | | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 5.6. | x | | | | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | x | x | | | | | x | | x | | x | x | | x | x |
| 5.6.1. | x | | | | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | x | | | | | x | | x | | | | | x | |
| 5.6.2. | x | | | | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | x | x | | | | | x | | x | | x | x | | | x |
| 5.7. | x | x | x | | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | x | | x | | | | | x | | x | | x | x | | | x |
| 5.8. | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | x | x | | x | x | | x | x | | x | | | | x | x | |
| 5.9. | x | | | | x | | x | | | | x | | | x | | x | | | | | | x | | x | | x | | | | | | x |
| 5.10. | x | x | | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | | | | | | x | | x | | x | | | x | |
| 5.11. | x | x | | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | | | | | | x | | x | | x | | | | x |
| 5.12. | | x | x | x | | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | | x | | x | | x | | | | x | | | x | |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 06 Bildung und Forschung

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **06 Bildung und Forschung** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nr.** | **Heraus-forderung** | | | **Vision** | | | **Oberziel** | | | | | **Quervernetzung zu Themenfeldern** | | | | | | | | | | | | **Involvierte Fachbereiche** | | | | | | | **Um-setzung** | |
| 6.1. | x | x | | | x | | | x | x | x | x | | | x | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | | x | |
| 6.2. | x | | x | x | x | | x | x | | x | | | | x | | | x | | | | | | | x | | | x | | | | x | |
| 6.3. | x | x | | | x | x | x | x | | x | | | | x | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | | | x |
| 6.4. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | x | | | x | | x |
| 6.5. | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | x | | x | | | x | x | | | | x | | x | | | x | | | | | x |
| 6.6. | x | | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x | x | | | x | x | | x | | | | | | x | | x |
| 6.7. | x | x | | x | x | | | | | x | x | | | x | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | | | x |
| 6.8. | x | | | x | x | | | x | x | x | x | | | x | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | | | x |
| 6.9. | x | | | x | x | | | | x | x | | | | x | | | x | x | | | x | | x | x | | | x | | | x | | x |
| 6.10. | x | | | x | x | | | | x | x | | | | x | | | x | | | | x | | x | x | | | x | | | | | x |
| 6.11. | x | x | | x | x | | | x | x | x | x | | | x | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | | | x |
| 6.12. | x | | | | x | | | x | | | x | | | x | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | | | x |
| 6.13. | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | | | x | x | x | x | | | x | | x | x | | x |
| 6.14. | x | x | | x | | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 07 Kultur und Freizeit

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **07 Kultur und Freizeit** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nr.** | **Heraus-forderung** | | | **Vision** | | | **Oberziel** | | | | | **Quervernetzung zu Themenfeldern** | | | | | | | | | | | | **Involvierte Fachbereiche** | | | | | | | **Um-setzung** | |
| 7.1. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | x | | x | x | | | x | | x | | x | x | x | x | | x |
| 7.1.1. | x | | x | x | | x | | x | x | x | | | | x | | | | x | x | | | | | x | | x | x | | x | x | | x |
| 7.2. | x | | | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | | | x | | | | | | x | | x |
| 7.3. | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | | | | x | | | | x | | x | x | | | | | | | x |
| 7.4. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | | | | x | | | | x | | x | | | | x | x | | | x |
| 7.4.1. | x | | | x | x | | | x | x | x | x | | | x | | | | x | | | | | | x | | | | x | x | | | x |
| 7.4.2. | x | | | x | x | | | x | x | x | x | | | x | | | | x | | | | | | x | | | | x | x | | | x |
| 7.5. | x | | | | x | | | x | x | x | | | | x | | | | x | | | | | x | x | | | | x | | | | x |
| 7.6. | x | | x | | x | x | | x | x | x | | | | x | | | | x | | | | | | x | | | | x | | | | x |
| 7.7. | x | x | | x | x | x | | x | x | x | | x | | x | | | x | x | | | x | | x | x | | | | x | x | x | | x |
| 7.8. | x | | | x | x | | | x | | | | | | x | | | | x | | | x | | x | x | x | | | | | | | x |
| 7.9. | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | | | x | x | | | | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.10. | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.10.1. | x | x | | | | x | | x | | x | | | | x | | | x | x | | | | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.10.2. | x | x | | | | x | | x | | x | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.10.3. | x | x | | | | x | | x | | x | | | | x | | | x | x | | | | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.10.4. | x | x | | x | | x | | x | | x | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.10.5. | x | x | | x | x | x | | x | | x | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.11. | x | x | | | x | x | | x | | | | | | x | | | | x | | | | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.12. | x | x | | | | x | | x | | | | | | x | | | | x | | | | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.13. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | | | x | x | | x | x | | | x | | | x | x | x | | | x |
| 7.13.1. | x | x | | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | | x | x | | x | x | | | x | | | x | x | | | | x |
| 7.13.2. | x | x | | | x | | | x | x | x | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | x | x | | | x |
| 7.13.3. | x | x | | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | x | | | | x |
| 7.13.4. | x | x | | x | x | x | | x | | | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | x | | | | x |
| 7.13.5. | x | x | | x | | x | | x | | | | | | x | | | x | x | | | x | | | x | | | x | x | | | | x |
| 7.13.6. | x | x | | x | | x | | x | | x | | | | x | | | | x | | | | | | x | | | x | | | | | x |
| 7.14. | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | x | x | x | x | | | | x | | | | x |
| 7.14.1. | x | x | | x | x | | | x | | | | | | x | | | | x | | | x | | | x | | | | x | | | | x |
| 7.14.2. | x | x | | x | | | | | x | | | | | x | | | | x | | | x | | x | x | | | | x | | | | x |
| 7.14.3. | x | x | | | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | | x | | x | x | | | | x | | | | x |
| 7.14.4. | x | | | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | x | | | x | | | x | | | | x | | | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 08 Öffentliche Sicherheit

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **08 Öffentliche Sicherheit** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nr.** | **Heraus-forderung** | | | **Vision** | | | **Oberziel** | | | | | **Quervernetzung zu Themenfeldern** | | | | | | | | | | | | | **Involvierte Fachbereiche** | | | | | | | **Um-setzung** | |
| 8.1. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | | | | | x | x | | x | x | x | | | | x | x | | | x |
| 8.2. | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | x | x | | x | | x | x | x | | x |
| 8.3. | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | x |
| 8.4. | x | | x | x | | x | | x | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | x | | | x | | | x |
| 8.5. | x | | x | | x | x | | x | x | x | x | | | x | | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | x |
| 8.6. | x | | | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | x | | | | | x | | | | x | | | | x |
| 8.7. | x | | | | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | | | x |
| 8.8. | x | x | | | x | x | | x | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | x |
| 8.9. | x | | | | x | | | x | | x | | | | | | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | x |
| 8.10. | x | | | | x | x | | x | x | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | x |
| 8.11. | x | | | | | x | | x | | x | | | | | x | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | x |
| 8.12. | x | | | | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | | | x |
| 8.13. | x | | x | x | x | | | x | | x | | | | x | x | | | x | x | | | x | | x | | | | | x | x | | x |
| 8.14. | x | | x | | x | | x | x | | x | | | | x | | | | x | x | | | | | x | | | | | | x | | x |
| 8.15. | x | | | x | | x | | x | x | x | | | | x | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | x | | x |
| 8.16. | x | | | | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | | | x |
| 8.17. | x | | | | x | x | x | x | | x | | | | x | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | x | | x |
| 8.18. | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | x | | | x | | | | | x | | | | x | x | x | | x |
| 8.19. | x | | | x | x | | x | x | | x | | | x | x | | | | | x | | | | | x | | | | x | | | | x |
| 8.20. | x | | | | x | x | x | x | | x | | | | x | x | | | | x | | | | | x | | x | | x | | | | x |
| 8.21. | x | | x | x | x | x | x | | x | x | | | x | x | | | | | x | | | | | x | | x | | | | | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 09 Wohnen und Gebäude

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 Wohnen und Gebäude | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. | Heraus-forderung | | | Vision | | | Oberziel | | | | | Quervernetzung zu Themenfeldern | | | | | | | | | | | | Involvierte Fachbereiche | | | | | | | Um-setzung | |
| 9.1. | | x | | | | x | | x | | x | | | | | | x | | | | x | x | x | | x | | | | x | | | | x |
| 9.2. | | x | | x | | x | | x | x | x | | | | | | x | x | | | x | x | | | x | | | | x | | | | x |
| 9.3. | | x | x | | | x | | x | | x | | | | x | | x | | | | x | x | x | | x | | | | | x | | | x |
| 9.4. | | x | x | | | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | | x | x | | | x | | | | | x | | | x |
| 9.5. | | x | | | | x | x | x | | x | | | x | | | x | | | | x | | | | x | | | | x | | | | x |
| 9.6. | | x | | x | x | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | | x | | | | x | | | | x | | | | x |
| 9.7. | x | | x | x | x | | | x | | x | x | | | x | | x | | | | x | | x | | x | | | | | x | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 10 Bürger:innenbeteiligung

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 Bürger:innenbeteiligung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. | Heraus-forderung | | | Vision | | | Oberziel | | | | | Quervernetzung zu Themenfeldern | | | | | | | | | | | | Involvierte Fachbereiche | | | | | | | Um-setzung | |
| 10.1. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | | | | | | | x | x | | x | | | | | x | x | | x |
| 10.2. | | | x | x | | | | | x | x | | | | x | | | | | | | x | | | x | | | | | | x | | x |
| 10.3. | | x | x | x | x | x | | x | | x | | | x | x | | | | | | | x | | | x | | | | | | x | | x |
| 10.3.1. | | x | x | x | x | | | | | x | | | x | x | | | | | | | x | | | x | | | | | | x | | x |
| 10.4. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 10.4.1. | | x | | x | | | x | x | x | x | x | | x | x | | | | | | | x | | | x | | | | | x | x | | x |
| 10.4.2. | x | | | x | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | | x |
| 10.4.3. | x | x | x | x | x | | | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | | x |
| 10.4.4. | | x | | x | x | | | x | x | | | | x | | | | | | | | x | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 10.4.5. | x | x | | x | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 10.5. | x | | | x | x | x | x | x | | | | | x | x | | | | | | | x | | | x | | | | | | x | | x |
| 10.6. | x | x | | x | x | | | | x | x | | | | | | | x | | | | x | | | x | | | x | | | x | | x |
| 10.7. | | x | x | x | x | x | | x | | x | x | | | | | | x | | | | x | | | x | | | | | x | x | | x |
| 10.8. | x | x | x | x | | | x | | | x | | | x | x | | | | | | | x | | | x | | | | | x | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 11 Smarte Wirtschaft

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11 Smarte Wirtschaft** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nr.** | **Heraus-forderung** | | | **Vision** | | | **Oberziel** | | | | | **Quervernetzung zu Themenfeldern** | | | | | | | | | | | | **Involvierte Fachbereiche** | | | | | | | **Um-setzung** | |
| 11.1. | x | | | x | | x | | x | | x | x | | | x | | | | | | | | x | | x | | | | | x | x | | x |
| 11.2. | | | x | x | | | | x | | x | x | | | x | | | | | | | | x | | x | | | | | x | x | | x |
| 11.3. | x | x | x | x | x | | | x | | x | x | | | x | x | x | x | | | | | x | | x | x | | | | x | x | | x |
| 11.3.1. | x | x | x | x | x | | | x | | x | x | | | x | x | x | x | | | | | x | | x | x | | | | x | x | | x |
| 11.4. | | x | x | x | x | | | | x | | x | | x | | | | x | | | | x | x | x | x | | | x | | x | x | | x |
| 11.5. | | x | x | | x | x | | x | x | | x | | x | | | | | | | | | x | | x | x | | | | x | x | | x |
| 11.6. | x | x | x | x | x | x | | x | | x | x | x | x | x | | | | | | | | x | | x | x | | | x | x | x | | x |
| 11.7. | x | | x | | x | | | x | | x | x | | x | | | | | | | | | x | | x | x | | | | x | | | x |
| 11.8. | x | | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x | x | | | | | | | | x | | x | | | | x | x | x | | x |
| 11.8.1. | x | | | | | x | | x | | x | x | | | x | | | | | | | | x | | x | | | | x | x | x | | x |
| 11.9. | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | x | | | | x | x | x | x | | | | | | x | x | | x |
| 11.9.1. | | | x | x | | x | | x | | x | x | | | x | | | x | | | | x | x | x | x | | | | | | x | x | | x |
| 11.9.2. | | | x | x | | | x | x | x | x | x | | | x | | | x | | | | x | x | | x | | | | | | x | x | | x |
| 11.9.3. | | x | x | x | | | | x | | | | | | x | | | x | | | | x | x | | x | | | | | | x | x | | x |
| 11.10. | x | x | x | x | | | | x | | x | | | | x | | | | | | | x | x | | x | | | | | | x | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

# 12 Gesundheit und Soziales

| Maßnahme | Zeit | Nachhaltigkeit | Anpassungsfähigkeit | Vernetzung, Beteiligung & Teilhabe | Serviceorientierung | Technologischer Fortschritt | Modernisierung der Verwaltung | Nachhaltiger Einsatz von Ressourcen | Steigerung der Lebensqualität | Intelligente Vernetzung | Stärkung des Wirtschaftsstandortes | 01 Digitale Infrastruktur | 02 Moderne Verwaltung | 03 Daten und Informationen | 04 Inteligente Mobilität | 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | 06 Bildung und Forschung | 07 Kultur und Freizeit | 08 Öffentliche Sicherheit | 09 Wohnen und Gebäude | 10 Bürger:innenbeteiligung | 11 Smart Wirtschaft | 12 Gesundheit und Soziales | FB 1 - Bürgermeister | FB 2 - Wirtschaft und Soziales | FB 3 - Umwelt, Sicherheit und Ordnung | FB 4 - Kultur und Bildung | FB 5 - Planen und Bauen | Konzern Hansestadt Lübeck | Extern | QuickWin | Projekt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 Gesundheit & Soziales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. | Heraus-forderung | | | Vision | | | Oberziel | | | | | Quervernetzung zu Themenfeldern | | | | | | | | | | | | Involvierte Fachbereiche | | | | | | | Um-setzung | |
| 12.1. | x | | x | | x | | | x | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x | x | | x | | | | | x |
| 12.2. | | | x | | x | | | x | x | x | | | | x | | x | | | | | | | x | x | | x | | | | | x |
| 12.3. | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | | | | | x | | | | x | | x | x | | | | | | x | | x |
| 12.4. | | | x | x | x | | | x | | x | x | | | | | | x | | | | x | | x | x | | | x | | | x | | x |
| 12.5. | x | | x | x | | | | x | x | x | | | | | | | x | | | | x | | x | x | | | x | | | x | | x |
| 12.6. | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | | | | x | x | x | | | | | | | x |
| 12.6.1. | x | | x | | x | x | x | x | x | x | | | | x | | | | | | | | | x | x | | | | | | | | x |
| 12.6.2. | | | x | | | x | x | x | | x | | | x | x | | | | | | | | | x | x | | | | | | | | x |
| 12.8. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | | x | | | x | | x | x | x | | x | x | | x | x | x |
| 12.8.1. | x | | x | x | | | | x | x | x | | | | x | | | | | | | x | | x | x | x | | | | | x | | x |
| 12.8.2. | x | | x | x | | | | x | | x | | | | x | | | | | | | x | | x | x | x | | | | | x | | x |
| 12.8.3. | x | | x | x | | | | x | x | x | | | | x | | | | x | | | x | | x | x | | | x | | | x | | x |
| 12.8.4. | x | | | x | x | | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | | | | x | x | x | | | | | x | x | |
| 12.9. | x | | x | x | | x | | | x | x | | | x | x | | | | | | | | | x | x | x | | | | | | | x |
| 12.10. | x | | x | | x | x | x | x | | x | | | x | x | | | | | | | | | x | x | x | | | | | | | x |
| 12.11. | | | x | x | x | x | x | x | | x | | x | x | | | | | | | | | | x | x | x | | | | x | | | x |
| 12.12. | x | | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | | | | | | | x | | x | x | | | x | | x | x | | x |
| 12.13. | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 12.13.1. | x | | | x | x | x | x | x | x | | | | x | | | | | | | | | | x | x | | | x | | | x | | x |
| 12.13.2. | x | | | x | x | x | x | x | x | | | | x | | | | | | | | | | x | x | | | x | | | x | | x |
| 12.13.3. | x | | | x | x | x | x | x | x | | | | x | | | | | | | | | | x | x | x | | | | | x | | x |
| 12.13.4. | x | | | x | x | x | x | x | x | | | | x | | | | | | | | | | x | x | x | | | | | x | | x |
| 12.14. | x | x | | x | x | | | x | x | x | | | | x | | | x | | | | x | | x | x | x | | | | | x | x | x |
| 12.14.1. | x | x | | x | x | | | x | x | x | | | | x | | | | | | | x | | x | x | x | | | | | x | x | |
| 12.15. | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | | | | x | | | | x | | x | x | x | | | | | x | | x |
| 12.16. | x | | | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | x | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| 12.17. | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | | | | | | | | x | x | x | | | x | x | x | | x |
| 12.18. | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | | | | x | | x | x | x | | | | | x | | x |

 * Das Glossar finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalglossar

Hansestadt LÜBECK

# Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck

Anlage C – Beschreibung der Maßnahmen

Status: Entwurf, in Abstimmung, intern

Lübeck, 13.01.2022

Die Digitale Strategie der Hansestadt Lübeck wurde Anfang 2020 verabschiedet (VO/2020/08509) und wird in einem regelmäßigen Prozess fortgeschrieben. Dies ist ein ganzheitlicher strategischer Ansatz, um die in der Digitalisierung liegenden Chancen für die Hansestadt Lübeck und die Smart City Region Lübeck zu nutzen. Ziel der Digitalen Strategie ist es, alle digitalen Aktiven des Konzerns der Hansestadt Lübeck intelligent zu vernetzen.

Der Fokus der 1. Fortschreibung liegt mit Blick auf die Umsetzung des Smart City Gedankens (VO/2020/08509-3) sowie der Umsetzung des Modellprojektes Smart City (VO/2020/08755) im Rahmen der Förderung des Bundesministeriums des Innern. In diesem Dokument werden die Ideen der Maßnahmen beschrieben. Diese werden weiter aufbereitet und abgestimmt.

**Weitere Informationen finden Sie unter: www.luebeck.de/digital**

Das Geoportal finden Sie direkt unter: https://geoportal.smart-hl.city/

Das Open-Data-Portal finden Sie direkt unter: https://opendata.smart-hl.city/

Den Beirat Lübeck Digital finden Sie unter: www.luebeck.de/digitalbeirat

Das Glossar und Abkürzungsverzeichnis finden Sie unter: www.luebeck.de/digitale-strategie

Die 1. Auflage der Digitalen Strategie finden Sie unter: www.luebeck.de/digital

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Bürgermeister
Bereich Digitalisierung, Organisation und Strategie
Chief Digital Officer (CDO) und Smart City Management
Fackenburger Allee 29, 2. OG | 23554 Lübeck
Digital@luebeck.de
www.luebeck.de/digital

# Inhaltsverzeichnis

01 Digitale Infrastruktur ..... 3
02 Moderne Verwaltung ..... 6
03 Daten und Informationen ..... 13
04 Intelligente Mobilität ..... 20
05 Klimaschutz, Umwelt und Energie ..... 27
06 Bildung und Forschung ..... 31
07 Kultur und Freizeit ..... 36
08 Öffentliche Sicherheit ..... 41
09 Wohnen und Gebäude ..... 48
10 Bürger:innenbeteiligung ..... 50
11 Smarte Wirtschaft ..... 53
12 Gesundheit und Soziales ..... 57

# 01 Digitale Infrastruktur

| 01 Digitale Infrastruktur | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 1.1. | Ausbau des glasfaserbasierten Internets | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.2. | Aufbau technischer Kooperationen mit Telekommunikationsdienstleistern | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.3. | Aufbau des öffentlichen WLAN* | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.4. | Ausbau und Betrieb des LoRaWan* Netzes | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.5. | Aufbau und Erprobung eines sicheren „Lübeck-Netzes“ | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.6. | Innovationsmanagements im Bereich Digitale Infrastruktur | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digtalstrategie Deutschland 2022 |
| 1.7. | Lokales Rechenzentrum | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 1.8. | Ausbau von Funktnetzen | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digtalstrategie Deutschland 2022 |
| 1.9. | Mein Lübeck APP Familie | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; Aktiv im Alter; Jugendapp |
| 1.10. | Aufbau Digitale Hafen Infrastruktur | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2030; VO/2020/08588 |
| 1.11.. | Darstellung aller Maßnahmen im Bereich Digitale Infrastruktur | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digtalstrategie Deutschland 2022 |

## 1.1. Ausbau des glasfaserbasierten Internets

Glasfaser ist zur Übertragung großer Informationsmengen prädestiniert und gilt als das Medium schlechthin für heutige und künftige Highspeed-Netze. Ohne fiberoptische Kabel wäre das gigantische, globale Datenvolumen gar nicht mehr zu handhaben. Daher ist der Ausbau glasfaserbasierter Internet-Infrastrukturen ein wesentliches Fundament für die Smart City und andere Anwendungen im Sinne der Bürger:innen. Der Aufbau des Netzes erfolgt unter Einbeziehung der Leitstelle 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service.

## 1.2. Aufbau technischer Kooperation mit Telekommunikationsdienstleistern

Die Umsetzung der digitalen Infrastruktur ist komplex und sehr kostspielig. Einzelne Akteure sind alleine nicht in der Lage, die erforderlichen Maßnahmen für eine möglichst flächendeckende Infrastruktur umzusetzen. Daher ist die Kooperation mit ausgewählten Telekommunikationsdienstleistern empfehlenswert. Ob sich eine Kooperation empfiehlt, wird im Hinblick auf Kosten und Zeit im Einzelfall entschieden.

## 1.3. Aufbau des öffentlichen WLAN-Netzes „LueConnect“

Schon seit einigen Jahren nutzen die Menschen mobile Internetzugänge über ihr Smartphone und den Netzbetreiber ihrer Wahl. Wenn Kommunen WLAN anbieten, so werden immer noch vor allem diejenigen Personen mit Internet versorgt, die über kein ausreichendes Datenvolumen verfügen, deren Datenvolumen erschöpft ist oder die datenintensive Anwendungen nutzen. Darüber hinaus

ist öffentliches WLAN attraktiv, da der Hansestadt damit ein attraktiver Kommunikationskanal zur Verfügung steht. Denn wer sich einmal bei einem WLAN angemeldet hat, dessen Gerät bucht sich wieder in dieses Netz ein, sobald das Gerät in dessen Reichweite kommt. Sobald am Smartphone der Hotspot genutzt wird, kann der Betreiber mit den Nutzenden in Kontakt treten. Die Nutzung erfolgt mit jedem mobilen Endgerät ganz einfach über einen Klick auf der Anmeldeseite, die beim Verbinden mit „LueConnect“ erscheint. Eine Registrierung mit Nutzernamen bzw. Passwort ist nicht erforderlich. Über das öffentliche WLAN der Stadtwerke können alle üblichen Dienste wie Web, E-Mail etc. genutzt werden. Es bestehen keine Begrenzungen hinsichtlich des Datenvolumens.

## 1.4. Ausbau und Betrieb des LoRaWan-Netzes

LoRaWAN ist eine Netzinfrastruktur, die sich für das Internet der Dinge anbietet und beispielsweise für die effiziente Anbindung von Sensordaten sorgt. Sie zeichnet sich durch hohe Reichweite aus (auch in Gebäuden und Kellern) und ist sehr energieeffizient, da die Sensoren viele Jahre mit handelsüblichen Batterien laufen. Die Etablierung ist kostengünstig, da beispielsweise keine flächendeckende Kabel-Infrastruktur gelegt werden muss. Weiterhin ist LoRaWan sicher und bietet somit eine hohe Anwendungsbreite. Alle gesammelten Daten fließen in die Smart City Plattform. So können so unterschiedliche Daten wie Feuchtigkeit für Wandmalereien oder Füllhöhen von öffentlichen Müllcontainern auf aktuellem Stand gesammelt und ausgewertet werden. In der Folge können zeitnah Maßnahmen getroffen werden, um die Wandmalereien zu schützen oder die Container rechtzeitig zu leeren.

## 1.5. Aufbau und Erprobung eines sicheren „Lübeck-Netzes“

Der Konzern Hansestadt Lübeck mit seinen Tochtergesellschaften wird in die Lage versetzt, sicher und datenschutzkonform zu kommunizieren. Eine beispielhafte Anwendung sind E-Mail-Dienste mit Möglichkeiten zur digitalen Zusammenarbeit oder zum Teilen von Daten. Die Etablierung des Lübeck-Netzes führt in Summe zu mehr Sicherheit und gleichzeitig zu deutlicher Zeitersparnis, beispielsweise durch den Wegfall von Vor-Ort-Terminen durch den Einsatz virtueller Konferenzen.

## 1.6. Innovationsmanagement im Bereich Digitale Infrastruktur

Um die Digitale Infrastruktur sinnvoll und zukunftsorientiert auszurichten, ist es notwendig, ein geeignetes Innovationsmanagement zu etablieren. Ausgehend von den Anwendungsfällen, die zur Lösung von Herausforderungen in der Hansestadt anstehen, ist zu prüfen, welche Technologien zum Einsatz kommen sollten und welche Infrastruktur dafür notwendig ist. Das Screening neuer Innovationen, die Einbindung geeigneter neuer Technologien und die effiziente Zusammenführung unterschiedlicher Technologien muss organisiert werden und mit betriebswirtschaftlichem wie technischem Sachverstand geprüft werden.

## 1.7. Lokales Rechenzentrum

Daten werden schon immer an zentralen Stellen gespeichert. In den letzten Jahren haben sich Cloud-Dienste durchgesetzt. Die Digitalisierung und der stärkere Einsatz von Cloud-Anwendungen steigern den Bedarf an zuverlässiger Rechenleistung. Trotz aller Vorteile, die die Cloud mit sich

bringt, gibt es jedoch häufig Sorgen um die Sicherheit und Integrität der Daten. Aus Datenschutz-, aber auch aus Performancegründen soll nicht auf die großen Public-Cloud-Anbieter mit Sitz im Ausland zurückgegriffen werden. Stattdessen wird ein lokales Rechenzentrum etabliert, das IT-Mitarbeitende entlastet, hohen Datenschutz gewährleistet und dabei jederzeit physische Sicherheit gewährleistet.

## 1.8. Ausbau von Funknetzen

Nicht jede Netzinfrastruktur ist an allen Orten vorhanden, an denen sie bereits jetzt oder zukünftig gebraucht wird. Daher werden gezielt dort, wo eine Netzabdeckung für die geplanten Anwendungen fehlt, weitere Funknetze aufgebaut. So kann eine unzureichende Verfügbarkeit von Mobilfunknetzen – beispielsweise in Hinterhöfen der Altstadt – durch das Angebot eines WLAN-Netzes (siehe Punkt 1.3) ergänzt werden. Die Auslesung von Sensordaten muss hingegen über ein LoRaWan-Netzwerk erfolgen, da dieses weniger Energie als beispielsweise WLAN verbraucht und dabei eine höhere Reichweite erzielt. Der Ausbau der Funknetze erfolgt somit in Anlehnung an die verfolgten Ziele der Digitalen Strategie.

## 1.9. ‚Mein Lübeck'-App-Familie

Die Stadtgesellschaft mit ihren unterschiedlichen Personengruppen wie Bürger:innen und Tourist:innen erhalten für sie wesentliche Informationen nicht nur über eine Webseite, sondern auch über eine App für eine attraktive und effiziente Darstellung auf mobilen Endgeräten. Da es so vielfältige Anwendungen wie etwa touristische Informationen oder die Beantragung eines neuen Ausweises gibt, ist es unrealistisch, alle Informationen mit einer einzigen App zur Verfügung zu stellen. Ziel ist es natürlich gleichzeitig, nicht für jede einzelne Anwendung eine weitere App anzubieten. Die Gestaltung einer App-Familie muss somit mit dem Ziel einer hohen Bedienungsfreundlichkeit und Übersicht und gleichzeitig effizienter Zusammenfassung unterschiedlicher Dienste erfolgen.

## 1.10. Aufbau einer Digitalen Hafen-Infrastruktur

Zu einer Smart City gehört auch eine intelligent vernetzte Wirtschaft: Der Lübecker Hafen wird weiter digitalisiert, Prozesse werden optimiert, Kommunikation findet in Echtzeit statt. Dies alles wird möglich gemacht durch ein 5G-Campus-Netz, das auf dem Gelände des Lübecker Hafens aufgebaut wird. Ein besonderes Projekt, bei dem der Bereich Lübeck Port Authority der Hansestadt Lübeck zusammen mit Partnern aus der Hafenwirtschaft (Baltic Rail Gate, Lübecker Hafen-Gesellschaft und der TT-Line), aus der Wissenschaft (Technische Hochschule und Universität zu Lübeck) sowie der Titus Research und der Stadtwerke Lübeck Digital (SWL Digital) zusammenarbeitet.

Über dieses Projekt hinaus wird die Hafen-Infrastruktur weiter zukunftsfähig ausgebaut (siehe auch 3.2.6. Einführung Hafenportal).

## 1.11. Darstellung aller Maßnahmen im Bereich Digitale Infrastruktur

Alle aufgeführten Maßnahmen werden transparent auf der Smart City Infrastruktur abgebildet. Hierbei können alle Akteur:innen die Informationen finden, statt Zeit in Suchaufwand zu investieren.

# 02 Moderne Verwaltung

| 02 Moderne Verwaltung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 2.1. | Zielgruppengerechten Fort- und Weiterbildung in Bezug auf Digitalisierungsprojekte | 1.110 Personal | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.2. | Einführung und Umsetzung Changemanagment | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.3. | Aufbau eines stadtweiten Prozessmanagements | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004; VO/2019/07963 |
| 2.4. | Aufbau eines bereichsübergreifenden digitalen Workflow-Management-Systems | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.5. | Einführung einer Antragsformular-Software | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Onlinezugangsgesetz |
| 2.6. | Einführung des Fachverfahrens "DIMAG" zur digitalen Archivierung nach ISO 14721 | 4.415 Archiv | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.7. | Einführung des bargeldlosen Bezahlens (z.B. per EC oder per E-Payment) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.8. | Umsetzung des Registermodernisierungsgesetzes (RegMod) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.9. | Bündelung von passenden Onlinediensten zu Lebenslagen | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Onlinezugangsgesetz |
| 2.10. | Neugestaltung von Kernprozessen mithilfe von Design Thinking* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.11. | Einführung einer einheitlichen Projektmanagementsoftware | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 2.12. | Einführung Digital Governance Board | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004 |
| 2.13. | Aufbau einer stadtweiten Kollaborationsplattform | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modellprojekt Smart City |
| 2.14. | Aufbau eines „Social Intranet“ | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 2.15. | Erarbeitung eines konsistenten Rollenkonzepts für „Digitale Rollen“ | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.16. | Aufbau eines zentralen Projektpools zur Durchführung von dezentralen Projekten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.17. | Aufbau eines gesellschaftsübergreifenden Wissens- und Innovationsmanagements | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.18. | Einführung eines ganzheitlichen Anliegenmanagements (inkl. Mängelmelder) | 1.101 Bürgermeisterkanzlei | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.19. | Einbindung eines Chatbots* in die Webseite | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 2.20. | Digitale Beantragung der Verwaltungsleistungen über Serviceportale (OZG) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004 |
| 2.21. | Einführung E-Akte* (inkl. Georeferenzierung) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | VO/2020/8509; VO/2020/09004 |
| 2.22. | Einführung Middleware* | 1.105 Informationstechnik | |
| 2.23. | Veröffentlichung von Geodaten | 1.105 Informationstechnik | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.24. | Abschaffung von Insellösungen | 1.105 Informationstechnik | Digitalestrategie Deutschland |
| 2.25. | Einführung eines Online-Bewerbungsmanagement | 1.110 Personal | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 2.26. | Digitaler Wochenmarkt | 2.280 Wirtschaft und Liegenschaften | Modernisierung des Wochenmarkt-wesens ;VO/2021/10105 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2.27. | Zusammenführung Konzern Informationen | In Abstimmung | Digitalestrategie Deutschland |

## 2.1. Zielgruppengerechte Fort- und Weiterbildung in Bezug auf Digitalisierungsprojekte

Die digitale Transformation bringt viele Neuerungen mit sich. Um diesen zukunftsfähig zu begegnen, werden zielgruppengerechte Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen erstellt und umgesetzt. Die Befähigung der Stadtverwaltung ist wichtiger Bestandteil der Digitalisierung. Dies erfolgt unter Einbeziehung neuer Medien und Schulungsformate sowie unter Nutzung moderner interner und externer Lernräume bzw. Lernanbieter.

## 2.2. Einführung und Umsetzung Changemanagement

Die digitale Transformation führt zu Herausforderungen in allen Lebensbereichen und Veränderungen bei Individuen und in der Gesellschaft. Die Hansestadt Lübeck ist überzeugt, dass dieser Prozess nur dann gelingt, wenn er von einem strategischen Changemanagement begleitet wird. Ein maßgeblicher Schwerpunkt ist dabei die Beteiligung der Stadtgesellschaft, um den Mehrwert der Smart City aufzuzeigen und gemeinsam weiterzuentwickeln. Die Hansestadt will Beteiligung ganzheitlich in allen Bereichen und auf allen Ebenen ermöglichen und Betroffene zu Beteiligten machen. Insbesondere werden damit drei Handlungsfelder abgedeckt: Transparenz, Beteiligung und Zusammenarbeit.

## 2.3. Aufbau eines stadtweiten Prozessmanagements

Dem Bereich 1.103 – Digitalisierung, Organisation und Strategie wurden im Rahmen der digitalen Strategie die Aufgaben der Aufbau- und Ablauforganisation zugewiesen. Dies umfasst die Analyse, Dokumentation und Optimierung der aufbauorganisatorischen Strukturen der Hansestadt Lübeck sowie die Entwicklung und Konzeption medienbruchfreier Prozessabläufe. Darüber hinaus ist es erforderlich, stadtweite Regelungen zu treffen und Standards zu definieren, um die Voraussetzungen für die Umsetzung von Digitalisierungsprojekten zu schaffen. Ein hoher zeitlicher Aufwand entfällt auf die Beratung und Unterstützung der Bereiche der Hansestadt Lübeck in Hinblick auf die Implementierung des Prozessmanagements. Dieses ist obligatorisch, da das Prozessmanagement die Grundlage für die Modernisierung der Verwaltung darstellt und eng mit aufbauorganisatorischen Themen sowie mit grundlegenden Projekten wie Onlinezugangsgesetz (OZG) oder E-Akte verknüpft ist.

## 2.4. Aufbau eines bereichsübergreifenden digitalen Workflow-Management-Systems

Workflow-Management (deutsch: Arbeitsablaufverwaltung) ist die informationstechnische Unterstützung und (teilweise) Automatisierung von Geschäftsprozessen. Auf dem Weg zur modernen Verwaltung werden Prozesse dokumentiert, optimiert und in digitale Workflows umgesetzt. Diese werden den Mitarbeitenden der Verwaltung zentral im Intranet zur Verfügung gestellt, um optimal genutzt werden zu können.

## 2.5. Einführung einer Antragsformular-Software

Im Rahmen des Onlinezugangsgesetzes bedarf es einem Formulargenerator zur Erstellung von Onlinediensten.

## 2.6. Einführung des Systems DIMAG zur digitalen Archivierung nach ISO 14721

DIMAG (Kurzform für Digitales Magazin) ist ein Paket von Software-Lösungen für die digitale Langzeitarchivierung von vor allem behördlichen digitalen Unterlagen.

## 2.7. Einführung des bargeldlosen Bezahlens

Die Hansestadt Lübeck strebt an, dass angebotene Dienstleistungen über digitale Zahlungsinformationsplattformen bezahlt werden können und den Bürger:innen somit zusätzliche bargeldlose Bezahlmöglichkeiten zur Verfügung stehen (ePayment).

## 2.8. Umsetzung des Registermodernisierungsgesetzes (RegMod)

Mit dem Registermodernisierungsgesetz setzt die Verwaltung das „Once-Only-Prinzip“ um, dass es Bürger:innen in Zukunft ersparen soll, immer wieder dieselben Daten bei der Beantragung von Leistungen abzugeben, obwohl diese bereits bei der Verwaltung vorliegen. Ziel des Projektes ist es, die bestehenden Register datenschutzkonform miteinander zu verknüpfen und die Qualität der Registerdaten nachhaltig zu steigern.

## 2.9. Bündelung von passenden Onlinediensten zu Lebenslagen

Um die Serviceangebote für die Stadtgesellschaft zu optimieren, werden die Onlinedienste gemäß den unterschiedlichen Lebenslagen sinnvoll gebündelt. Auf diese Weise können die jeweiligen Leistungen zielgruppen- und situationsgerecht bereitgestellt werden und der Suchaufwand für die Nutzer:innen reduziert sich.

## 2.10. Neugestaltung von Kernprozessen mithilfe von Design Thinking

Nachdem Prozesse dokumentiert sind, müssen diese analysiert, bewertet und ggf. neu gedacht werden. Dieses neue Denken von Prozessen kann auch mithilfe von Design Thinking stattfinden. Design Thinking ist eine systematische Herangehensweise an komplexe Problemstellungen. Der Ansatz stellt die Nutzer:innenwünsche und -bedürfnisse sowie nutzerorientiertes Erfinden in den Mittelpunkt des Prozesses.

## 2.11. Einführung einer einheitlichen Projektmanagementsoftware

Um die Digitalisierungsprojekte der Hansestadt Lübeck zu koordinieren bedarf es technologischer Unterstützung. Diese Unterstützung wird mit Hilfe einer einheitlichen Projektmanagementsoftware angestrebt.

## 2.12. Einführung Digital Governance Board

Die Hansestadt Lübeck strebt an, sich sukzessive in Richtung Smart City und als Anbieter von modernen Verwaltungsdienstleistungen zu positionieren. Dafür müssen auf Verwaltungsseite die

notwendigen Voraussetzungen vorliegen, welche wiederum erhebliche Auswirkungen auf das Wechselspiel zwischen den Nutzer:innenanforderungen, der Anpassung der Verwaltungsprozesse und der dafür einzusetzenden IT-Infrastruktur und Fachsoftware haben. Grundlage für Veränderungen in der Verwaltung sind Daten, Informationen und Inhalte, die auf der operativen Ebene in den Fachbereichen aufkommen. Hierzu ist es erforderlich, die Zusammenarbeit zwischen Digital- und IT-Strategie sowie Informations- und Kommunikationsinfrastruktur und Technik eng aufeinander abzustimmen und zu institutionalisieren. Das betrifft im vorliegenden Fall die enge Abstimmung und den Informationsaustausch. Aus diesem Grund wird ein Digital Governance Board etabliert.

## 2.13. Aufbau einer stadtweiten Kollaborationsplattform

Als Grundlage einer zentralen Dateninfrastruktur wurde die Smart City Plattform umgesetzt, die eine Integration von Beteiligungs- und Kollaborationsanwendungen ermöglicht. Dadurch können spezifische Herausforderungen gemeinsam angegangen und Projekte umgesetzt werden.

Im Rahmen der Beteiligung entstehen Ideen, die in einem Pool gesammelt, klassifiziert, bewertet und aufbereitet werden. Ideen, welche die Zielerreichung unterstützen, werden dann in Anlehnung an den Digital-Governance-Board-Prozess besprochen, priorisiert und zur Bearbeitung freigegeben. Bevor eine Idee in die Umsetzung geht, wird diese auf die abgestimmten Kriterien an zentraler Stelle geprüft. Dies erfolgt immer mit Blick auf die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft. Die Umsetzung erfolgt dann im Rahmen der Kollaborationsplattform, die die Infrastruktur für eine gemeinsame Projektumsetzung von unterschiedlichen Akteur:innen in der Stadtgesellschaft bereitstellt und mit der Smart City Plattform verbunden ist.

## 2.14. Aufbau eines „Social Intranet“

Die digitale Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung ist ausdrücklich gewünscht und wird durch moderne Kollaborationstools und innovative Organisationsformen gefördert.

Die digitale Transformation stellt eine öffentliche Verwaltung vor verschiedene Herausforderungen auf unterschiedlichen Ebenen. Die Hansestadt Lübeck hat erkannt, dass technische Herausforderungen (z. B. Interoperabilität) beim Gelingen der digitalen Transformation zu den sekundären Herausforderungen gehören. Die Veränderungen in der Arbeitswelt erfordern eine neue Art und Weise der Zusammenarbeit. Die digitale Transformation bedingt eine Transformation innerhalb der Verwaltung. Der Hansestadt Lübeck ist es wichtig, die unterschiedlichen Aktiven (z. B. Mitarbeiter:innen, Bürger:innen, Unternehmer:innen etc.) in diesen Veränderungsprozess einzubinden und den Kulturwandel gemeinsam zu gestalten. Dieser bedarf verschiedenster Möglichkeiten und Formen bzw. Formate der Partizipation.

## 2.15. Erarbeitung eines konsistenten Rollenkonzepts für „Digitale Rollen“

Das Rollenkonzept beinhaltet die einzelnen Rollen in der Stadtverwaltung, die mit digitalen Themen befasst sind. Es wird ein einheitliches Rollenkonzept entwickelt, welches die unterschiedlichen Aufgaben untereinander abstimmt.

## 2.16. Aufbau eines zentralen Projektpools zur Durchführung von dezentralen Projekten

Um Digitalisierungsprojekte erfolgreich und effizient umzusetzen, bedarf es neben fachlichen Digitalisierungskenntnissen auch Fachkompetenz im Projektmanagement. Dieses ist in den Bereichen der Stadtverwaltung häufig nicht vorhanden. Zudem fehlt es an personellen Ressourcen, um neben den eigentlichen Aufgaben Projektarbeit zu leisten. Ein zentral einzurichtender Projektpool mit hauptamtlichen Projektmanagementexper:innen ermöglicht die Koordination, Steuerung und erfolgreiche und effiziente Umsetzung einer steigenden Anzahl von Digitalisierungsprojekten.

## 2.17. Aufbau eines gesellschaftsübergreifenden Wissens- und Innovationsmanagements

Wissen ist ein hohes Gut, welches bewahrt werden muss. Im Laufe der Zeit eignen sich Mitarbeiter:innen Wissen an, das bei einem Stellenwechsel oder beim Eintritt in den Ruhestand verloren geht. Um das Verwaltungswissen langfristig zu sichern, soll ein übergreifendes Wissensmanagement- und Innovationsmanagements aufgebaut werden.

## 2.18. Einführung eines ganzheitlichen Anliegenmanagements

Neben der Dachmarke LübeckÜberMorgen, welche sich mit zukünftigen Stadtentwicklungsprojekten befasst, dient das ganzheitliche Anliegenmanagement der Bearbeitung und Lösung von kurzfristigen Herausforderungen, wie z.B. wildem Müll, defekten Laternen oder Verbessungsvorschlägen für die Gestaltung der städtischen Infrastruktur. Das Anliegenmanagement wird in die Smart-City-Infrastruktur integriert.

## 2.19. Einbindung von Chatbots in die Webseite

Chatbots sind Anwendungen, die künstliche Intelligenz verwenden, um sich mit Menschen in natürlicher Sprache zu unterhalten. Die Konversation erfolgt dabei via gesprochener Sprache oder Textsprache. Sie greifen auf das in Datenbanken vorhandene Wissen zurück und lernen aus den Fragen. Sie interagieren mit den jeweiligen Nutzer:innen. Auf der Webseite können Sie Nutzer:innen helfen, schneller zu den gewünschten Dienstleistungen zu gelangen und stehen rund um die Uhr zur Verfügung.

## 2.20. Digitale Beantragung der Verwaltungsleistungen über Serviceportale (OZG)

Während der Umgang mit digitalen Medien längst alltäglich geworden ist, setzen viele Behördenanträge immer noch die Papierform, den Postweg oder einen Behördengang voraus. Digitale Services können Zeit, Arbeit und Wege sparen. Diese Zielsetzung verfolgt das Onlinezugangsgesetz (OZG) - es besagt, dass Bund, Länder und Kommunen ihre Verwaltungsleistungen über vernetzte Verwaltungsportale in digitaler Form anbieten müssen, um so die herkömmlichen Kontakt- und Zugangsmöglichkeiten zu ergänzen. Die Hansestadt Lübeck arbeitet aktiv und erfolgreich an der Umsetzung und bietet bereits heute ihren Bürger:innen viele Services digital an.

## 2.21. Einführung E-Akte (inkl. Georeferenzierung)

Die Digitalisierung von Akten und Vorgängen sowie die elektronische Verarbeitung von Dokumenten stellt einen elementaren Meilenstein auf dem Weg zu medienbruchfreien Verwaltungsprozessen dar. Auf diese Weise werden die ersten Schritte der Verwaltungsdigitalisierung, die bereits durch die digitale Beantragung von Verwaltungsleistungen (OZG) gegangen wurden, folgerichtig fortgeführt. Ziel des Projektes ist es, das Papier als Trägermedium sukzessive abzulösen und sämtliche internen Vorgänge papierlos zu gestalten. Gleichzeitig soll den Anforderungen der ordnungsgemäßen Aktenführung entsprochen werden und Optimierungspotenziale durch die Neugestaltung interner Prozesse gehoben werden.

## 2.22. Einführung Middleware

Die Einführung einer Middleware oder Datendrehscheibe realisiert die Weitergabe von Daten von einem in ein anderes System. Diese ermöglicht die Verbindung der OZG Infrastruktur zur internen Infrastruktur und zur Smart City Infrastruktur.

## 2.23. Veröffentlichung von Geodaten

Geobasisdaten mit Personenbezug stehen im Geoportal/Intranet nur dem Nutzerkreis zur Verfügung, der aus einem berechtigten dienstlichen Interesse nachweislich den Zugriff auf solche Informationen hat – hierzu gehören z.B. auch die Luftbilder (Senkrecht- und Schrägluftbilder) in hochauflösender Qualität aus der von der HL beauftragten Befliegung 2022. Eine Veröffentlichung von Geobasisdaten auf der Smart City Infrastruktur wäre möglich, sofern diese formal vom Eigentümer, d.h. seitens des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation S-H, den Status ‚Open Data' haben. In Abstimmung mit der Datenschutzbeauftragten der Hansestadt Lübeck können beispielsweise die aktuellen Senkrecht- und Schrägluftbilder 2022 nur in einer niedrigen Auflösung veröffentlicht werden. In den unterschiedlichen städtischen Bereichen werden darüber hinaus GIS-Systeme oder Fachsoftware mit einer GIS-Komponente zur Erfassung und Fortschreibung eigener Geofachdaten eingesetzt. Nach Maßgabe und Freigabe der jeweils zuständigen Fachbereiche werden die als unkritisch eingestuften, georeferenzierten Geofachdaten im Geoportal/Intranet für alle (=Basisnutzer:innen) veröffentlicht und können somit auch über die Smart City Infrastruktur zur Verfügung gestellt werden.

## 2.24. Abschaffung von Insellösungen

Die moderne Verwaltung kann mit Hilfe der Smart-City-Infrastruktur dazu beitragen, Insellösungen zu identifizieren und vernetzte Lösungen zu finden. Insellösungen sind Systeme, die keinen Datenzu- oder -abfluss ermöglichen. Dies verhindert einen durchgängigen medienbruchfreien und automatisierten Prozess. Mit Unterstützung des Digital Governance Boards sollen Insellösungen in Zukunft frühzeitig identifiziert und verhindert werden.

## 2.25. Einführung eines Online-Bewerbungsmanagements

Neben der kontinuierlichen Aus- und Weiterbildung ist auch das inzwischen eingeführte, zeitgemäße elektronische Bewerbungsmanagement ein wichtiger Bestandteil, neue Talente für die

Stadtverwaltung zu gewinnen. Das System wird stetig weiterentwickelt, u.a. startet zum 01.01.2023 das gesonderte Auszubildenden-Portal, um auch für die nächste Generation zugänglicher zu sein.

## 2.26. Digitaler Wochenmarkt

Der Digitale Wochenmarkt ist eine Kombination aus OZG-Leistungen, Verwaltungsorganisation und Smart City Themen. Er verbindet die benötigten Informationen der verschiedenen Nutzer:innengruppen, wie beispielsweise der Mitarbeiter:innen der Stadtverwaltung, der Wochenmarktbesucher oder der Marktanbieter. Dabei besteht die Möglichkeit, die Daten je nach Zielgruppe zu filtern, um passgenaue Informationen zu liefern.

## 2.27. Zusammenführung Konzern Informationen

Der Konzern Hansestadt Lübeck setzt sich aus unterschiedlichen Unternehmen zusammen. Diese werden zum Teil von verschiedenen IT-Abteilungen betreut und sind mit unterschiedlichen IT-Lösungen ausgestattet. Diese gilt es, soweit möglich, gesetzlich erlaubt und sinnig zusammenzuführen. Dies ermöglicht den Austausch von Informationen über standardisierte und sicherere Infrastrukturen. Neben den infrastrukturellen Herausforderungen strebt die Hansestadt Lübeck an, Informationen mit Hilfe von Data-Warehouse-* und Business-Intelligence*-Lösungen so aufzubereiten, dass diese zentral in der Smart City Infrastruktur gemäß dem Offenen-Daten-Gesetz bereitgestellt und genutzt werden können.

# 03 Daten und Informationen

| 03 Daten und Informationen | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 3.1. | Aufbau Data Governance* Strategie (inkl. Open Data) | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitalstrategie Deutschland |
| 3.1.1. | Durchführung Dateninventur & Veröffentlichung | je Fachbereich | Digitalstrategie Deutschland |
| 3.1.2. | Georeferenzierung der Bebauungspläne | 5.610 Stadtplanung und Bauordnung | |
| 3.1.3. | Anbindung von Datensätzen aus der Verwaltung | je Fachbereich | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; Digitalstrategie Deutschland; |
| 3.1.4. | Befähigung der Stadtverwaltung im Umgang mit Daten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.1.5. | Einrichtung von Open Data Stellen | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.1.6. | Personelle Verstärkung der Kommunalen Statistikstelle zur Dateninventur* | 1.102 Logistik, Statistik und Wahlen | |
| 3.1.7. | Personelle Verstärkung Datenschutz | 1.001 Datenschutz | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.1.8. | Compliance* Übersicht | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.1.9. | Einleitung von Änderungen gesetzlicher Vorgaben | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.1.10. | Erweiterung Informationssicherheitskonzept | 1.105 Informationstechnik | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.2. | Ausbau Smart City Infrastruktur | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; Modelprojekt Smart City; VO/2020/09402 |
| 3.2.1. | Einführung Master Data Management* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.2.2. | Smart City Infrastrukturkonzept in Ausarbeitung mit dem Bundesministerium für Sicherheit in der Informationstechnik | Stadtwerke Lübeck-Konzern | Modelprojekt Smart City |
| 3.2.3. | Erweiterung Geoportal* | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.2.4. | Erweiterung Umweltportal* | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.2.5. | Erweiterung Open Data Portal* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; Modelprojekt Smart City |
| 3.2.6. | Einführung Hafenportal* | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2023; VO/2020/08588 |
| 3.2.7. | Einführung Open Source* Schnittstellen Standards | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.2.8. | Deutschlandweite Smart City Plattform | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitalstrategie Deutschland |
| 3.3. | Anbindung dynamischer Daten | je Fachbereich | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.3.1. | Echtzeitdatenerfassung im Bereich Intelligente Mobilität | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Modelprojekt Smart City |
| 3.3.2. | Echtzeitdatenerfassung im Bereich Umwelt (Wasser, Lärm, Temperatur, ...) | 3.390.01 Klimaleitstelle | |
| 3.4. | Anbindung von Datensätzen aus der Stadtgesellschaft | je Fachbereich | Modelprojekt Smart City |
| 3.4.1. | Smart Citizen* & Datenspenden | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.4.2. | Förderung der Datensouveränität | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 3.4.3. | Abbildung Faire Trade* Stadtplan | Fairtrade-Stadt Lübeck e.V. | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; VO/2019/08415 |
| 3.5. | Partizipation des Konzern Hansestadt Lübeck in den Datenaustausch und Kommunikation | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.6. | Einführung eines ganzheitlichen Anliegenmanagements (Mängelmelder) | 1.101 Bürgermeisterkanzlei | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 3.7. | Smart City Dashboard* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 3.8. | Automatisiertes Reporting - Smart City Berichterstattung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |

## 3.1. Aufbau Data Governance Strategie (inkl. Open Data)

Data Governance ist eine Ansammlung von Prozessen, Rollen, Richtlinien, Standards und Kennzahlen, die eine effektive Nutzung von Informationen ermöglichen und Organisationen bei der Umsetzung ihrer Ziele unterstützen. Eine Data Governance Strategie sorgt dafür, dass datenbezogene Rollen und Verantwortlichkeiten in der gesamten Organisation klar definiert werden. Ein gut durchdachtes Data Governance Framework deckt strategische, taktische und operative Rollen und Verantwortlichkeiten ab. Eine Besonderheit ist der Umgang mit Open Data. Der Open Data Richtlinie der EU folgend sind Mitgliedstaaten grundsätzlich dazu verpflichtet, Dokumente der öffentlichen Hand zur Weiterverwendung freizugeben – in einigen Kernbereichen sogar in Echtzeit und maschinenlesbar.

### 3.1.1. Durchführung Dateninventur & Veröffentlichung

Um den Datenschatz zu heben, der sich aus der Verfügbarkeit vielfältiger digitaler Daten ergibt, ist es erforderlich, einen Überblick zu den verfügbaren Daten zu gewinnen. Dieser Schritt wird als Dateninventur bezeichnet. Dabei werden die zur Verfügung stehenden Daten in den einzelnen Fachabteilungen der Verwaltung, aber auch die Daten der kommunalen Unternehmen und weiterer (lokaler) Partner identifiziert und über ein einheitliches Metadatenformat an einem zentralen Punkt zusammengeführt. Wichtig ist, dass die eigentlichen Datensätze dabei nicht zur Verfügung gestellt werden. Sie verbleiben bei dem Datenbesitzer. Die Datensouveränität der öffentlichen Hand bleibt jederzeit gegeben. Lediglich wesentliche Informationen über die Daten – die so genannten Metadaten zum Beispiel zu Qualität, Format oder Verfügbarkeit der Daten – werden einheitlich aufbereitet und für alle Berechtigten sichtbar bzw. auffindbar bereitgestellt.

### 3.1.2. Georeferenzierung der Bebauungspläne

Durch den Vorgang der Georeferenzierung wird eine Positions- oder Ortsinformation auf der Erde („Geo-“) mit einem Objekt der Erdabbildung (Karte, Rasterdatei, Information) in Verbindung gebracht. Dies erfolgt meist mit Hilfe von Koordinaten in einem Bezugs- oder Koordinatensystem. Für die Bebauungspläne der Hansestadt wird eine umfassende Georeferenzierung etabliert, um die Prozesse bei der Erstellung und Umsetzung der B-Pläne zu vereinfachen und zu beschleunigen. Diese können im Zuge der Einführung der E-Akte zusammengeführt werden.

### 3.1.3. Anbindung von Datensätzen aus der Verwaltung

Gemäß Open Data Gesetz werden Schritt für Schritt alle nicht personenbezogenen Daten aus der Stadtverwaltung über die Smart City Infrastruktur veröffentlicht. Ziel ist es, die Kompatibilität der Daten zu erreichen, damit die Daten miteinander verbunden werden können, und so intelligente Lösungen über einzelne Herausforderungen hinweg zu ermöglichen. Dabei sind die Daten im Detail

auf die jeweiligen Formate, ihren Umfang und ihre Exaktheit zu prüfen. Gegebenenfalls müssen die Daten dann angepasst, umgewandelt oder korrigiert werden.

### 3.1.4. Befähigung der Stadtverwaltung im Umgang mit Daten

In dem Maße, mit dem der Umfang und die Vielfalt der verfügbaren Daten wächst, steigt auch der Bedarf an Wissen für den Umgang mit diesen Daten. Dazu sind Schulungen erforderlich, die Personen, die mit den Daten arbeiten sollen, befähigen, effizient mit den anfallenden Datenmengen umzugehen. Aus „Big Data“ wird dann erst „Smart Data“.

### 3.1.5. Einrichtung Open Data Stellen

Der Umgang mit Open Data erfordert zusätzliche Kenntnisse, insbesondere rechtlicher (welche Daten dürfen geteilt werden?) und technischer Natur (welche Formate müssen gewählt werden und wie können nicht-standardisierte Daten zu Open Data umgewandelt werden)? Data Science Expertise ist genauso notwendig wie der Umgang mit Datenbanken und Erfahrungen mit Datenschutz und Datensouveränität.

### 3.1.6. Personelle Verstärkung der kommunalen Statistikstelle zur Dateninventur

Die Dateninventur ist ein komplexer Vorgang, der nicht nur viel Zeit, sondern auch ergänzende Fachkenntnisse erfordert. Es ist somit erforderlich, die kommunale Statistikstelle personell zu verstärken. Wesentlich im Umgang mit Daten ist dabei das Wissen um den Umgang mit „Big Data“. Diese personelle Erweiterung ist auch dauerhaft zu planen, da beständig neue Datensätze und Datenarten entstehen. Zudem ergeben sich aus den unterschiedlichen Datenarten auch immer wieder neue Analysemöglichkeiten.

### 3.1.7. Personelle Verstärkung Datenschutz

Neben der Datensouveränität ist auch der Datenschutz bei Smart City Anwendungen zu gewährleisten. Während für personenunabhängige Daten die Herausforderungen primär technischer Natur sind, geht es im Fall von persönlichen Daten vor allem darum, rechtlichen Bestimmungen zu entsprechen. Dabei ist der Übergang fließend, wenn beispielsweise ein Sensor $CO_2$-Werte in einem Raum misst und die Lüftung des Raumes von einer Person verantwortet wird. Damit Smart City einen echten Mehrwert liefert, muss weitere personelle Expertise aufgebaut werden an der Schnittstelle von Technologien und den Menschen, die diese Technologien nutzen.

### 3.1.8. Compliance Übersicht

Bei der Einführung einer Smart City ist systematisch abzuwägen zwischen rechtlichen Rahmenbedingungen (Persönlichkeitsrechte, Eigentumsrechte, Datenschutz u.a.) und der Offenheit für Innovationen in einem datengetriebenen Zeitalter. Wenn Smart Cities geplant werden, müssen sehr unterschiedliche Bereiche berücksichtigt werden. Beispiele hierfür sind Rechts- und Organisationsformen, Vergaberecht, Nutzen und Weitergabe kommunaler Daten, Kommunalwirtschaftsrecht und Daseinsvorsorge (weiterführende Informationen: Smart Cities – Explorative Studie zu rechtlichen Fragen der digitalen Transformation der Kommunen). Zu klären

ist ferner, welche Konsequenzen sich aus der geografischen Erweiterung zur Smart City Region Lübeck über Grenzen von Bundesländern hinweg ergeben und was systematisch zu berücksichtigen ist, wenn sich ein bundesweiter Austausch entwickelt (Potenzial: 11.000 Kommunen in Deutschland) oder sogar europaweite Kooperationen geplant sind (Beispiel Hafenportal).

### 3.1.9. Einleitung von Änderungen gesetzlicher Vorgaben

Sollten bei der Compliance Übersicht und den Maßnahmen gesetzliche Konflikte bestehen, gilt es, diese transparent anzusprechen und weiterzugeben. Veränderung bedarf es nicht nur in den Prozessen der Technologie, sondern auch den Vorgaben und Denkweisen.

### 3.1.10. Erweiterung Informationssicherheitskonzept

Siehe 01.7. ‚Lokales Rechenzentrum' und 3.2.2. ‚BSI-Einbindung in Smart City Infrastrukturausbau'.

## 3.2. Ausbau Smart City Infrastruktur

Die Infrastruktur für Smart Cities ist komplex und umfasst entsprechend viele Teilbereiche. Diese gilt es, kontinuierlich zu prüfen und zu erweitern – stets mit dem Blick auf eine modulare, standardisierte Zusammensetzung der eingesetzten Technologien. Ziel hierbei ist eine flächendeckende, kompatible Infrastruktur über die Grenzen der Smart City Region hinaus.

### 3.2.1. Einführung Master Data Management

Das Stammdatenmanagement (Master Data Management, MDM) sorgt dafür, dass Unternehmen immer mit genau einer Version korrekter und aktueller Daten – häufig „goldener Datensatz" genannt – arbeiten und auf der Grundlage dieser Informationen Entscheidungen treffen.

### 3.2.2. Smart City Infrastrukturkonzept in Ausarbeitung mit dem Bundesministerium für Sicherheit in der Informationstechnik

Die Smart City Infrastruktur gilt es zu schützen und dies auch mit Expert:innen des Bundesministeriums für Sicherheit in der Informationstechnik zu entwickeln. Neben eigenen Tests sollen auch Testfälle und Lösungen mit dem BSI erarbeitet und etabliert werden.

### 3.2.3. Erweiterung Geoportal

Das bereits in der Hansestadt eingeführte Geoportal wird schrittweise erweitert. Zum einen werden immer neue Funktionen ergänzt, zum anderen werden immer neue Datensätze eingespeist und dargestellt. Ziel ist es dabei, auch die sinnhaften Verknüpfungen von Daten zu nutzen.

### 3.2.4. Erweiterung Umweltportal

Das Umweltportal für die Stadt Lübeck wird nach seiner Fertigstellung schrittweise erweitert. Hier werden zielgruppenbezogene Informationen im Kontext von Umwelt bereitgestellt.

### 3.2.5. Erweiterung Open Data Portal

Ein Smart City Data Cockpit wird das „digitale Gehirn" der Smart City Lübeck. Relevante, nicht personalisierte Echtzeitdaten aus Verwaltung, Wirtschaft und Sensornetzwerken werden gespeichert,

aufbereitet, vernetzt und allen Bürger:innen zur Verfügung gestellt. Neue serviceorientierte Digitalangebote sollen mit dieser Plattform menschenzentriert entwickelt und umgesetzt werden. Die Daten werden verschlüsselt übertragen und in der Hansestadt gespeichert. Das damit entstehende Open Data Portal ist nie fertig, sondern zeichnet sich durch hohe Dynamik und Offenheit für Erweiterungen und Modifikationen aus. Oberstes Ziel ist eine möglichst effiziente Unterstützung der Smart City Aktivitäten und damit der Stadtgesellschaft.

### 3.2.6. Einführung Hafenportal

Siehe 1.10. ‚Aufbau Digitale Hafen-Infrastruktur gemäß Hafenentwicklungsplan 2030'.

Es soll ein geschützter Raum zum Austausch von Daten zwischen Akteuren wie Hafenbetreiber, Spediteuren und anderen Akteuren im Hafen entstehen.

### 3.2.7. Einführung Open Source Schnittstellen-Standards

„Offenheit" ist bei der Umsetzung der digitalen Angebote ein hilfreicher und wichtiger Aspekt für die Nachnutzung bzw. Wiederverwendung von Software und anderen digitalen Lösungen. Offenen Standards für Datenformate und Kommunikationsschnittstellen ermöglichen den reibungslosen Austausch von Daten und das Verknüpfen verschiedener Systeme.

### 3.2.8. Deutschlandweite Smart City Plattform

Der Aufbau einer Smart City Plattform ist komplex, wie im vorliegenden Dokument klar erkennbar ist. Wenn nun jede Kommune ihre eigene Smart City Plattform entwickelt und zur Verfügung stellt, ist dies ineffizient. Es sollen daher Möglichkeiten und Wege untersucht werden, wie man die Smart City Plattform Lübecks mit den technologischen Infrastrukturen anderer Smart Cities wie etwa Hamburg, Kiel oder Rostock verknüpft. Gerade auch hier ist die Schaffung von Standards (siehe Abschnitt 3.2.7.) von großer Bedeutung.

## 3.3. Anbindung von dynamischen Daten

Erst die Einbindung dynamischer Daten sorgt für den wesentlichen Unterschied zwischen einer klassischen Information über Webseiten und einer Smart City Anwendung.

### 3.3.1 Echtzeitdatenerfassung im Bereich Intelligente Mobilität

Smarte Daten sind im Bereich der Intelligenten Mobilität besonders wichtig. In kritischen Verkehrssituationen kann eine kurzfristige Warnung Unfälle verhindern. In unerwarteten oder regelmäßigen Stausituationen (z. B. Pendlerverkehr) können Verkehrsflüsse gezielt umgeleitet werden, um eine Verkehrsader situativ zu entlasten.

### 3.3.2 Echtzeitdatenerfassung im Bereich Umwelt (Wasser, Lärm, Temperatur, ...)

Probleme der Verfügbarkeit und Qualität von Daten bei der Ökobilanzierung und bei anderen Umweltanalysen beeinträchtigen bislang sowohl evidenzbasierte Politikentscheidungen und ökologisches Unternehmensmanagement als auch nachhaltige Konsumentscheidungen. Mit der Sammlung von Echtzeitdaten kann nicht nur kurzfristig – und damit rechtzeitig – auf aktuelle

Umweltveränderungen eingegangen werden, sondern auch mittelfristig die Qualität der Entscheidungen deutlich erhöht werden.

## 3.4. Anbindung von Datensätzen aus der Stadtgesellschaft

Smart City gelingt nur gemeinsam. Es muss die Möglichkeit bestehen, dass auch Quellen außerhalb der Stadtverwaltung Daten teilen können. Dies geschieht dann unter systematischer Einhaltung der Data Governance Strategie.

### 3.4.1 Smart Citizen & Datenspenden

Bürger:innen müssen die Möglichkeit haben, Daten teilen bzw. spenden zu können: zum Beispiel Fahrradrouten, Wanderwege oder Fußwege, die genutzt werden. Diese Angaben werden durch Metadaten wie Uhrzeiten oder Anmerkungen ergänzt und schaffen echten Mehrwert für die gesamte Stadtgesellschaft. Wenn vielfältige Daten dezentral eingespeist und zentral gesammelt werden, können sie eine wichtige Grundlage für die Optimierung des Themenfeldes Intelligente Mobilität bilden.

### 3.4.2. Förderung der Datensouveränität

Unter Datensouveränität versteht man die (größtmögliche) Kontrolle und Herrschaft über die (eigenen) Daten. Der Begriff wird häufig synonym mit dem Begriff Digitale Souveränität von Wirtschaft und Politik verwendet. In Lübeck hat das Joint Innovation Lab (JIL) zu diesem Thema gerade erst in 2022 einen Prototypen aus dem Projekt „DigS-Gov – Die öffentliche Verwaltung als Förderer digitaler Souveränität“ vorgestellt.

Link: https://jil.sh/prasentation-von-demonstratoren-zur-unterstutzung-der-digitalen-souveranitat-von-burgern-auf-der-mensch-und-computer-2022/

### 3.4.3. Abbildung Faire Trade Stadtplan

Lübeck ist seit 2011 offiziell Fair Trade Stadt. Die Bemühungen der Initiative mündeten neben vielen anderen Aktivitäten in einem Fair Trade Stadtplan (Link: https://fairtrade-stadt-luebeck.de/wp-content/uploads/2020/11/stadtplan_2020.pdf). Dieser Stadtplan soll in die Smart City Infrastruktur integriert werden, so dass beispielsweise die beteiligten Geschäfte und sonstigen Institutionen im Geoportal abrufbar sind.

## 3.5. Partizipation des Konzern Hansestadt Lübeck am Datenaustausch und an der Kommunikation

Neben den Daten aus der Stadtverwaltung gehören auch die Daten der Konzern-Unternehmen zum Teil des Datenschatzes. Diese gilt es, in die Kommunikation sowie den Datenaustausch zu integrieren.

## 3.6. Einführung eines ganzheitlichen Anliegenmanagements (inkl. Mängelmelder)

Mit dem Anliegenmanagement können Bürger:innen Schäden wie etwa Schlaglöcher, wilden Müll oder defekte Straßenlaternen direkt vor Ort mit dem Smartphone oder über ein Webportal erfassen. Mit aussagekräftigem Foto und exakter Standortposition erreicht der Bürgerhinweis die Kommune, den Betriebshof, Entsorgungsbetrieb oder Forstbetrieb. Dabei gehen die Bürgerhinweise standardisiert und entsprechend kategorisiert ein, um sie in einem internen Ticketmanagementsystem effizient zu bearbeiten und eine passende Rückmeldung zu geben. Das Anliegenmanagement ist mit der Smart City Infrastruktur verbunden und zeigt somit transparent den aktuellen Stand an Rückmeldungen.

## 3.7. Smart City Dashboard

Ein Smart City Dashboard ist ein Informationsangebot, das es ermöglicht, statische und dynamische Daten aus unterschiedlichen Themenbereichen der Stadt interaktiv darzustellen. Mit diesen Live-Daten kann ein Überblick zum Beispiel über Luftqualität, Bodenfeuchte und andere Umweltdaten, Mobilitätsangebote oder Hinweise auf die Lage von Spielplätzen gegeben werden. Auf Basis von stets aktuell erhobenen Daten und interaktiven Zeitreihen lässt sich so beispielsweise die Wirksamkeit von Maßnahmen im Stadtraum analysieren. Gleichzeitig ermöglicht das Dashboard der gesamten Stadtgesellschaft einen höheren Wissensstand über die Stadt und die Verwaltung spart Ressourcen ein, da sie bei Anfragen direkt auf das Dashboard verweisen kann.

## 3.8. Automatisiertes Reporting – Smart City Berichterstattung

Je mehr Daten bereitstehen und vernetzt sind, desto mehr automatisierte Berichterstattung ist möglich. Je nach Anliegen können themenbezogene Reports erstellt und fortlaufend genutzt werden. Hierdurch wird Zeit eingespart, die in anderen Bereichen eingesetzt werden kann.

# 04 Intelligente Mobilität

| 04 Intelligente Mobilität | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 4.1. | Mobility as a Service* | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City; Umlandstadt |
| 4.1.1. | Integration Sharing Angebote in Smart City Infrastruktur | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.1.2. | Pilotprojekt Automoner Verkehr (Wasser, Straße, Schiene) | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.2. | Smarte Fußgänger | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City; Umlandstadt |
| 4.2.1. | Pilotprojekt geteilte Rollatoren | 5.660.5-3 Friedhöfe | |
| 4.2.2. | Integration Wheelmap.org (u.A. Barrierearmut) | 1.100.2 Seniorenbeitrat | Aktiv im Alter |
| 4.3. | Smarte Fahrradfahrer | 5.610 Stadtplanung und Bauordnung | |
| 4.4. | Intelligente Verkehrsbeleuchtung | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.5. | Unbeschwert unterwegs (ÖPNV durch Ostseecard) | 2.830 Kurbetriebe | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.6. | Digitalisierung ÖPNV | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.6.1. | Digitale und kontaktlose ÖPNV Tickets | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | |
| 4.6.2. | Digitale Zählgeräte für Ein- und Aussteiger in Bussen | Stadtwerke Lübeck Mobil GmbH | |
| 4.7. | Intelligentes Verkehrsflussmanagement | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City |
| 4.7.1. | Verkehrsflussmanagement | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | |
| 4.7.1.1. | Medienbruchfreie Umsetzung des Genehmigungsverfahrens für Verkehrsbaumaßnahmen | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | |
| 4.7.1.2. | Anbindung Roadsdaten an Smart City Plattform | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | Modelprojekt Smart City |
| 4.7.2. | Verkehrsteilnehmende als Kooperationspartner im Koordinierungsprozess | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | |
| 4.7.3. | intelligente Verkehrsdaten | in Abstimmung | Modelprojekt Smart City, Digitalstrategie Deutschland |
| 4.7.3.1. | Echtzeitmessungen fließender Verkehr | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitalstrategie Deutschland |
| 4.7.3.2. | Dynamisches Verkehrsmodell | 5.610.2 Stadtentwicklung | |
| 4.8. | Einführung Verkehrsleitrechner | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.9. | Digitale Verkehrsschilder | KWL GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.10. | Koordinierung zur Umsetzung der langfristigen Erhaltungsstrategien | 5.000.1 Verkehrsfluss und Geo-Service | Masterplan Stadtentwässerung; Erhaltungsstrategie Gehwege / Radwege / Nebenflächen |
| 4.11. | Ruhender Verkehr | KWL GmbH | |
| 4.11.1. | Abbildung von Parkplätzen inkl. der Kategorien (Fahrrad, LKW, Taxi, ..) | KWL GmbH | Modelprojekt Smart City |
| 4.11.2. | Abbildung Park and Ride-Parkplätze | KWL GmbH | |
| 4.11.3. | Pilotprojekt Taxistand | 5.660.1-31 Straßenverkehrsbehörde | |
| 4.11.4. | Smarte Parkhäuser | KWL GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 4.11.5. | Smart Parking / freie Parkplätze | KWL GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4.11.6. | stetige Aufnahme Parkverstöße | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr |
| 4.11.7. | Intelligente Liefer- und Ladezonen | in Abstimmung | |
| 4.12. | Besucherlenkung | Lübeck und Travemünde Marketing | Modelprojekt Smart City |

## 4.1. Mobility as a Service

Mobility as a Service (MaaS) bedeutet, dass verschiedene Mobilitätsdienstleistungen, angefangen bei Car- und Bike-Sharing bis hin zum ÖPNV und zu Taxis, in einer einzigen Plattform gebündelt werden. Kund:innen können über diese Plattform das Transportmittel ihrer Wahl buchen und direkt bezahlen.

### 4.1.1. Integration Sharing Angebote in Smart City Infrastruktur

Alle Transportmittel, die den Menschen in Lübeck zur Fortbewegung zur Verfügung stehen, werden so zusammengeführt, dass jederzeit deutlich wird, welche Route mit welchen Verkehrsmitteln zum aktuellen Zeitpunkt optimal ist und welche weiteren Optionen die Verkehrsteilnehmenden haben. Die Integration der Sharing-Angebote in die Smart City Infrastruktur ist damit eine wesentliche Stellschraube für multimodalen Verkehr, also Mobilität als Mix aus unterschiedlichen Verkehrsmitteln.

### 4.1.2. Pilotprojekt Automoner Verkehr (Wasser, Straße, Schiene)

Autonomes Fahren bedeutet, dass Autos und andere Verkehrsmittel wie Bahnen, Busse oder Schiffe mit Sensoren ausgestattet sind, die das Umfeld wahrnehmen und in der Lage sind, sich auf Basis des konstanten digitalen Kontaktes sicher vom Start- zum Zielpunkt zu gelangen. Die Hansestadt setzt einen beispielhaften Proof of Concept für autonomes Fahren, um bereits jetzt diesem Trend proaktiv zu begegnen. Dabei wird geprüft, auf welchem Transportweg dieser Test idealerweise umgesetzt wird.

## 4.2. Smarte Fußgänger

Schon heute bewegen sich Menschen mithilfe von Kartenanwendungen (Maps) und entsprechenden Routenplanern auf ihren Mobilfunkgeräten durch ihnen unbekannte Gebiete. Während diese Funktionalitäten beim Autofahren bereits standardisiert und weit verbreitet sind, ist zu erwarten, dass Menschen auch als Fußgänger:innen durch Weiterentwicklungen im Bereich Augmented Reality und intelligente Brillen mit Head-Up-Displays ihre Wege zurücklegen werden.

### 4.2.1. Pilotprojekt geteilte Rollatoren

Um die Fortbewegung im Alter sicherzustellen, kann es der Unterstützung von Hilfsmitteln, wie zum Beispiel von Rollatoren, bedürfen. Diese Hilfsmittel könnten an zentralen Stellen als Verleihmöglichkeit bereitstehen. Einen Testversuch wird es auf dem Gelände des Friedhofes geben.

### 4.2.2. Integration Wheelmap.org (u. a. Barrierearmut)

Die Wheelmap ist eine Karte für rollstuhlgerechte Orte. Seit 2010 kann jeder Mensch rollstuhlgerechte Orte finden, eintragen und über ein Ampelsystem bewerten – leicht und

übersichtlich. Weltweit nutzen Rollstuhlfahrer:innen Wheelmap.org als Werkzeug für ihre Tagesplanung. Ziel ist es, diese Orte in die Smart City Plattform zu integrieren.

## 4.3. Smarte Fahrradfahrer:innen

Wie auch im Fall der Fußgänger:innen werden Fahrradfahrer:innen zukünftig vermehrt digitale Assistenten zur Fortbewegung in unbekanntem Terrain nutzen. Um die Aufmerksamkeit für den Verkehr nicht zu verlieren, bieten sich neben optischen auch akustische Hinweise zur Unterstützung an.

## 4.4 Intelligente Verkehrsbeleuchtung

Energie, Telekommunikation, Verkehr, Beleuchtung: Die Infrastruktur in der Smart City ist vernetzt. Auf dem Weg in die Stadt von morgen müssen Kommunen neue, vernetzte Infrastrukturelemente schaffen oder bestehende digitalisieren. Ein Element bietet sich dabei als Startpunkt an: Die Straßenlaterne ist im öffentlichen Raum allgegenwärtig. Und: Ihr Mast verfügt bereits über einen Stromanschluss. Rund zehn Millionen Straßenlaternen müssen in den kommenden Jahren in Europa mit dem Einbau energiesparender LED-Technologien modernisiert werden. Das ist die Gelegenheit für Kommunen, den Sprung in eine smarte(re) Infrastruktur zu schaffen: Die feinmaschig verteilten Laternen schultern als Daten- und Informationsknotenpunkte der Smart City die digitale städtische Infrastruktur. Als öffentliche WLAN-Hotspots, E-Ladestationen und mit Umweltsensorik und Verkehrsdatenerfassung ausgerüstet können sie weit mehr leisten als reine Straßenbeleuchtung.

## 4.5. Unbeschwert unterwegs (ÖPNV durch Ostseecard)

Wer Lübeck besucht und seinen Urlaub hier verbringt, kann schon heute mit der Ostseecard an unterschiedlichsten Orten Rabatte und sonstige Vergünstigungen genießen. Ziel des Projekts ist es, auch Angebote des ÖPNV in die Ostseecard zu integrieren. Verbunden mit dem in Umsetzung befindlichen 49-Euro-Ticket kann Tourist:innen dann beispielsweise eine vergünstigte Nutzung von Bussen und Bahnen ermöglicht werden.

## 4.6. Digitalisierung ÖPNV

Im ÖPNV werden digitale Techniken eingesetzt, um Abläufe zu verbessern und den Service für die Fahrgäste zu erhöhen.

### 4.6.1. Digitale und kontaktlose ÖPNV-Tickets

ÖPNV-Tickets sollen zukünftig online zu erwerben sein. Zudem soll es möglich sein, im ÖPNV kontaktlos (z.B. NFC11 oder QR12) mit mobilen Endgeräten bezahlen zu können, dazu ist eine Abstimmung mit den entsprechenden Verkehrsverbünden erforderlich. Entsprechende Technologien liegen nicht nur vor, sondern werden im Einzelhandel oder in der Gastronomie schon vielerorts eingesetzt.

### 4.6.2. Digitale Zählgeräte für Ein- und Aussteiger in Bussen

Neben der Messung von vorbeilaufenden Passanten, ist auch die Nutzung von Bussen von Interesse. Hier soll mit Hilfe von digitalen Zählgeräten das Nutzungsaufkommen festgehalten werden. Mit Hilfe dieser Informationen kann das Angebot optimiert werden. Die Informationen werden an die Smart City Infrastruktur angebunden und entsprechend bereitgestellt.

## 4.7. Intelligentes Verkehrsflussmanagement

Die Nutzer:innen der Straßen sind von Eingriffen im Rahmen von Baumaßnahmen stark betroffen. Aufgrund einer Vielzahl von Baumaßnahmen ist daher deren effektive Koordinierung erforderlich, um die Belastungen für die Nutzer:innen so gering wie möglich zu halten. Lübeck hat daher im Jahr 2020 den Einsatz einer modernen Verkehrsflussmanagement-Software beschlossen. Die Software ROADS wird als Grundlage für intelligente Mobilitätskonzepte in der neuen Lübecker Leitstelle Verkehrsflussmanagement zum Einsatz kommen.

### 4.7.1. Verkehrsflussmanagement

Das Verkehrsflussmanagement vereint die Aktivitäten der Stabstelle Verkehrsfluss und Geo-Service.

#### 4.7.1.1. Medienbruchfreie Umsetzung des Genehmigungsverfahrens für Verkehrsbaumaßnahmen

Klassische Genehmigungsverfahren sind aufwändig und erzeugen regelmäßig Medienbrüche. Die Etablierung eines digitalen Verfahrens hat vielfältige Vorteile. Idealerweise gibt es geringe technische Voraussetzungen für die Teilnahme am digitalen Verfahren. Die erforderlichen Bauvorlagen werden nicht ausgedruckt, sondern digital hochgeladen. Die erforderlichen Unterschriften auf den Bauvorlagen werden durch Abgabe einer Teilnahmeerklärung ersetzt. Die gesamte Korrespondenz erfolgt digital. Der Bearbeitungsstand ist online nachvollziehbar. Nach der Erteilung von Bescheiden (zum Beispiel Baugenehmigung) sind diese online abgelegt und immer einsehbar. Während des gesamten Bauprozesses kann das Bescheinigungswesen mit wenigen Klicks online geregelt werden (Bauleiter:in, Statiken, Wärmeschutznachweis, ...).

#### 4.7.1.2. Anbindung Roads-Daten an Smart City Plattform

Ziel bei der Einführung des Verkehrsflussmanagement-Tools ist insbesondere auch eine frühzeitige Information der Öffentlichkeit, bei der die Verkehrsteilnehmenden als Kooperationspartner:innen erkannt und in die Lösung von Verkehrsflussproblemen eingebunden werden sollen. Dazu werden die in Roads verfügbaren Daten in die Smart City Plattform übernommen.

### 4.7.2. Einbeziehung der Verkehrsteilnehmenden in den Koordinierungsprozess

Ein wichtiger Bestandteil der Koordination ist die Einbeziehung aller Verkehrsteilnehmenden in den Prozess. Die Informationen müssen zur richtigen Zeit und in der richtigen Form an den richtigen Verkehrsteilnehmenden, damit dieser die richtige Entscheidung treffen kann. Auf diese Weise wird auch Transparenz und Verständnis etabliert.

### 4.7.3. Intelligente Verkehrsdaten

Um die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts im Straßenverkehr zu meistern, ist der Einsatz Intelligenter Verkehrssysteme (IVS) im Straßenverkehr ein unverzichtbarer Bestandteil der Verkehrspolitik. Im Fokus stehen hierbei intelligente Fahrzeug- und Infrastruktursysteme, die durch Kooperation miteinander wesentlich dazu beitragen, dass der Straßenverkehr sicherer, effizienter und umweltfreundlicher wird. Ganz wesentlich ist dabei die Versorgung dieser Systeme mit geeigneten Daten, die nicht nur lesbar und richtig sein müssen, sondern auch zeitlich zur exakten Verkehrssituation passen müssen.

#### 4.7.3.1. Echtzeitmessungen fließender Verkehr

Stockender Verkehr durch starkes Verkehrsaufkommen ist vielerorts, vor allem zu Stoßzeiten oder aufgrund von Baustellen, ein Problem. Staus und genervte Verkehrsteilnehmende sind die Folge. Es gibt vielfältige Lösungsansätze. Eine Lösung ist die Messung von Verkehrsströmen durch vernetzte, optional autarke, Verkehrszähler an unterschiedlichen neuralgischen Verkehrsknotenpunkten. Die Sensoren werten die Anzahl der Fahrzeuge nach unterschiedlichen Geschwindigkeitsgruppen aus und liefern dadurch einen kostengünstigen Überblick über die gesamte Verkehrssituation.

#### 4.7.3.2. Dynamisches Verkehrsmodell

Verkehrsmodelle helfen bei der zukünftigen Gestaltung der Stadtplanung. Hierzu werden bisher Annahmen auf Basis von statischen Verkehrsmodellen herangezogen. Mit Hilfe der „Echtzeiten"-Datenerfassung können weiterführende Modelle generiert und genutzt werden. Es können zudem weitere Ereignisse einfließen, die vorher nicht betrachtet werden konnten wie zum Beispiel die Durchführung des Weihnachtsmarktes, der Einfluss des Wetters und weitere Daten, die von den Expert:innen kombiniert werden können.

### 4.8. Einführung Verkehrsleitrechner

Moderne Verkehrsleitsysteme benötigen beachtliche Rechenleistung, die durch leistungsfähige Computer gewährleistet werden muss. Die Einführung geeigneter Rechner ist das Ziel des Projekts. Die Daten werden dann in die Smart City Infrastruktur integriert und mit den weiteren Stellen vernetzt.

### 4.9. Digitale Verkehrsschilder

Moderne Mobilitätskonzepte ermöglichen eine dynamische Anpassung der Verkehrsflüsse an unterschiedlichste Veränderungen wie Stoßzeiten, Unfälle, Baustellen oder Glatteis. Um die Verkehrsteilnehmenden aktuell zu informieren und bei Bedarfsfall umzuleiten, sind digitale Verkehrsschilder gerade in der Stadt eine effiziente Unterstützung bei der Vermeidung von Staus und damit einhergehenden Verspätungen der betroffenen Verkehrsteilnehmenden.

## 4.10. Aufbau einer langfristigen Erhaltungsstrategie

Die Ausbau- und Erhaltungsstrategie enthält den Ausbau- und Erhaltungsbedarf, eine Priorisierung innerhalb der Netzklassen zur Abarbeitung und eine Schätzung der Kosten sowie des Realisierungszeitraumes. Smart City Sensormessungen können hier dynamische Rückmeldungen liefern, beispielsweise kann der Verfall von Brücken frühzeitig erkannt und dementsprechend gewarnt werden, bevor die Reparaturarbeiten immer umfangreicher werden.

## 4.11. Ruhender Verkehr

In den Straßenbaurichtlinien werden Flächen und Einrichtungen, die dem Abstellen von Fahrzeugen dienen, als Anlagen des ruhenden Verkehrs bezeichnet. Dazu zählen Parkflächen im öffentlichen Straßenraum, allgemein zugängliche Parkplätze, Parkbauten wie Parkhäuser und Garagen sowie private Abstellflächen. Die Gesamtheit der verfügbaren Flächen für den ruhenden Verkehr wird Parkraum genannt.

### 4.11.1. Abbildung von Parkplätzen inkl. der Kategorien (Fahrrad, LKW, Taxi ...)

Um den Parkraum in der Hansestadt zu optimieren, werden die einzelnen Parkplätze in der Smart City Plattform erfasst. So wird eine Gesamtsicht erreicht, die die Verkehrs- und Raumplanung erleichtert. Wenn die Parkplätze und ihre Belegung auch jenseits der Parkhäuser zunehmend auf Basis von Sensortechnik dynamisch erfasst werden, ist auch die gezielte Verkehrslenkung zu diesen Parkplätzen möglich.

### 4.11.2. Abbildung Park and Ride-Parkplätze

Die Abbildung von Park and Ride-Parkplätzen empfiehlt sich vor allem für die Optimierung des Pendlerverkehrs. Die einzelnen Verkehrsteilnehmenden haben nicht nur eine statische Übersicht zu den vorhandenen Park and Ride-Parkplätzen im Stadtgebiet und Umland, sondern können mittelfristig auch dynamisch feststellen, ob zu einem bestimmten Zeitpunkt (Stichwort Stoßzeiten) Parkplätze verfügbar sind.

### 4.11.3. Pilotprojekt Taxistand

Taxis werden heutzutage vor allem mobil geordert. Dennoch ergeben sich immer wieder Situationen, in denen man auf der Suche nach einem Taxistand ist. Zum einen hilft hier eine statische Übersicht über alle vorhandenen Taxistände, zum anderen ist es hilfreich, wenn sofort dynamisch ersichtlich ist, ob an dem nächstliegenden Taxistand Fahrzeuge vorhanden sind und nicht gebucht sind. In einem nächsten Schritt können diese Taxis dann gleich mobil reserviert werden.

### 4.11.4. Smarte Parkhäuser

Schon heute wird die Belegung von Parkhäusern mithilfe der Schranken an Ein-/Ausgängen gemessen. Zukünftig können die einzelnen Plätze mit Sensortechnik erfasst werden. Für Parkraumsuchende zeigt sich somit, wo im Parkhaus die Parkplätze liegen und ob sie groß genug

für den indviduellen Bedarf sind. Für die Betreiber der Parkhäuser ist exakt nachvollziehbar, wo Autos wie lange stehen und ob diese beispielsweise zu lange oder falsch abstellt wurden.

### 4.11.5. Smart Parking/freie Parkplätze

Je besser der gesamte Parkraum in der Hansestadt erfasst ist und die Belegung der Parkplätze dynamisch abrufbar ist, desto besser kann Planung erfolgen. Parkplatzsuchende reduzieren ihren Suchverkehr deutlich, was in Summe zu weniger Staus und kürzeren Fahrzeiten führt. Aber auch die Stadtverwaltung kann die gewonnenen Daten zur mittelfristigen Optimierung des Parkplatzangebots nutzen.

### 4.11.6. Stetige Aufnahme Parkverstöße

Gerade an den Orten, wo systematisch falsch geparkt wird, können Sensoren eine sofortige Warnung der Ordnungsämter auslösen, so die Parkverstöße ahnden und die durch den Parkverstoß unter Umständen ausgelöste Verkehrsbehinderung möglichst zeitnah beheben. Besonders hohe Priorität bei der Umsetzung liegt bei Feuerwehrausfahrten oder sonstigen Orten, wo im Notfall kritische Infrastruktur zur Verfügung stehen muss, wie etwa der Zugang zu Hydranten. Denkbar sind in einem nächsten Schritt Scan-Autos, die eingesetzt werden, um die digital erfassten No-Parking-Areas gezielt anzufahren und Parkverstöße automatisch zu erfassen.

### 4.11.7. Intelligente Liefer- und Ladezonen

Das Projekt ‚Intelligente Liefer- und Ladezonen' kann maßgeblich zu den Klimazielen der Stadt beitragen und gleichzeitig durch ein reduziertes Verkehrsaufkommen und weniger Parken in der zweiten Reihe den Verkehrsfluss beschleunigen. Es handelt sich um ein virtuelles Buchungssystem, mit dem der registrierte Lieferverkehr (Paketdienstleister, Kuriere, Stückguttransporteure) eine Lieferzone reservieren kann. Damit reagiert die Stadt auf die immer weiter steigenden Onlinebestellungen und den dadurch vermehrten Lieferverkehr.

## 4.12. Besucherlenkung

Die Hansestadt Lübeck und das Seebad Travemünde sind stark frequentierte Reiseziele. Die Besucherlenkung setzt bereits vor der Anreise, also in der Planungsphase ein. Fragestellungen, welches Verkehrsmittel zu welcher Zeit optimal genutzt werden kann, spielen hier eine große Rolle. Ebenso die Vermeidung von Parkplatzsuchverkehren oder Stausituationen. Folgerichtig liegt hier der Fokus auf der Verkehrslenkung und dem intermodalen Verkehr. Um nicht am Bedarf vorbeizuarbeiten, ist die Interaktion und Einbeziehung der Gäste von Anfang an ein Kernmoment des Prozesses. Das Ziel ist die optimale Versorgung unserer Gäste mit (Verkehrs)informationen - und zwar auf sämtlichen nicht reisezielspezifischen Kommunikationskanälen (Google, Verkehrsfunk, ADAC usw).

# 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie

| 05 Klimaschutz, Umwelt und Energie | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 5.1. | Umweltportal (inkl. echtzeitbasiertes Umweltmonitoring) | in Abstimmung | KLAK M12 gemäß VO 2020/09071 |
| 5.1.1. | CO2 Dashboard | 3.390 Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz | Digitale Strategie 2020; KAPK M12; HEP 2025; VO/202211299 |
| 5.1.2. | Tatenbank als Interaktiver Teil des Umweltportals | 3.390.01 Klimaleitstelle | Masterplan Klimaschutz |
| 5.1.3. | Darstellung und Interaktion von Lärmkarten | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.1.4. | Abbildung von Hitzekarten | 3.390.01 Klimaleitstelle | KLAK M12 gemäß VO 2020/09071; ergänzend zu M22 |
| 5.1.5. | Abbildung Trinkwasserbrunnen | 3.390.01 Klimaleitstelle | Hitzeaktionsplan (ergänzend Maßnahme M22 KLAK) |
| 5.1.6. | Abbildung Hinweiskarten Starkregen | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitale Strategie 2020; KLAK M12 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.1.7. | Abbildung lokaler Produzenten | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.1.8. | Abbildung von Klimafunktionskarten | 3.390.01 Klimaleitstelle | KLAK M12 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.2. | Integration von Sensortechnik | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 5.2.1. | Baumsensoren | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | |
| 5.2.2. | Pilotprojekt Sensoren für Luftqualität | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.2.3. | Pilotprojekt Sensoren für Lärm | In Abstimmung | Digitale Strategie 2020; Lärmaktionsplan |
| 5.2.4. | Pilotprojekt Sensoren für Windstärke | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.2.5. | Pilotprojekt Sensoren für Temperatur | in Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.2.6. | Pilotprojekt Sensoren für Niederschlagen / Hochwasser | In Abstimmung | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.3. | Smart Grid* | 5.651 Gebäudemanagement | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.4. | Waste Management* für Gewerbegebiete | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 5.5. | Smart Waste (Füllstände von Containern / Optimierungsmodel) | Entsorgungsbetriebe | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509; Abfallwirtschaftskonzept |
| 5.6. | Gewässermanagement | In Abstimmung | KLAK M08 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.6.1. | Messstellen Grundwasserpegel | In Abstimmung | KLAK M23 gemäß VO/2020/09071 (ergänzende Maßnahme) |
| 5.6.2. | Überwachung Badegewässer | 3.390.01 Klimaleitstelle | KLAK M08 gemäß VO/2020/09071 |
| 5.7. | Digitaler Wald | 3.820 Stadtwald | KLAK M16 gemäß VO/2020/09071; Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 5.8. | Projekt Entsiegelung / Zukunftsbäume /Förderung | In Abstimmung | KLAK M24 gemäß VO/2020/09071 (ergänzende Maßnahme) |
| 5.9. | Flächenmanagementkataster | 5.610 Stadtplanung | KLAK M24 gemäß VO/2020/09071 (ergänzende Maßnahme) |
| 5.10. | Integration Solarpotentialkataster in Smart City Plattform | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitalstrategie Deutschland |
| 5.11. | Integration Gründachpotentialkataster in Smart City Plattform | 3.390.01 Klimaleitstelle | Digitalstrategie Deutschland |
| 5.12. | Optimierung der Fernwärme | Stadtwerke Lübeck Gruppe GmbH | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

## 5.1. Umweltportal (inkl. echtzeitbasiertes Umweltmonitoring)

Die Einführung eines Umweltportals hat den Zweck, aktuelle Daten und Informationen zur Umwelt in der Hansestadt zu sammeln und zur Verfügung zu stellen. Dieses Umweltportal umfasst mehrere Teilbereiche.

### 5.1.1. $CO_2$-Dashboard

Die Hansestadt Lübeck hat alle städtischen Schulen und Kindertagesstätten mit $CO_2$-Sensoren ausgestattet. Die Messung der Luftqualität hat eine hohe Relevanz, um ein gutes Raumklima in den Klassenzimmern zu gewährleisten. Seit dem Sommer 2021 wurde durch die Stadtwerke Lübeck Digital (SWL Digital) im Auftrag der Hansestadt die flächendeckende Installation von Raumluftsensoren mit modernster Funktechnologie in den rund 2.200 Klassenräumen der Lübecker Schulen sowie in den Räumen der 28 städtischen Kindertagesstätten realisiert. Alle Daten werden ab sofort anonymisiert über eine digitale Plattform, das $CO_2$-Dashboard, unter www.luebeck.de/frischeluft bereitgestellt. Die darunter liegende LoRaWan-Infrastruktur steht auch für die Erfassung weiterer Sensordaten zur Verfügung.

### 5.1.2. Tatenbank als interaktiver Teil des Umweltportals

Die Tatenbank erfasst Aktionen und sonstige Maßnahmen, die zur Lösung drängender Herausforderungen angestrebt und umsetzt werden. Diese werden über die Smart City Infrastruktur zur Verfügung gestellt.

### 5.1.3. Darstellung und Interaktion von Lärmkarten

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, die Lärmbelastung der Bevölkerung nach vergleichbaren Kriterien zu ermitteln. Hierdurch ergibt sich ein objektives Bild der Lärmbelastung in Europa. Lärmkarten müssen erstellt bzw. aktualisiert werden, u.a. für Ballungsräume mit einer Einwohnerzahl von über 100.000 und Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr.

### 5.1.4. Abbildung von Hitzekarten

In einer sogenannten Klimaanalyse werden stadtklimatische Sachverhalte untersucht, bewertet, in Kartenform dargestellt und so für die Planung nutzbar gemacht. Insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels gewinnt die Berücksichtigung der thermischen und lufthygienischen Situation sowie der Auswirkungen von Bau- und Planungsmaßnahmen auf diese an Bedeutung. Hierbei werden in erster Linie die räumliche Ausprägung des Luftaustausches sowie thermisch belasteter Gebiete betrachtet und die Ausgleichs- und Belastungs-/Wirkräume zueinander in Beziehung gesetzt. Aus den Ergebnissen werden Empfehlungen für die Planung zur Verbesserung oder zum Erhalt der Situation abgeleitet. Der Fokus wird hierbei auf das Thema der bioklimatischen Belastung (Hitze) gelegt. Die daraus ableitbaren Hitzekarten werden Teil der Smart City Infrastruktur.

### 5.1.5. Abbildung Trinkwasserbrunnen

Aktuelle und geplante Trinkwasserbrunnen werden im Smart City Dashboard abgebildet.

### 5.1.6. Abbildung Hinweiskarten Starkregen

Eine Starkregen-Hinweiskarte vermittelt eine erste Übersicht der Gefährdungslage bei Starkregen. Sie soll Kommunen dabei unterstützen, ihre eigene Situation besser einschätzen zu können. Die Karte basiert auf Beobachtungen von Niederschlag, Topografie und Versiegelungsgrad.

### 5.1.7. Abbildung lokaler Produzenten

Aus ökologischen wie wirtschaftlichen Gründen ist die regionale Produktion von Gütern zu fördern. Neben Fair-Trade-Aktivitäten, die dafür sorgen, dass nicht-regionale Produkte ethisch vertretbar produziert werden, sind diejenigen Unternehmen zu fördern, die regional produzieren. Lebensmittel, Kleider, Schmuck oder andere Handelswaren, die vor Ort hergestellt werden, erzeugen nicht nur weniger Kosten und Emissionen für den Transport, sondern fördern den Wirtschaftsstandort.

### 5.1.8. Abbildung von Klimafunktionskarten

Für Klimaanalyse- oder Klimafunktionskarten werden Gebiete auf verschiedene Eigenschaften hin untersucht wie etwa Aspekte, die die Erwärmung beeinflussen (z. B. Landnutzung, Gebäudedichte, Vegetation), oder Aspekte, die die Kalt- und Frischluftzufuhr beeinflussen (z. B. Hangneigung, Belüftungsbahnen, Windstatistik). Die Klimafunktionskarten werden in die Smart City Anwendungen integriert.

Link zur Klimafunktionskarte der Hansestadt: https://bekanntmachungen.luebeck.de/dokumente/d/1143/inline

## 5.2. Integration von Sensortechnik

Siehe auch teilweise in 03 ‚Daten und Informationen'. Mithilfe von Sensoren sollen möglichst strukturiert Daten erhoben und zentral auf der Smart City Infrastruktur bereitgestellt werden.

### 5.2.1. Baumsensoren

Baumsensoren zur professionellen Feuchtigkeitsüberwachung von Straßenbäumen und Stadtbegrünung. Mit den Sensoren erhält die Stadt einen Live-Blick in den Boden, kann auch unter Baustellenbedingungen optimal wässern und Ressourcen sparen durch Vermeidung von Kontrollfahrten. Die gewonnenen Daten sind integriert in der Smart City Infrastruktur.

### 5.2.2. Pilotprojekt Sensoren für Luftqualität

Hier wird ein Test durchgeführt, der die aktuellen Herausforderungen mit Hilfe von technologischer Unterstützung lösen könnte.

### 5.2.3. Pilotprojekt Sensoren für Lärm

Hier wird ein Test durchgeführt, der die aktuellen Herausforderungen mit Hilfe von technologischer Unterstützung lösen könnte. Lärm wird aktuell berechnet. Hier ist die Frage, ob es digitale Annäherungen gibt, die bei der Bearbeitung von Umgestaltungsmaßnahmen unterstützen könnten.

Auch hätte dies den Vorteil der Transparenz gegenüber der Stadtgesellschaft. Diese kann teilnehmen und sich informieren.

### 5.2.4. Pilotprojekt Sensoren für Windstärke

Hier wird ein Test durchgeführt, der die aktuellen Herausforderungen mit Hilfe von technologischer Unterstützung lösen könnte.

### 5.2.5. Pilotprojekt Sensoren für Temperatur

Hier wird ein Test durchgeführt, der die aktuellen Herausforderungen mit Hilfe von technologischer Unterstützung lösen könnte.

### 5.2.6. Pilotprojekt Sensoren für Niederschläge / Hochwasser

Hier wird ein Test durchgeführt, der die aktuellen Herausforderungen mit Hilfe von technologischer Unterstützung lösen könnte.

## 5.3. Smart Grid

Die volatile Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien erfordert es, Netze, Erzeugung und Verbrauch effizient und intelligent miteinander zu verknüpfen. Es besteht die Notwendigkeit einer bedarfs- und verbrauchsorientierten Verknüpfung von Erzeugung und Nachfrage. Der Begriff „intelligentes Stromnetz“ (engl. „smart grid“) beschreibt die kommunikative Anbindung der Akteure des Energiesystems von der Erzeugung über den Transport, die Speicherung und die Verteilung bis hin zum Verbrauch an das Energieversorgungsnetz.

## 5.4. Waste Management Gewerbegebiete

Wie Unternehmen welchen Abfall zu entsorgen haben, ist gesetzlich zwar klar definiert, aber oft nur schwer zu überblicken. Der Gesetzgeber hat hier eine Vielzahl von Vorschriften erlassen, die Unternehmen für ihr Waste Management zu berücksichtigen haben. Die Einhaltung der verschiedenen Vorschriften zum Waste Management ist natürlich kein Selbstzweck. Durch die strenge Regulierung soll auf der einen Seite das Abfallaufkommen insgesamt verringert werden und auf der anderen Seite erhofft man sich hierdurch höhere Recyclingquoten. So werden Produzenten und Unternehmen verstärkt in die Verantwortung genommen, um mit einem nachhaltigen und ökologischen Waste Management zu einer gesunden Umwelt beizutragen.

## 5.5. Smart Waste (Füllstände von Containern/Optimierungsmodell)

Die Route der Müllfahrzeuge lässt sich intelligent planen, was unnötige Anfahrten zu weniger frequentierten Behältern vermeidet. Zudem werden die lokalen Abgasemissionen verringert und $CO_2$ vermieden. Dies trägt zur nachhaltigen Entsorgung bei. Die Einsatzzeiten der Müllabfuhr können optimiert und die Kosten reduziert werden. Ein Füllstandsensor wird dazu in den Müllbehälter eingebaut und überträgt die aktuellen Füllstände über das LoRaWAN-Funknetz. Die Smart City Plattform erkennt die Füllstände und setzt eine Alarmmeldung ab, sobald ein definierter Grenzwert erreicht ist. So können Anfahrtsrouten optimiert werden. Die Abholung des Abfalls

erfolgt immer im wirtschaftlich richtigen Moment und minimiert Schall- und Schadstoffemissionen in der Stadt.

## 5.6. Gewässermanagement

Wasser ist ein wichtiger Bestandteil zum Fortbestand. Dieses Gut gilt es zu schützen und mithilfe von digitalen Hilfsmitteln strukturiert im Blick zu halten.

### 5.6.1. Messstellen Grundwasserpegel

Mit Hilfe von Sensoren soll es möglich werden, die Grundwasserpegelstände in Echtzeit zu kontrollieren.

### 5.6.2. Überwachung Badegewässer

Die Badegewässer in der Hansestadt sind sehr beliebt, gerade im Sommer. Neben der Betreuung der Gewässer zur Bestimmung der Wasserqualität und weiteren Faktoren sind auch die Nutzer:innen an Informationen wie der Wassertemperatur interessiert. Daher soll es möglich werden, mithilfe von Sensoren die benötigten Informationen kontinuierlich zu erfassen und zu bestätigen. Diese Informationen werden dann auf der Smart City Infrastruktur bereitgestellt.

## 5.7. Digitaler Wald

Der Lübecker Stadtwald steht aufgrund seines „Waldkonzeptes“ nicht nur im Fokus von Wissenschaftler:innen und Studierenden, sondern auch Waldexpert:innen aus dem In- und Ausland interessieren sich für die besondere Art der Waldbewirtschaftung, die seit nunmehr 25 Jahren gezeigt hat, dass sich so besonders wertvolle Bäume gewinnen lassen. Auch die 2016 gegründete Naturwald-Akademie hat ihre Forschungsstelle im Haus des Stadtwaldbüros in Lübeck. Hier gilt es, technologische Hilfsmittel wie Sensoren zu nutzen, um zukünftig weitere Erkenntnisse zu identifizieren.

## 5.8. Projekt Entsiegelung/Zukunftsbäume/Förderung

Für private Haushalte existieren in regelmäßigen Abständen Fördermittel. Das Wissen hierüber ist jedoch nur selten vorhanden. Gerade in Bezug auf den Klimaschutz gilt es hier, die richten Akteur:innen miteinander zu verbinden. Dies soll mithilfe der Kollaborationsplattform umgesetzt werden: Fördermittel für Entsiegelung bekannt machen, potenzielle Flächen identifizieren und die Akteur:innen zusammenbringen.

## 5.9. Flächenmanagementkataster

Das Flächenmanagementkataster soll an die Smart City Infrastrukur angeschlossen werden.

## 5.10. Integration Solarpotenzialkataster in Smart City Plattform

Das Solarpotenzialkataster soll an die Smart City Infrastrukur angeschlossen werden. Die Karten dienen im Geoportal zukünftig als Diskussionsgrundlage zu weiteren Themen. Bei Interesse an der Fachanwendung wird dann der Übergang hergestellt.

## 5.11. Integration Gründachpotenzialkataster in Smart City Plattform

Das Gründachpotenzialkataster soll an die Smart City Infrastrukur angeschlossen werden. Die Karten dienen im Geoportal zukünftig als Diskussionsgrundlage zu weiteren Themen. Bei Interesse an der Fachanwendung wird dann der Übergang hergestellt.

## 5.12. Optimierung der Fernwärme

Die Stadtwerke Lübeck führen die Hansestadt in eine sichere, saubere und unabhängige Energiezukunft. Im Rahmen des Klimaschutzkonzepts der Stadt Lübeck sollen die lokalen Treibhausgasemissionen innerhalb von 5 Jahren um mindestens 10 % reduziert werden. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Versorgung mit innerstädtisch erzeugter Fernwärme durch den konsequenten Ausbau von Blockheizkraftwerken (BHKW).

Link: https://www.swhl.de/travewaerme/

# 06 Bildung und Forschung

| 06 Bildung und Forschung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 6.1. | Abbildung Weiterbildungsangebote "Lebensphasen" (Themenspezifisch) | 4.401.1 Schule und Sport | Konzept Schulsozialarbeit |
| 6.2. | KiTa / Schule Einzugsgebiete | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.3. | Digitale Schule | 4.401.1 Schule und Sport | Zentralisierte IT-Infrastruktur an Lübecker Schulen |
| 6.4. | Smart Citizen* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City; Konzept Schulsozialarbeit |
| 6.5. | Familien und Bildungsportal | 4.401.1 Schule und Sport | Medienentwicklungsplanung |
| 6.6. | Projektwochen Smart City | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 6.7. | Berufsorientierungsportal | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.8. | Praktikumsbörse | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.9. | Vereinsdatenbank | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.10. | Abbildung Standorte Schulsozialarbeit | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.11. | Abbildung von Kooperationen und Netzwerken im Bereich Bildung | 4.401.1 Schule und Sport | Konzept Schulsozialarbeit |
| 6.12. | Abbildung der statistischen Bildungsdaten | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 6.13. | LüDi - Das mobile Wissensmobil | in Abstimmung | |
| 6.14. | Unterstützung von Begleitforschung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

## 6.1. Abbildung Weiterbildungsangebote „Lebensphasen“ (themenspezifisch)

Ein Schwerpunkt des städtischen Bildungsangebots liegt auf den Unterstützungsangeboten für die verschiedenen Lebensphasen. Ziel ist es, diese Angebote in die Smart City Infrastruktur zu integrieren.

## 6.2. Kita/Schule Einzugsgebiete

Die Einzugsgebiete der Kitas und Schulen sind klar definiert, jedoch aktuell nicht jederzeit verfügbar. Ziel ist eine visuelle Integration dieser Einzugsgebiete in die Smart City Infrastruktur.

## 6.3. Digitale Schule

Die Planung, Etablierung und Wartung einer digitalen Infrastruktur für die digitale Schule ist eine zentrale Aufgabe für die Steigerung der Effizienz im Schulwesen.

## 6.4. Smart Citizen

Siehe auch 10.1. und 3.4.1.

Digitale Kompetenzen sind notwendig, damit alle Menschen an der fortschreitenden Vernetzung und Digitalisierung der Stadt, der Smart City, teilhaben können. Derzeit zählen nur wenige Personen

zu den digital versierten, kompetenten Onliner:innen. Gerade in Bezug auf die Nutzungsintensität und -qualität der digitalen Medien lassen sich verschiedene Kompetenzgrade differenzieren, die gezielt mit darauf abgestimmten Fortbildungen oder Schulungen angesprochen werden können.

## 6.5. Familien- und Bildungsportal

Das bereits bestehende Familien- und Bildungsportal der Stadt Lübeck wird in die Smart City Infrastruktur integriert und schrittweise auf dem Geoportal abgebildet.

Link: https://www.luebeck.de/de/stadtleben/familie-und-bildung/index.html

## 6.6. Projektwochen Smart City

Im Rahmen des Beteiligungskonzeptes bietet die Hansestadt zukünftig regelmäßig Veranstaltungen rund um das Thema Smart City an. Dabei geht es gezielt um die Einbindung eher analog geprägter Bevölkerungsgruppen und Altersklassen, die über das Thema Smart City informiert und dafür begeistert werden sollen.

## 6.7. Berufsorientierungsportal

Die Hansestadt bietet Schüler:innen aktuell bereits eine Übersicht zu verschiedenen Möglichkeiten zur Berufsorientierung (Link: https://www.luebeck.de/de/stadtleben/familie-und-bildung/jugendliche-und-junge-erwachsene/schule-und-dann/berufsorientierung/). Dieses Angebot wird in die Smart City Infrastruktur integriert.

## 6.8. Praktikumsbörse

Praktikums- und Ausbildungsbörsen steigern den Wert des Wirtschaftsstandorts Lübeck für Arbeitnehmer:innen und Absolvent:innen. Durch die Integration mit der Smart City Infrastruktur steigt die Visibilität der Angebote, wodurch die Anzahl der Bewerbungen, die Auswahlmöglichkeiten und damit die Vermittlungsquote erhöht werden können.

## 6.9. Vereinsdatenbank

Durch die Integration der Vereinsdatenbanken in die Smart City Infrastruktur finden mehr Menschen Gleichgesinnte in Lübeck, was die Lebensqualität für die Menschen vor Ort steigert und so für eine noch höhere Bindung der Lübecker Stadtgesellschaft an die Stadt sorgt.

## 6.10. Abbildung Standorte Schulsozialarbeit

Schulsozialarbeit ist ein sozialpädagogisches Angebot der Kinder- und Jugendhilfe in und mit Schulen. Sie leistet einen wichtigen Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung, Sozialkompetenz, Konfliktfähigkeit und emotionalen Stabilisierung – insbesondere mit Blick auf Kinder und Jugendliche in benachteiligten Lebenssituationen. Durch eine höhere Visibilität dieser Angebote werden gerade solche jungen Personengruppen besser abgeholt, die benachteiligt sind.

## 6.11. Abbildung von Kooperationen und Netzwerken im Bereich Bildung

Um passende Bildungsangebote an die Bürger:innen vermitteln zu können, ist eine Übersicht zu den bestehenden Netzwerken im Bereich Bildung zu erstellen. Diese Übersicht wird dann in die Smart City Infrastruktur übertragen.

## 6.12. Abbildung der statistischen Bildungsdaten

Die Abbildung statistischer Bildungsdaten ist als Teil der Integration der Fachdaten nicht nur für Bildungsträger und Ausbildungsorganisationen relevant, sondern stellt für die interessierte Öffentlichkeit auch ergänzende Informationen über die Stadt zur Verfügung.

## 6.13. LüDi – das mobile Wissensmobil

Das LüDi ist ein mobiler Bus, der zu den Menschen fährt und digitale Angebote erlebbar macht. Damit wird Aufmerksamkeit und Verständnis für die Aktivitäten und Innovationen im Bereich der Smart City/Smart Region geschaffen, was wiederum die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass die Stadtgesellschaft diese Services nutzt. Eine Kooperation mit anderen Institutionen wie beispielsweise der SWL Digital liegt nahe.

## 6.14. Unterstützung von Begleitforschung

Die Hansestadt unterstützt Begleitforschung zum Thema Smart City, die mithilfe wissenschaftlicher Methoden weitere Innovationen in diesem Bereich entwickelt, vorbereitet und testet.

# 07 Kultur und Freizeit

| 07 Kultur und Freizeit | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 7.1. | Besucherlenkung | Lübeck und Travemünde Marketing | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.1.1. | Besucheraufkommen | 3.320 Ordnungsamt | |
| 7.2. | Bürger Card / ID | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Onlinezugangsgesetz |
| 7.3. | Digitaler Meldeschein | 2.830 Kurbetrieb | Tourismusentwicklungskonzept ; Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.4. | Digitales Konzept Lübeck und Travemünde Marketing | Lübeck und Travemünde Marketing | Tourismusentwicklungskonzept |
| 7.4.1. | Abbildung Veranstaltungen | Lübeck und Travemünde Marketing | |
| 7.4.2. | Abbildung von Veranstaltungsräumen | Lübeck und Travemünde Marketing | |
| 7.5. | Abbildung Freizeitangebote (wie Schwimmbäder, ...) | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 7.6. | Digitale Bootsliegeplätze | 4.401.1 Schule und Sport | |
| 7.7. | Smarter Spielplatz | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 7.8. | Abbildung Ehrenamtstellen | 2.000.4 Koordinierung Ehrenamt | |
| 7.9. | Bibliothekssoftware | 4.416 Stadtbibliothek | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10. | Digitale LÜBECKER MUSEEN | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.1. | Sammlungsdigitalisierung und – digitale Dokumentation | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.2. | eGuide in allen Häusern des Verbunds | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.3. | Online Sammlung der Häuser | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.4. | Weltweite Vernetzung der musealen Sammlungsdatenbanken in Aggregatorenportale | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.10.5. | Entwicklung zielgruppenorientierter digitaler Angebote in den Museen und auf der Website | 4.041.7 Kulturstiftung | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.11. | Denkmalschutz | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | |
| 7.12. | Sammlungsdigitalisierung Archäologie | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | Museumsentwicklungsplan 2020 - 2030 |
| 7.13. | Digitales Kulturwerk | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 7.13.1. | Wandmalereien | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.13.2. | Interaktiver Stadtplan | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 7.13.3. | Abbildung der archäologische Rundgänge | 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.13.4. | Audioguides zum Thema Kunst im Öffentlichen Raum und Integration in die Smart City Plattform | 4041.4 Kulturbüro | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 7.13.5. | Virtuelle Stadtrundgänge /Augmented Reality Tour | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020 |
| 7.13.6. | Co-Creation* - Digitales Kulturwerk | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 7.14. | Digitaler Friedhof | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |
| 7.14.1. | Abbildung Gräber im Geoportal | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7.14.2. | Digitaler Nachruf | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |
| 7.14.3. | Digitale Trauerfeier | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |
| 7.14.4. | Einführung von mobiler Datenerfassung (z.B. Grabsteinkontrolle) | 5.660.5-3 Friedhöfe | Friedhofsentwicklungsplan |

## 7.1. Besucherlenkung

Um den Aufenthalt in der Hansestadt Lübeck und dem Seebad Travemünde für unsere Gäste komfortabler und entspannter zu gestalten, kann vor Ort ein digitaler Reisebegleiter, quasi die digitale Verlängerung der Tourist-Informationen, unterstützen. Zielgruppenspezifisch und gebündelt werden hier Informationen über POIs (Points of Interest) und die optimale Wegeführung aufgezeigt. Idealerweise kann über Echtzeitinformationen die aktuelle Besucher:innenfrequenz aufgezeigt und ggf. Alternativen (Sehenswürdigkeiten oder andere Besuchszeiten). Das System nutzt das Internet of Things (IoT) über Sensoren und die Smart City Plattform.

### 7.1.1. Besucheraufkommen

Neben der Messung von vorbeilaufenden Passant:innen ist die Verweildauer von Menschen an bestimmten Orten von Interesse: zum Beispiel welches Besucheraufkommen auf Veranstaltungsgeländen wie dem Weihnachtsmarkt oder am Strand vorhanden ist. Mit Hilfe dieser Informationen kann die Sicherheit erhöht werden und Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden. Auch kann diese Information zu besseren Lenkung von Besucher:innen genutzt werden.

## 7.2. Bürger Card/ID

Deutschland wird die Verwaltung digitalisieren. Dazu hat der Deutsche Bundestag Ende Januar 2021 ein Gesetz verabschiedet, mit dem die bisherige Steueridentifikationsnummer zu einer umfassenden Bürger-ID für alle Behördenvorgänge werden soll. Diese Bürger-ID ist wesentliche Basis für die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG). Für den Übergang zur Bürger-ID wird eine Bürger Card eingeführt, damit bestimmte Dienstleistungen noch zeitnaher durch die Identifikation der Bürger:innen ermöglicht werden. Ein Beispiel hierfür ist der Digitale Meldeschein.

## 7.3. Digitaler Meldeschein

Meldescheine, Gästekarten und die Gastbeitragsabrechnung sind in der Gegenwart angekommen: Moderne, onlinebasierte Technologien vereinfachen und beschleunigen die Gastanmeldung, die transparente Abrechnung der Abgaben und Kurbeiträge und die Ausstellung von elektronisch lesbaren Gästekarten.

## 7.4. Digitales Konzept Lübeck und Travemünde Marketing

Die Lübeck Travemünde Marketing GmbH hat im Rahmen des Touristischen Entwicklungskonzeptes (TEK 2030) eine der 15 Maßnahmen der Digitalisierung gewidmet und verweist intensiv auf die Zusammenarbeit bei den Aktivitäten der Smart City - so ergibt sich ein schlüssiges, aufeinander abgestimmtes Gesamtkonzept.

### 7.4.1. Abbildung Veranstaltungen

Veranstaltungen (indoor und outdoor), die in Lübeck und Travemünde stattfinden, werden übersichtlich in die Smart City Struktur eingebunden. Die Datensätze umfassen u. a. auch die Veranstaltungsorte. Bei stadtteilweiten Veranstaltungen (Stadtfeste, Festivals, Weihnachtsmärkte) kann beispielsweise dargestellt werden, welche Flächen für die Veranstaltung genutzt werden.

### 7.4.2. Abbildung von Veranstaltungsräumen

In Lübeck gibt es diverse attraktive Räume, die für Veranstaltungen unterschiedlicher Art gebucht werden können. Dabei gibt es gleichermaßen kostenpflichtige wie kostenlos nutzbare Räume. Die Informationen zu diesen Räumen werden durchsuchbar und filterbar in der Smart City Plattform abgebildet, um Angebot und Nachfrage für Veranstaltungsräume effizienter miteinander zu verknüpfen.

## 7.5. Abbildung Freizeitangebote

Lübeck verfügt über die diverse Freizeitangebote, die teils termingebunden (Konzerte), teils saisonal beschränkt (Freibäder) und teils ganzjährig nutzbar sind. Diese Freizeitangebote werden inklusive der Kontextdaten wie Adresse, Datum, Öffnungszeiten auf der Smart City Plattform integriert. Dabei wird auch eine Verknüpfung zur Vereinsdatenbank (6.9.) hergestellt.

## 7.6. Digitale Bootsliegeplätze

Die Bootsliegeplätze in Lübeck sind bereits auf der Webseite der Hansestadt gelistet (Link: https://www.luebeck.de/de/stadtleben/freizeit/sport/liegeplaetze.html), werden aber zudem in die Smart City Infrastruktur eingebunden und so auch auf dem Geoportal integriert, um den geeigneten Liegeplatz auch geografisch ausfindig machen zu können.

## 7.7. Smarter Spielplatz

Die Jüngsten unter den Lübecker:innen sollen ungezwungen das Thema Smart City ausprobieren können. Dazu wird ein noch zu bestimmender Bereich (u. U. ein bestehender Spielplatz) mit Sensoren, Aktoren und physisch beobachtbaren Effekten ausgestattet. Digitale Schränke, wie sie beispielsweise in Ahaus angeboten werden, ermöglichen es Kindern, bzw. ihren Eltern, sich weitere Spielgegenstände gegen eine Gebühr auszuleihen, die per Handy beglichen werden kann.

## 7.8. Abbildung Ehrenamtstellen

Lübeck verfügt über ein starkes Engagement im Ehrenamt. Um eine Übersicht von Angebot und Nachfrage bereitzustellen, werden diese auf der Smart City Infrastruktur abgebildet.

## 7.9. Bibliothekssoftware

Die Bibliothekssoftware bietet zentralisierte Verwaltung und Prozessautomatisierung für öffentliche, private und Schulbibliotheken sowie Bibliotheksaktivitäten wie Zirkulation, Zirkulationshistorie, Verwaltung, Katalogisierung, Berichterstattung und Ausleiheaufzeichnungen. Bibliotheksautomatisierungsanwendungen bieten die Integration von Self-Service-Kiosks und

Online-Webportal-Zugriffe für Katalogsuche, Inhaltszustellungs- oder Reservierungsanfragen und Ausleiheverlauf. Durch die Integration dieser Informationen in die Smart City Infrastruktur können weitere Vorteile wie die Nutzung von Räumlichkeiten zu Lernzwecken genutzt werden.

## 7.10. Digitale LÜBECKER MUSEEN

Der Museumsentwicklungsplan wurde in Hinsicht auf die Digitale Strategie um digital-analoge Ziele und Maßnahmen erweitert. Diese werden nachfolgend beschrieben.

### 7.10.1. Sammlungsdigitalisierung Museen

Die Sammlungen des Verbunds der Lübecker Museen umfassen über 500.000 Objekte, darunter Kunstwerke des Mittelalters, ethnografische Objekte, Industriefotografie, Werke Moderner Kunst, Manuskripte bedeutender Autoren sowie handschriftliche Briefe, Archivmaterial usw. Das materielle Erbe soll digitalisiert werden, um die Bestände zugänglich und erlebbar zu machen, z.B. für virtuelle Rundgänge und Onlineausstellungen. Diese wiederum locken Kunstinteressierte, Naturfreund:innen und Geschichtsfans in die Museen, was sich positiv auf den Tourismus auswirkt.

### 7.10.2. eGuide in allen Häusern des Verbunds

Der eGuide wird zukünftig in allen Häusern in den Dauerausstellungen und ausgewählten Wechselausstellungen eingesetzt. Er wird das zentrales Vermittlungsformat für Rundgänge und (Audio)touren.

### 7.10.3. Online Sammlung der Häuser

Die digital erfassten Bestände werden in Online Sammlungen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die Bestände können durchsucht und nachgenutzt werden von Einzelbesucher:innen aber auch für Vermittlungsangebote und kokreative Projekte. Hier werden auch die Ergebnisse der Provenienzforschungen geteilt.

### 7.10.4 Weltweite Vernetzung der musealen Sammlungsdatenbanken in Aggregatorenportale

Die Bestände werden in Portalen mit den Beständen anderer Gedächtnisinstitutionen in vernetzt, z.B. über die Deutsche Digitale Bibliothek oder das Netzwerk Thomas Mann Internation. Hier stehen die Daten nicht nur der Forschung zur Verfügung, sondern zeigen die weltweite Verbundenheit und Bedeutung der Lübecker Bestände.

### 7.10.5 Entwicklung zielgruppenorientierter digitaler Angebote in den Museen und auf der Website

Mit digitalen Medien und den digital erfassten Sammlungen werden Angebote entwickelt, die mehr und vielfältigere Benutzergruppen im realen und digitalen Museumsraum erreichen. Neben der Wissens- und Informationsvermittlung schaffen die Museen immersive und kreative Erlebnisse, ermöglichen Teilhabe von Menschen mit Einschränkungen und eröffnen Kindern und Jugendlichen Zugänge zum historischen, natur- und kulturgeschichtlichen sowie dem künstlerischen Erbe. Dazu

nutzen wir Formate wie AR, VR, 3D Digitalisierung, KI basierte Vermittlung, partizipative Formate usw.)

## 7.11. Denkmalschutz

Im Zuge des Denkmalschutzes fließen verschiedene digitale Angebote ein.

## 7.12. Sammlungsdigitalisierung Archäologie

Ein großer Schatz an Fundstücken steht bereit. Diesen gilt es für die Zukunft zu bewahren.

## 7.13. Digitales Kulturwerk

Bei dem Digitalen Kulturwerk geht es um die Entwicklung eines virtuell begehbaren und interaktiven Stadtmodells der Hansestadt Lübeck mit Fokus auf Kultur und Welterbe. Die hinterlegten Informationen (Geschichten zu Lübecks Historie und Kultur) sollten sowohl in der realen als auch in der digitalen Welt zur Verfügung stehen. Dieses Projekt wird ausgeführt im Rahmen der Bundesförderung Modellprojekte Smart Cities und der Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck. Neben den internen Akteur:innen der Hansestadt kommen weitere externe hinzu.

### 7.13.1. Wandmalereien

Wandmalereien sind ein wesentlicher Bestandteil des Weltkulturerbes. Im Zuge der Digitalisierung werden diese datenbankbasiert komplett erfasst und eine Übersicht mit Informationen erstellt, ob die Wandmalereien beispielsweise in Wohngebäuden oder städtischen Gebäuden zu finden sind. Dabei ist eine hohe Standardisierung bei der Erfassung zu gewährleisten.

In einem weiteren Schritt werden alle wesentlichen Wandmalereien mit vernetzten Sensoren ausgestattet, die – anders als bislang – in Echtzeit wesentliche Daten wie Wärme oder Feuchtigkeit melden, so dass eine mögliche Gefährdung der Kunstwerke rechtzeitig erkannt und damit dem Verfall rechtzeitig vorgebeugt werden kann. Es entsteht dabei eine standardisierte Gesamtsicht auf den Zustand dieses wesentlichen Teils des Weltkulturerbes. Alle Daten werden in die Datenplattform eingespeist und mit anderen Daten verknüpft.

### 7.13.2. Interaktiver Stadtplan

Der interaktive Stadtplan zeigt nutzendefinierte Points of Interest für alle Besuchenden und Anwohnenden. Ziel ist, dass Nutzende auf Basis ihrer individuellen Präferenzen eine individuelle Route durch Lübeck planen können. Der interaktive Stadtplan unterstützt und visualisiert damit auch die Besucherlenkung.

### 7.13.3. Abbildung der archäologischen Rundgänge

Um die archäologischen Funde zugänglicher und attraktiver zu gestalten und gleichzeitig mit Aktivität zu verbinden, ist das Ziel, die bestehenden, analogen archäologischen Rundgänge digital (und später auch virtuell) zur Verfügung zu stellen. So können archäologisch Interessierte vor Ort die kulturellen Schätze vorab begutachten und sich eine Route zusammenstellen. Gleichzeitig

werden die Fundstätten auch für diejenigen Forschenden zugänglich, die nicht in Lübeck vor Ort sind.

### 7.13.4. Audioguides zum Thema Kunst im öffentlichen Raum und Integration in die Smart City Plattform

Auf der Webseite *Kunst im öffentlichen Raum* sind alle Kunstwerke im Lübecker Stadtgebiet mit Hintergrundinformationen abgebildet. Das Ziel dieses Teilprojektes ist es, diese Informationen auch als Audiodateien zur Verfügung zu stellen. Die Audioguides tragen damit zu einer höheren Attraktivität der Hansestadt für alle bei, die Lübeck besuchen oder besser kennenlernen möchten. Die Inhalte der Audioguides werden in die Datenplattform der Hansestadt übertragen und sind somit auch in anderen Kontexten nutzbar.

### 7.13.5 Virtuelle Stadtrundgänge und Rundgänge mit Augmented Reality

Es werden Geschichten gestaltet, die maßgeschneidert für unterschiedliche Zielgruppen einen Teil der Lübecker Historie in zusammenhängender Form erzählen. Beispielsweise werden sie rundum stadttypische Personen wie Thomas Mann, Willy Brandt oder Günter Grass oder zu Themen wie die Hanse gestaltet. Die Geschichten werden verknüpft mit einem Rundgang durch die Altstadt, die zukünftig sowohl in der realen Welt mit Augmented-Reality-Elementen als auch rein digital begehbar ist.

### 7.13.6 Co-Creation – Digitales Kulturwerk

Das Digitale Kulturwerk soll nicht nur für Lübecker:innen und andere Zielgruppen gestaltet werden, sondern auch gemeinsam mit ihnen. Für die Co-Creation ist vorgesehen, einen Test für den interaktiven Teil des Digitalen Kulturwerks mit einer Gruppe von Schüler:innen aus Lübeck im Rahmen des Unterrichts durchzuführen. Nach dem ersten Test werden die Ergebnisse evaluiert und Maßnahmen für die Weiterentwicklung geplant.

## 7.14. Digitaler Friedhof

Der digitale Friedhof stellt ein Abbild des realen Friedhofs zur Verfügung. Hier kommen weitere Serviceangebote hinzu, die in der realen Welt nicht möglich wären.

### 7.14.1. Abbildung der Gräber im Geoportal

Im Zuge der Konsolidierung der verschiedenen GIS-Systeme wird auch das Friedhofssystem mit der Smart City Infrastruktur verbunden. Dort können die Gräber und damit verbundenen Service geo-referenziert angezeigt werden.

### 7.14.2. Digitaler Nachruf

Im Zuge der Digitalisierung werden auch immer mehr digitale Werte geschaffen. Die Menschen gestalten ihr Leben in der digitalen Welt und sind in ihr weltweit vernetzt. In sozialen Netzwerken bringen sie ihr Leben ein. Doch was passiert nach dem Tod? Es soll die Möglichkeit geschaffen werden, digitale Nachrufe sowie ein digitales Leben nach dem Tod zu gestalten.

### 7.14.3. Digitale Trauerfeier

Wie auch der digitale Nachruf lässt eine digitale Trauerfeier die Möglichkeit zu, Entfernungen zwischen Verwandten und Freund:innen zu minimieren und die Trauer der Angehörigen zu verarbeiten. Sterben gehört zum Leben und die Trauerbewältigung ist fester Bestandteil davon. Daher sollte im Zuge der Digitalisierung auch eine digitale Trauerfeier möglich sein.

### 7.14.4 Einführung von mobiler Datenerfassung (z. B. Grabsteinkontrolle)

Mit der Bereitstellung von digitalen Hilfsmitteln im Arbeitsumfeld auf dem Friedhof werden Mitarbeitende entlastet und Daten können effektiver und schneller aufgenommen werden. Das Management der Friedhofsflächen und die damit verbundenen Umgestaltungsmöglichkeiten werden hierdurch vergrößert. Ein Friedhof kann auf diese Weise ein Teil des Lebens für seine Besuchenden werden.

# 08 Öffentliche Sicherheit

| 08 Öffentliche Sicherheit | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 8.1. | Digitales Andreaskreuz - Digitalisierung der Bahnübergänge | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.2. | Kreuzung frei | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr; Abfallwirtschaftskonzept |
| 8.3. | Glättewarnsystem | Entsorgungsbetriebe | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.4. | Leitstellenverbund | 3.370 - Leitung Feuerwehr / Polizei | |
| 8.5. | Hochwasserfrühwarnsystem / Hochwasserpegelmessung | 3.390.01 Klimaleitstelle | Klimaanpassungskonzept; Digitale Strategie 2020 |
| 8.6. | Digitalisierung der Angsträume | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2019/08082; VO/2019/06440 |
| 8.7. | Integration Straßensperrung | 5.660 Straßenverkehrsbehörde | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.8. | Vernetzung von Rauchmeldern | 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.9. | Deponieüberwachung | EBL / 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.10. | Einführung der elektronischen Patientendatenerfassung im Rettungsdienst | 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.11. | Pilotprojekt Feuerwehr | 3.370 - Leitung Feuerwehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.12. | Eric-Warburg-Brücke - Digitalisierung von Brücken | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.13. | Veranstaltung & Einsatzplanung | Landespolizei Schleswig-Holstein - Polizeidiretion Lübeck | |
| 8.14. | Auflagenüberwachung bei Veranstaltungen | 3.320 Ordnungsamt | Kommunaler Ordnungsdienst Zukunftskonzept (KOZ) |
| 8.15. | OpenBikeSensor | 5.610 Stadtplanung | Radverkehrskonzept |
| 8.16. | Digitalisierung des Herrntunnel | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 8.17. | Digitale Parkplatzüberwachung - Ruhender Verkehr | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr |
| 8.18. | Echtzeitmessungen fließender Verkehr | 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Digitalstrategie Deutschland |
| 8.19. | Digitalisierung Baugenehmigungsverfahren und Brandverhütungsschauen | 3.370 - Leitung Feuerwehr | |
| 8.20. | Digitale Übertragung der Geschwindigkeitsmessanlagen | 3.320 Ordnungsamt | Sicherheit im Straßenverkehr |
| 8.21. | City Alerts (Notfällen relevante Informationen) | 3.370 - Leitung Feuerwehr | |

## 8.1. Digitales Andreaskreuz - Digitalisierung der Bahnübergänge

Der Schienenverkehr greift in den Straßenverkehr ein. Schranken schließen sich und dann staut sich der Verkehr. Wie lange eine Schließung dauert, ist leider auch unbekannt. Die Idee hinter dem Digitalen Andreaskreuz ist, Informationen über offene und geschlossene Schranken bereitzustellen. Hierdurch können Wegezeiten, gerade für den Rettungsverkehr, besser geplant werden.

## 8.2. Kreuzung frei

Die Hansestadt Lübeck ist auf dem Weg zur Smart City. Das gilt auch für das Thema Öffentliche Sicherheit. Dazu hat die Hansestadt Lübeck 2022 ein erstes Pilotprojekt initiiert: „Kreuzung frei". Hierbei geht es um Durchfahrtmöglichkeiten im Straßenverkehr für Fahrzeuge von Feuerwehr, Rettungsdiensten und den Entsorgungsbetrieben Lübeck. Die großen Fahrzeuge benötigen entsprechend viel Platz, der jedoch oftmals fehlt, weil parkende Autos in Kreuzungsbereichen und Einfahrten ein Durchkommen verhindern. Hier soll das Projekt ansetzen.

## 8.3. Glättewarnsystem

Mit Hilfe von Sensoren soll es möglich werden, Informationen in Bezug auf Glätte frühzeitig zu erhalten. Auf diese Weise kann eine optimierte Einsatzplanung und Sicherung der Straßen und Wege erfolgen.

## 8.4. Leitstellenverbund

Feuerwehr und Polizei arbeiten eng zusammen. Um diese Arbeit effektiver ausführen zu können, sollen die Leitstellen miteinander vernetzt werden, um eine schnellere Abstimmung zu ermöglichen.

## 8.5. Hochwasserfrühwarnsystem / Hochwasserpegelmessung

In regelmäßigen Abständen besteht Hochwassergefahr durch drückende Wassermassen seitens der Ostsee. Um besser auf die zukünftigen Herausforderungen reagieren zu können, soll ein Hochwasserfrühwarnsystem etabliert werden. Dies kann mit Hilfe von Sensoren und Pegelständen dabei unterstützen, Schäden zu minimieren und Planungen für die Zukunft zu optimieren.

## 8.6. Digitalisierung der Angsträume

Angsträume sind Räume, in denen sich Personengruppen bedingt durch Dunkelheit unwohl fühlen. Im Rahmen von Befragungen wurden diese identifiziert und bearbeitet. Um dies kontinuierlich zu optimieren und mit dem Ausbau der neuen Beleuchtungsanlagen zu vernetzen, werden diese digital dargestellt. Smart Citizen haben dann die Möglichkeit, interaktiv ihre Rückmeldungen zu geben.

## 8.7. Integration Straßensperrung

Straßensperrungen haben große Auswirkung auf den Verkehrsfluss. Gerade im Rettungsbereich sind hier Vollsperrungen von hoher Bedeutung. Im Einsatz können diese nicht passiert werden. Daher werden Straßensperrungen dargestellt und die Informationen in die notwendigen Systeme vernetzt. Diese können aus Baumaßnahmen oder auf Basis von Veranstaltungen resultieren.

## 8.8. Vernetzung von Rauchmeldern

Rauchmelder sorgen im Falle eines Brandes für die Alarmierung der Bewohner:innen, damit diese sich in Sicherheit bringen können. Durch eine Vernetzung dieser Rauchmeldung wird es möglich, im gleichen Zuge auch die jeweiligen Einsatzkräfte zu informieren. Durch intelligente Vernetzung kann hierdurch Zeit gespart werden.

## 8.9. Deponieüberwachung

Immer wieder kommt es unerwartet zu Bränden. Um diesem Risiko entgegenzustehen, werden technologische Hilfsmittel eingesetzt, um Gefahren frühzeitig zu erkennen. Auch soll die Möglichkeit zur automatisierten und vernetzten Meldung und Einleitung von Löschmaßnahmen bestehen.

## 8.10. Einführung der elektronischen Patientenerfassung im Rettungsdienst

Auf dem Weg ins Krankenhaus werden bereits wertvolle Informationen über den Zustand und die Verletzungen einer Patientin oder eines Patienten aufgenommen. Diese sollen unmittelbar erfasst und übertragen werden, damit bei der Ankunft im Krankenhaus bereits Vorbereitungen getroffen werden können. Diese zusätzlichen Informationen ermöglichen eine stetige Verbesserung der Prozesse und Behandlung.

## 8.11. Pilotprojekt Feuerwehr

Im Bereich Feuerwehr gibt es deutschlandweit bereits einige digitale Hilfsmittel. Unter Einbeziehung der Kolleg:innen, soll ein Pilotprojekt bestehen, der ein noch bestehendes Problem lösen soll.

## 8.12. Eric-Warburg-Brücke - Digitalisierung von Brücken

Brücken greifen wie geschlossene Schranken und Vollsperrungen extrem in den Straßenverkehr und somit in den Rettungsverkehr ein. Daher gilt es, die Informationen über Brückenöffnungen zu digitalisieren, zu automatisieren und zu vernetzen. Mit Hilfe der Bereitstellung dieser Informationen über das Open Data Portal können diese in die Verkehrsführung und Planung von Routen einfließen.

## 8.13. Veranstaltung & Einsatzplanung

In Punkte 7.5. werden die Veranstaltungen wie Weihnachtsmärkte, Travemünder Woche oder weitere in die Smart City Infrastruktur integriert. Mit Hilfe dieser und weiterer Informationen wie zum Beispiel den Wetterdaten und den Passentenfrequenzmessungen können im Rettungs- und Sicherheitsteam bessere Einsatzplanungen durchgeführt werden. Präsenz kann dort eingeplant werden, wo sie benötigt wird.

## 8.14. Auflagenüberwachung bei Veranstaltungen

Jede Veranstaltung hat zur Durchführung Auflagen erhalten. Diese dienen dem Schutz der Besucher:innen und der Veranstalter. Mithilfe von digitalen Möglichkeiten soll es gelingen, die Umsetzung und Einhaltung dieser Maßnahmen besser im Blick zu halten. Notfalls sollen gemeinsam Lösungen erarbeitet werden, damit eine Durchführung nicht gefährdet wird.

## 8.15. OpenBike-Sensoren

OpenBike-Sensoren bieten die Möglichkeit der Überholabstandsmessung für Radfahrende. Ziel ist, Schwachstellen und Verbesserungspotenzial in der Verkehrsinfrastruktur aufzuzeigen und diese in Kooperation mit Stadtplaner:innen zu beheben. Zentrales Hilfsmittel und Namensgeber des OpenBike-Sensors ist der Überholabstandsmesser, ein kleines technisches Gerät am Fahrrad.

Während der Fahrt misst es den Abstand nach links und rechts (minus Lenkerbreite) und zeichnet die Fahrt via GPS auf. Überholmanöver können Radfahrende per Taste am Lenker bestätigen. Nicht aufgezeichnet werden Fahrzeug- oder Personendaten der Überholenden. Es geht hauptsächlich um die Seitenabstände zu anderen Verkehrsteilnehmenden.

Für weitere Informationen sieh auch: https://www.openbikesensor.org/

## 8.16. Digitalisierung des Herrntunnels

Auch der Herrntunnel greift wie geschlossene Schranken, Brücken und Vollsperrungen extrem in den Straßenverkehr und somit in den Rettungsverkehr ein. Daher gilt es, die Informationen über Behinderungen zu digitalisieren, zu automatisieren und zu vernetzen. Mit Hilfe der Bereitstellung dieser Informationen über das Open Data Portal können diese in die Verkehrsführung und Planung von Routen einfließen.

## 8.17. Digitale Parkplatzüberwachung – ruhender Verkehr

Neben dem fließenden Verkehr ist auch der ruhende Verkehr von Bedeutung. Autos, Fahrräder und LKW müssen bei Nicht-Nutzung abgestellt werden. Neben den bewirtschafteten Flächen gibt es auch weitere Abstellmöglichkeiten. Hier gilt es, die Flächen zu identifizieren, auf der Smart City Infrastruktur darzustellen und mit Hilfe der Expert:innen zu optimieren. Ausreichend Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sind ebenso wichtig wie die sichere Parkmöglichkeit für LKW.

## 8.18. Echtzeitmessungen fließender Verkehr

Um den Verkehrsfluss stetig zu optimieren, bedarf es möglichst exakter Daten. Auf diese Weise kann im Falle von Behinderungen durch zum Beispiel Unfälle schneller reagiert und gesteuert werden. Hierbei kommt es nicht nur auf die Anzahl der Behinderungen an, sondern auch um die Herkunft des Verkehrs und Verkehrsrichtung der Behinderung. Um zukünftig verbesserte Angebote im Intermodalverkehr bereitzustellen, bedarf es ebenfalls der Hintergründe zur Wahl des Verkehrsmittels. Hier werden die Verkehrsteilnehmenden ebenfalls aktiver Teil der Echtzeitmessung.

## 8.19. Digitalisierung Baugenehmigungsverfahren und Brandverhütungsschauen

Die Digitalisierung der Baugenehmigungsverfahren zählt zu einer grundlegenden Voraussetzung für das Verkehrsflussmanagement.

## 8.20. Digitale Übertragung der Geschwindigkeitsmessanlagen

Alle nicht personenbezogenen Daten werden mit Hilfe der Smart City Infrastruktur zusammengetragen und bereitgestellt.

## 8.21. City Alerts (Notfall relevante Informationen)

Sirenen werden zur Alarmierung für die Feuerwehren, aber auch zur Warnung der Bevölkerung betrieben. Diese Sirenen können auch auf die digitale Welt übertragen werden, um eine größere Reichweite zu erlangen. Technologien wie zum Beispiel das Cell Broadcast, eine Warnnachricht, die

direkt auf das Handy geschickt wird, wurde am 08.12.22 zum ersten Mal beim Warntag eingesetzt. Mit keinem anderen Warnmittel können mehr Menschen erreicht werden.

# 09 Wohnen und Gebäude

| 09 Wohnen und Gebäude | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 9.1. | Smart Building Konzepte | 5.651 Gebäudemanagement | |
| 9.2. | Smart KiTas | 5.651 Gebäudemanagement | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 9.3. | Smart Grid* | Stadtwerke Lübeck-Konzern | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 9.4. | Dritte Orte / Multifunktionalität | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 9.5. | Einführung Energiemanagementsoftare | 5.651 Gebäudemanagement | |
| 9.6. | Ressourceneffizienter Einsatz in einem cleveren Gebäudemanagement | 5.651 Gebäudemanagement | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 9.7. | Leerstandsmanagement | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |

## 9.1. Smart Building Konzepte

Der Begriff „Smart Building“ bedeutet intelligentes Gebäude. Im Gegensatz zum Smart Home, das sich ausschließlich mit einer Wohneinheit beschäftigt, befasst sich das Smart Building mit der Digitalisierung eines gesamten Gebäudes. Es fasst die Automatisierung und Kontrolle der technischen Ausstattung innerhalb eines Gebäudes zusammen – von Smart Metering bis hin zur digitalen Schließanlage. Die Gebäude messen, vergleichen, überwachen und warnen die Eigentümer:innen und Bewohner:innen mithilfe von Sensortechnik.

## 9.2. Smart Kitas

Ziel des Projekts ist die Schaffung idealer klimatischer Bedingungen für Kinder und Betreuer:innen mithilfe von Sensorik. Über ein LoRaWAN-Funknetz werden die Daten übertragen und auf iPads vor Ort visualisiert. Aus pädagogischer Sicht soll dabei der natürliche Forschungsdrang der Kinder gestärkt werden, indem die Auswirkungen unterschiedlicher Tätigkeiten auf ihr Raumklima sichtbar gemacht werden (Link: https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Smart-City-Navigator/Projekte/smart-kita.html).

## 9.3. Smart Grid

Die volatile Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien erfordert es, Netze, Erzeugung und Verbrauch effizient und intelligent miteinander zu verknüpfen. Es besteht die Notwendigkeit einer bedarfs- und verbrauchsorientierten Verknüpfung von Erzeugung und Nachfrage. Der Begriff „intelligentes Stromnetz“ (engl. „smart grid“) beschreibt die kommunikative Anbindung der Akteure des Energiesystems von der Erzeugung über den Transport, die Speicherung und die Verteilung bis hin zum Verbrauch an das Energieversorgungsnetz. Hierbei geht es um die Anpassung der im Gebäude vorhandenen Komponenten. Dabei werden auch weitere Ressourcen betrachtet wie Wasser und Wärme.

## 9.4. Dritte Orte/Multifunktionalität

Die Nutzung von – zumindest teilweise – ungenutzten Immobilien für weitere Zwecke erhöht die Verfügbarkeit von Räumen in der Stadt. Multi-Use-Konzepte bieten sich beispielsweise für leerstehende Büro- oder Kaufhäuser an. Das Management dieser Räumlichkeiten kann digital organisiert werden, indem beispielsweise ein Online-Buchungssystem implementiert wird. In Kombination mit Smart Building Konzepten kann zudem für einen sicheren Betrieb gesorgt werden.

## 9.5. Einführung Energiemanagementsoftware

Ziel der Erfassung von Verbrauchsdaten mithilfe einer Energiemanagementsoftware ist das Erkennen und zeitnahe Korrigieren von übermäßigen Verbräuchen. Mehrverbräuche werden aufgedeckt und Ansatzpunkte für eine detaillierte Analyse und anschließende Einsparmaßnahmen identifizierbar – Optimierungshebel können so nachhaltig angesetzt und Energiekosten gesenkt werden.

## 9.7. Leerstandsmanagement

Ziel des Leerstandsmanagements ist es, die Attraktivität der Gemeinde weiter zu steigern bei gleichzeitiger Einschränkung des Bodenverbrauchs. Dabei steht vor allem die Erfassung der Leerstände, die Sensibilisierung und Erstberatung der Zielgruppen und die Kommunikation mit den Eigentümer:innen im Fokus. Die digitale Erfassung der Leerstände und die Anbindung an Systeme, die das Angebot mit der Nachfrage verbinden, ist Ziel dieses Projekts (siehe auch 11.3.).

# 10 Bürger:innenbeteiligung

| 10 Bürger:innenbeteiligung | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 10.1. | Smart Citizen* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.2. | Beirat Lübeck Digital | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.3. | Zielgruppen dynamische Webseite | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.3.1. | Automatische Übersetzung von Webseiten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4. | Umsetzung Kommunikationskonzept | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.1. | Umsetzung Beteiligungskonzept | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.2. | Digital Tag | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.3. | Ideenmanagement | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.4. | Feedback & Wertschätzung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.4.5. | Durchführung von "Fuck-up-Night*" Events | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 10.5. | Wahlen | 1.102 Logistik, Statistik und Wahlen | |
| 10.6. | Konzept Jugendarbeit | 4.513 Jugendarbeit | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 10.7. | Citizen Science* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 10.8. | Gründung eines Ethikrates | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |

## 10.1. Smart Citizen

Smart Citizens sind mündige Bürger:innen, die die Stadt, in der sie leben, proaktiv mitgestalten. Dazu müssen sie sich der Funktionsweise neuer Technologien bewusst sein und sie souverän einsetzen können. Die meisten Technologien, die in einer Smart City zum Einsatz kommen, stützen sich auf die Sammlung und Speicherung personenbezogener Daten. An dieser Stelle ist es wichtig, dass die Stadt ihren Bewohner:innen umfassende Transparenz bzgl. der Nutzung ihrer Daten entgegenbringt und ihre Daten schützt. Dazu sind neben der gezielten und verständnisvollen Einbindung der Bürger:innen auch umfassende Weiterbildungen notwendig.

## 10.2. Beirat Lübeck Digital

Die aktive Beteiligung aller Akteur:innen ist Grundlage des Lübecker Rahmenkonzeptes zur Digitalen Strategie. Die Menschen, die in der intelligent vernetzten Stadt leben, sollen alle Planungen und Entscheidungen auf dem Weg zu einer Smart City nachvollziehen und beeinflussen können. Die Gründung des Beirates Lübeck Digital, den die Hansestadt Lübeck nach Beschluss der Bürgerschaft vom 25.11.2021 eingerichtet hat, ist hierbei ein wichtiger Schritt. In diesem Beirat ist ein Querschnitt der gesellschaftlichen Gruppen vertreten, die von der Entwicklung der Hansestadt Lübeck zu einer Smart City betroffen sind und diese begleiten möchten.

## 10.3. Zielgruppen-dynamische Webseite

Webseiten sollen je nach Zielgruppe gezielt dynamisch anpassbar sein. So können Bürger:innen eine andere Sicht auf die Inhalte erhalten als wirtschaftende Unternehmen oder Besucher:innen der Hansestadt.

### 10.3.1. Automatische Übersetzung von Webseiten

Die Funktion einer automatischen Übersetzung kommt nicht nur Tourist:innen zugute, sondern auch internationalen Handelspartnern und nicht zuletzt geflüchteten Menschen.

## 10.4. Umsetzung Kommunikationskonzept

Die Smart City Lübeck richtet sich an alle. Da nicht alle Menschen gleich kommunizieren und die gleichen Kommunikationskanäle nutzen, ist es erforderlich, ein umfassendes Kommunikationskonzept für die Smart City zu erstellen, das Themen, Zielgruppen und Kommunikationskanäle zusammenbringt und konkrete Handlungsempfehlungen bis hin zu konkreten Timelines anbietet.

### 10.4.1. Umsetzung Beteiligungskonzept

Alle Menschen, die in Lübeck wohnen oder sich auf andere Arten in Lübeck aufhalten, sollen systematisch an der Gestaltung der Smart City Lübeck beteiligt werden, da sie in der Folge dann ja auch von den erreichten Vorteilen optimal profitieren sollen.

### 10.4.2. Digitaltag

Im Rahmen eines Digitaltags informiert die Verwaltung regelmäßig mindestens einmal jährlich über die Fortschritte bei der Umsetzung der Smart City Aktivitäten und zeigt in Lübeck vor Ort, welche zusätzlichen Anwendungen das Leben in Lübeck effizienter, schöner oder bequemer machen.

### 10.4.3. Ideenmanagement

Ein Ideenmanagement wird aufgesetzt, um die Anregungen aller Menschen aufnehmen zu können, die sich beteiligen möchten.

### 10.4.4. Feedback & Wertschätzung

Alle Beteiligten, aber auch alle anderen Menschen der Stadtgesellschaft sollen jederzeit in der Lage sein, Rückmeldung zur Umsetzung von Maßnahmen zu geben.

### 10.4.5. Durchführung von "Fuck-up-Night"-Events

Auf einer *Fuck-up Night* sprechen mutige Akteur:innen öffentlich über gescheiterte Projekte. Ihre Erfahrungen teilen sie mit der Stadtgesellschaft. Jede oder jeder kann seine Erfahrungen teilen, so dass andere davon lernen können. Fehler, falsche Annahmen, Probleme werden in diesen Veranstaltungsreihen geteilt.

## 10.5. Wahlen

Eines der großen wiederkehrenden Beteiligungsformate sind Wahlen und sie sind ein wichtiger Teil von Demokratie, weil das Volk mitbestimmt. Hier haben die Bürger:innen regelmäßig die Möglichkeit, die Geschicke der Stadt mit ihrer Stimme zu beeinflussen. Auch dieser Prozess sollte neben der Standardisierung auch digitalisiert und automatisiert werden – selbstverständlich unter Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben und Möglichkeiten. Auf diese Weise kann von der Vorbereitung, über die Wahl bis hin zur Auswertung und Darstellung der Ergebnisse ressourceneffizient gehandelt werden.

## 10.6. Konzept Kinder- und Jugendarbeit

Die offene Kinder- und Jugendarbeit bietet als Teil der Jugendhilfe Lernfelder und spezifische Zugänge zu Bildung. Sie soll helfen, eine ausgewogene soziale Infrastruktur in der Kommune zu erreichen, Ausgrenzung vermeiden und die Integration von bildungs- und sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen fördern. Link zum Konzept: https://www.luebeck.de/files/bildungsportal/familie/jugendserver/Konzept_Jugendarbeit_Luebeck_2011.pdf.

## 10.7. Citizen Science

Dieser aus dem englischsprachigen Raum übernommene Begriff beschreibt einen Ansatz, bei dem wissenschaftliche Erkenntnisse von Personen, die nicht hauptberuflich in der fachzugehörigen Wissenschaft tätig sind, mit oder ohne Beteiligung von hauptamtlich Forschenden gewonnen werden. Die Smart City Aktivitäten in der Hansestadt laden diese Citizen Science Projekte ein und öffnen die Smart City Infrastruktur, so dass diese systematisch eingebunden werden können.

## 10.8. Gründung eines Ethikrates

In seiner Funktion als ethisches Dialogforum soll der Ethikrat aktuelle Themen im Kontext von Smart City zusammenführen und die gesellschaftliche Diskussion insbesondere durch öffentliche Veranstaltungen fördern.

# 11 Smarte Wirtschaft

| 11 Smarte Wirtschaft | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 11.1. | Heatmap* "Wirtschaft" | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | |
| 11.2. | Passantenfrequenzmessung | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 11.3. | Leerstandsmanagement | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 11.3.1. | Abbildung Co-Working Spaces* & Lernräume | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | |
| 11.4. | Förderung von digitalen Aus- und Weiterbildungsangeboten | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | Masterplan Wirtschaft 2025 |
| 11.5. | Entwicklung regionaler Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie | Wirtschaftsförderung Lübeck GmbH | |
| 11.6. | Hafenportal | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2030; VO/2020/08588 |
| 11.7. | Fördermittelberatung in der Stadtverwaltung | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.8. | Baltic Future Port* | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.8.1. | Datenintegration "Baltic Future Port" in Smart City Infrastruktur | 5.691 Lübeck Port Authority | Hafenentwicklungsplan 2030; VO/2020/08588 |
| 11.9. | Aufbau von Smarten Communities | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.9.1. | Energie Cluster Digitales Lübeck | Energie Cluster Digitales Lübeck | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.9.2. | Nationale und internationale Netzwerke | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Modelprojekt Smart City |
| 11.9.3. | Begleitforschung zur Projektinitiierung von Smart City Projekten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |
| 11.10. | Aufbau einer Best Practice Übersicht zur Förderung von Smart City Projekten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Digitale Strategie 2020; VO/2020/08509 |

## 11.1. Heatmap „Wirtschaft“

Alle wirtschaftenden Unternehmen der Hansestadt werden in einer Karte abgebildet. Es lassen sich Ansammlungen von Unternehmen visualisieren, aber auch die Verteilung von Unternehmen bestimmter Branchen über das Stadtgebiet ablesen. Die Unternehmen können sich somit als Anbieter präsentieren, die potenziellen Kund:innen können sich einen Überblick zum Angebot verschaffen.

## 11.2. Passantenfrequenzmessung

Die Messung von Besucherströmen ermöglicht eine genauere Planung von Veranstaltungen, ein gezielteres Stadtmarketing, die Warnung vor einer zu hohen Anzahl von Menschen an einem Ort. Statistische Auswertungen erleichtern die saisonale Ausrichtung von Tourismusattraktionen wie Strandbädern oder Weihnachtsmärkten.

## 11.3. Leerstandsmanagement

Das Leerstandsmanagement für wirtschaftlich nutzbare Immobilien wird genauso wie das allgemeine Leerstandsmanagement (siehe Abschnitt 9.7.) in die Smart City Infrastruktur integriert.

### 11.3.1. Abbildung Co-Working Spaces & Lernräume

Moderne Organisationsformen ermöglichen zunehmend die Erledigung von Aufgaben außerhalb von klassischen Bürogebäuden. Wer kein Homeoffice zur Verfügung hat oder nicht zu Hause arbeiten möchte, arbeitet in Co-Working Spaces, die die notwendige Infrastruktur zur Verfügung stellen. Gerade die jüngere Generation von Arbeitnehmenden kann mit diesen Konzepten gewonnen werden und wird durch die Integration der Angebote in die Smart City Infrastruktur über die verfügbaren Angebote informiert.

## 11.4. Förderung von digitalen Aus- und Weiterbildungsangeboten

Das Konzept des Lebenslangen Lernens wird zunehmend ergänzt durch die Möglichkeit, jederzeit und von überall Bildungsangebote zu nutzen. Die Angebote für digitale Aus- und Weiterbildung sorgen dafür, dass die Hansestadt nicht nur junge Menschen in der Stadt halten kann, da von „hier" gelernt werden kann, sondern dass Menschen auch Arbeitgeber in Lübeck wählen, wenn sie sich parallel online andernorts fortbilden können.

## 11.5. Entwicklung regionaler Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie

Die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie wird vor allem durch die nationale Gesetzgebung beeinflusst. Regionale Maßnahmen können diese Thematik aber unterstützen. So können Möglichkeiten zur Kinderbetreuung übersichtlich vermittelt werden, sei es im Kindergarten- oder Schulalter, ergänzt um Maßnahmen für den Notfall. Die Schaffung von Homeoffices erfordert eine gute digitale Netzinfrastruktur. Flankiert werden diese Maßnahmen durch ein gutes Angebot an Co-Working Spaces (siehe Abschnitt 11.4.), so dass beispielsweise Elternteile nicht mehr regelmäßig nach Hamburg pendeln müssen, sondern direkt ‚um die Ecke' arbeiten können.

## 11.6. Hafenportal

Das Hafenportal ist wie das Umweltportal eine gebündelte Übersicht an Themen und Applikationen zum Thema Hafen. Gemäß Benutzerrechten können hier in einem geschützten Raum Daten geteilt und bereitgestellt werden. Dies sind zum Beispiel Daten über den Inhalt der Lieferung, um Leerverkehr zu vermeiden. Spediteure können sich austauschen und neue Möglichkeiten finden, zum Beispiel Stau oder Leerfahrten zu vermeiden.

## 11.7. Fördermittelberatung in der Stadtverwaltung

Viele Projekte benötigen finanzielle Unterstützung, damit diese umgesetzt werden können. Eine systematische Fördermittelakquise sowie Beratung innerhalb des Konzerns der Hansestadt Lübeck bietet viele Vorteile. Zum einen können Mittel strukturiert abgerufen, aber auch zentral verwaltet werden. Auf diese Weise werden andere Bereiche entlastet und können sich mit der Umsetzung befassen.

## 11.8. Baltic Future Port

Zu einer Smart City gehört auch eine intelligent vernetzte Wirtschaft: Der Lübecker Hafen wird weiter digitalisiert, Prozesse werden optimiert, Kommunikation findet in Echtzeit statt. Dies alles wird durch ein 5G-Campus-Netz möglich gemacht, das auf dem Gelände des Lübecker Hafens aufgebaut wird.

Dies ist ein besonderes Projekt, bei der Bereich Lübeck Port Authority der Hansestadt Lübeck, Partnern aus der Hafenwirtschaft (Baltic Rail Gate, Lübecker Hafen-Gesellschaft und der TT-Line) und der Wissenschaft (Technische Hochschule und Universität zu Lübeck) sowie der Titus Research und der Stadtwerke Lübeck Digital (SWL Digital) zusammenarbeiten wird.

Es sollen die komplexen, ineinandergreifenden Prozesse optimiert werden, die für die Abfertigung der in Lübeck ankommenden Ware aus und in Richtung Skandinavien und in alle Welt notwendig sind. Technische Basis ist der neue Mobilfunkstandard 5G als zentraler Bestandteil für dieses Digitalisierungsvorhaben. Zu diesem Zweck wurde das Projekt BalticFuturePort initiiert und es ist Teil der digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck.

Es werden insgesamt elf Teilprojekte von acht Partner:innen umgesetzt. Federführend steuert und begleitet die Hansestadt die Parter:innen bei der Umsetzung.

Ziel ist ein digital vernetzter Hafen, der das begrenzte Areal effizienter nutzt, Prozesse optimiert und Arbeitskraft gezielter einsetzen kann.

### 11.8.1. Datenintegration „Baltic Future Port“ in Smart City Infrastruktur

Die Technologien, Daten und Anwendungen des Baltic Future Port werden in die Smart City Infrastruktur integriert.

## 11.9. Aufbau von Smart Communities

Eine Smart City entsteht nicht durch den Plan einer Stadtverwaltung, sondern erfordert die Einbindung vielfältiger Institutionen inklusive der Wirtschaft vor Ort, aber auch Kooperationen mit anderen Kommunen, um sich über Erfolge auszutauschen.

### 11.9.1. EnergieCluster Digitales Lübeck

Der Verein EnergieCluster Digitales Lübeck hat sich zum Ziel gesetzt, die Hansestadt Lübeck zur Modellregion einer intelligent vernetzten, nachhaltigen Stadt mit hoher Lebensqualität für die Bürger:innen zu entwickeln. Dabei sind schon heute viele wichtige Institutionen Lübecks Mitglieder des Vereins und ziehen an einem Strang für ein digitales Lübeck.

### 11.9.2. Nationale und internationale Netzwerke

Der aktive Austausch in nationalen und internationalen Netzwerken ist unerlässlich für Smart City Projekte. Die Erfahrungen von anderen Städten über gescheiterte und erfolgreiche Projekte hilft bei

der eigenen Umsetzung und dabei, erfolgreich zu bleiben. Der Fokus soll auf der Nutzung von Synergieeffekten und einer gemeinsamen Projektlösung liegen.

### 11.9.3. Begleitforschung zur Projektinitiierung von Smart City Projekten

Die Hansestadt unterstützt Begleitforschung zum Thema Smart City, die mithilfe wissenschaftlicher Methoden weitere Innovationen in diesem Bereich entwickelt, vorbereitet und testet. Hierbei geht es im Speziellen um die Begleitforschung zur Projektinitiierung.

## 11.10. Aufbau einer Best Practice Übersicht zur Förderung von Smart City Projekten

Die gesammelten Erfahrungen aus den Netzwerken und der Begleitforschung sowie von abgeschlossenen Projekten trägt zur nachhaltigen Strategieumsetzung bei. Diese so genannten Best Practice Beispiele sollten möglichst transparent geteilt werden, damit sich weitere Projekte daraus ergeben.

# 12 Gesundheit und Soziales

| 12 Gesundheit und Soziales | | | |
|---|---|---|---|
| **Nr.** | **Titel der Maßnahme** | **Federführung** | **Konzepte** |
| 12.1. | Trinkwasserportal | 3.390.01 Klimaleitstelle | Hitzeaktionsplan; VO/2022/11040 |
| 12.2. | Hitzeportal | 3.390.01 Klimaleitstelle | Hitzeaktionsplan; VO/2022/11040 |
| 12.3. | Schaffung von Digitalen Knotenpunkten | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | Social Smart City |
| 12.4. | Schaffung eines Digitalen Eltern-Campus | 4.511 Städtische Kindertageseinrichtungen | |
| 12.5. | Nachbarschaftsnetzwerk (digital) | 4.513.4 Nachbarschaftsbüros | |
| 12.6. | Digitales Gesundheitsamt | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.6.1. | Digitale Gesundheitsakte | in Abstimmung | |
| 12.6.2. | Schnittstellenoptimierung / Kommunikation der unterschiedlichen Systeme | 1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie | |
| 12.8. | Integration von Informationen in die Smart City Infrastruktur | je Fachbereich | |
| 12.8.1. | Abbildung sozialer Träger | 2.000.2 Stabsstelle Integration | |
| 12.8.2. | Abbildung Beratungsstellen | 2.000.2 Stabsstelle Integration | |
| 12.8.3. | Abbildung von Fitness, Sportstätten und Vereinen | 4.401.1 Schule und Sport | Konzept Schulsozialarbeit |
| 12.8.4. | Abbildung sozialer Träger/Angebote im Geoportal | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.9. | Implementierung eines Formularmanagementsystems zur digitalen Kommunikation | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.10. | Prozessdigitalisierung im Gesundheitsamt | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.11. | Ausbau der digitalen Dienste und Infrastruktur | 2.530 Gesundheitsamt | Digitales Gesundheitsamt 2025 |
| 12.12. | Integration und Weiterentwicklung der Jugendapp in die Mein Lübeck App Familie | 4.513 Jugendarbeit | Konzeptes zur Beteiligung von Kindern und Jugendlichen |
| 12.13. | Schaffung digitaler Hilfsmittel | in Abstimmung | |
| 12.13.1. | Digitale Hilfsmittel für die Zusammenarbeit mit Klient:innen | 4.510 Familienhilfen | |
| 12.13.2. | Digitale Hilfsmittel für die Optimierung der Zusammenarbeit im Kitaalltag | 4.511 Städtische Kindertageseinrichtungen | |
| 12.13.3. | Digitale Hilfsmittel zur Unterstützung des Ehrenamtes | 2.000.4 Stabsstelle Koordinierung Ehrenamt | |
| 12.13.4. | Digitale Hilfsmittel für mehr Teilhabe | 2.000.2 Stabsstelle Integration | |
| 12.14. | Stärkung digitaler Kompetenz älterer Menschen | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.14.1. | Podcastreihe zum Thema "Älterwerden in Lübeck" in Kooperation mit dem "offenen Kanal" | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.15. | Schaffung einer Terminbuchungsmöglichkeit für die Erstberatung in der Eingliederungshilfe | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.16. | Optimierung des barrierefreien Zugangs zu Informationen und Online-dienstleistungen | 2.500 Soziale Sicherung | Teilhabeplan für Menschen mit Behinderung |
| 12.17. | Aufbau eines webbasierten Sozialmonitorings | 2.500 Soziale Sicherung | |
| 12.18. | Digitale Beratungsleistungen ( Videoberatung) | 2.500 Soziale Sicherung | |

## 12.1. Trinkwasserportal

Im Rahmen des Hitzeaktionsplans wird ein Portal für verfügbare Trinkwasserorte erstellt, damit Menschen wissen, wo sie bei Bedarf Trinkwasser finden.

## 12.2. Hitzeportal

Aufbauend auf den in Abschnitt 5.1.4. beschriebenen Hitzekarten ist ein Hitzeportal zu entwerfen, das es ermöglicht, interaktiv und dynamisch auf Daten zur Temperaturentwicklung im Kontext des Klimawandels zuzugreifen.

## 12.3. Schaffung von Digitalen Knotenpunkten

Der digitale Wandel hat inzwischen sehr viele Menschen erfasst, die sich nach und nach immer souveräner in digitalen Welten bewegen. Dennoch gibt es weiterhin viele Menschen, denen beispielsweise die technischen Möglichkeiten oder schlicht der Mut fehlt, sich mit den neuen Optionen auseinanderzusetzen. Aus diesem Grund gibt es das Konzept der Digitalen Knotenpunkte. Mit den Digitalen Knotenpunkten schaffen wir Orte, an denen Bürger:innen zusammenkommen können, um neue Technologien auszuprobieren und sich auszutauschen.

## 12.4. Schaffung eines Digitalen Eltern-Campus

Im Digitalen Eltern-Campus werden (jungen) Eltern Hilfestellungen für diverse ungewohnte Lebenslagen gegeben. Aufbauend auf den bereits vorhandenen Angeboten (Link: https://www.luebeck.de/de/stadtleben/familie-und-bildung/schwangerschaft-babies/index.html) kann digital zudem ein Austausch „von Eltern für Eltern“ stattfinden, im Rahmen dessen wertvolles Wissen geteilt werden kann. Dieses Wissen kann in schriftlicher Form geteilt werden, aber es können auch online Treffen zu relevanten Fragestellungen organisiert werden.

## 12.5. Nachbarschaftsnetzwerk (digital)

Der Austausch zwischen Nachbarschaften kann für alle Beteiligten vielfältige Vorteile bieten. Menschen können sich bei der Erledigung von Einkäufen für Ältere oder bei der Nachhilfe für die Jüngeren helfen. Gegenstände, die nicht mehr benötigt werden, können in der Nachbarschaft verschenkt oder verkauft werden, lokale Geschäfte können gefördert werden und gemeinsame Aktionen beispielsweise zum Thema Klimaschutz können gemeinsam geplant und vor Ort umgesetzt werden. All dies kann mit einem digitalen Nachbarschaftsnetzwerk effizienter umgesetzt werden.

## 12.6. Digitales Gesundheitsamt

Hierunter fallen alle Aktivitäten das Gesundheitsamt zukunftsfähig und digital aufzustellen. Die Maßnahmen werden im Einklang mit der Digitalen Strategie abgestimmt.

### 12.6.1. Digitale Gesundheitsakte

Die elektronische Gesundheitsakte oder elektronische Patientenakte ist eine Datenbank, in der die Anamnese, Behandlungsdaten, Medikamente, Allergien und weitere Gesundheitsdaten der Krankenversicherten sektor- und fallübergreifend, landesweit einheitlich gespeichert werden können.

### 12.6.2. Schnittstellenoptimierung/Kommunikation der unterschiedlichen Systeme

Die eingesetzten Programme und Systeme sollen möglichst harmonisiert und zusammengeführt werden. Hierzu gilt es, die Schnittstellen zu beschreiben, zu optimieren und notfalls zusammenzuführen. Sofern es sich um nicht personenbezogene Daten handelt, sollen diese über die Smart City Infrastruktur bereitgestellt werden.

## 12.8. Integration von Informationen in die Smart City Infrastruktur

Alle Informationen, welche nicht personenbezogen sind, werden auf der Smart City Infrastruktur abgebildet und bereitgestellt.

### 12.8.1. Abbildung sozialer Träger

Die in Lübeck tätigen sozialen Träger und Vereine werden in die Smart City Infrastruktur eingebunden. Egal, ob Menschen neu nach Lübeck gekommen sind und nicht wissen, welche Möglichkeiten zur Unterstützung es gibt, oder sie in eine soziale Notlage geraten – es ist immer hilfreich, wenn sie auf einfache Art und Weise erfahren, welche Angebote es gibt.

### 12.8.2. Abbildung Beratungsstellen

Die in Lübeck vorhandenen Beratungsstellen werden in die Smart City Infrastruktur eingebunden. Egal, ob Menschen neu nach Lübeck gekommen sind und nicht wissen, welche Möglichkeiten zur Unterstützung es gibt, oder sie in eine soziale Notlage geraten – es ist immer hilfreich, wenn sie auf einfache Art und Weise erfahren, welche Angebote es gibt.

### 12.8.3. Abbildung von Fitness, Sportstätten und Vereinen

Die Integration von Fitnessangeboten, Sportstätten und Vereinen in der Smart City Infrastruktur zeigt wesentliche Angebote der Stadt Lübeck für Privatpersonen. Die Attraktivität der Hansestadt wird dadurch gesteigert, da die Menschen zusätzlich an den Ort gebunden werden.

### 12.8.4. Abbildung sozialer Träger/Angebote im Geoportal

Die in Lübeck vorhandenen sozialen Träger und Angebote werden in die Smart City Infrastruktur eingebunden.

## 12.9. Implementierung eines Formularmanagementsystems zur digitalen Kommunikation

Hier gilt die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes im Bereich Gesundheit.

## 12.10. Prozessdigitalisierung im Gesundheitsamt

Die Prozessdigitalisierung im Gesundheitsamt sorgt für eine deutlich effizientere Organisation. Gerade die Corona-Pandemie hat gezeigt, wie hoch die Relevanz dieser Institution ist.

## 12.11. Ausbau der digitalen Dienste und Infrastruktur

Sofern es weitere Bedürfnisse der Stadtgesellschaft gibt, soll strukturiert nach einer Lösung gesucht werden. Diese gilt es dann intelligent zu vernetzen und zu betreiben.

## 12.12. Integration und Weiterentwicklung der Jugendapp in die Mein Lübeck App-Familie

Die Hansestadt hat am 7.12.2022 ihre neue „Jugendapp – der digitale Jugendtreff" offiziell gestartet. Die kostenlose App für Kinder und Jugendliche ab zwölf Jahren dient als Plattform, die über Veranstaltungen in Lübeck informiert, sowie als Messengerdienst. Diese Anwendung soll in den nächsten Schritten weiterentwickelt werden, um die Attraktivität für Jugendliche weiter zu erhöhen.

## 12.13. Schaffung digitaler Hilfsmittel

Die Hansestadt Lübeck möchte in allen Bereichen die Zusammenarbeit erleichtern. Hierzu ist es auch notwendig digitale Hilfsmittel zur Unterstützung zu identifizieren und umzusetzen.

### 12.13.1. Digitale Hilfsmittel für die Zusammenarbeit mit Klient:innen

Die Hansestadt Lübeck möchte in allen Bereichen die Zusammenarbeit erleichtern. Hierzu ist es auch notwendig, digitale Hilfsmittel zur Unterstützung zu identifizieren und umzusetzen.

### 12.13.2. Digitale Hilfsmittel für die Optimierung der Zusammenarbeit im Kitaalltag

Die Hansestadt Lübeck möchte in allen Bereichen die Zusammenarbeit erleichtern. Hierzu ist es auch notwendig, digitale Hilfsmittel zur Unterstützung zu identifizieren und umzusetzen. Siehe auch Smart Kita.

### 12.13.3. Digitale Hilfsmittel zur Unterstützung des Ehrenamtes

Die Hansestadt Lübeck besitzt ein starkes Ehrenamt. Dies ist nicht selbstverständlich und ein hohes Gut. Hierzu ist es auch notwendig, digitale Hilfsmittel zur Unterstützung zu identifizieren und umzusetzen.

### 12.13.4. Digitale Hilfsmittel für mehr Teilhabe

Die Hansestadt Lübeck möchte die gesamte Stadtgesellschaft einbeziehen. Hierzu ist es auch notwendig, digitale Hilfsmittel für mehr Teilhabe zu definieren und zu integrieren. Dies gilt es, mit den Betroffenen zu identifizieren.

### 12.13.5. Digitale Hilfsmittel für die Unterstützung der MA und Betroffenen aus dem Pflegebereich

Die Hansestadt Lübeck möchte die gesamte Stadtgesellschaft einbeziehen. Hierzu ist es auch notwendig, digitale Hilfsmittel für mehr Unterstützung im Bereich Pflege zu definieren und zu integrieren. Dies gilt es, mit den Betroffenen zu identifizieren.

## 12.14. Stärkung digitaler Kompetenz älterer Menschen

Die Hansestadt Lübeck möchte die gesamte Stadtgesellschaft einbeziehen. Hierzu ist es auch notwendig, digitale Hilfsmittel für mehr Unterstützung und Stärkung der digitalen Kompetenzen älterer Menschen zu definieren und zu integrieren. Dies gilt es, mit den Betroffenen zu identifizieren.

### 12.14.1. Podcastreihe zum Thema „Älterwerden in Lübeck“ in Kooperation mit dem "offenen Kanal"

Nach der Ausarbeitung von Informationsmaterial soll dieses dann vernetzt werden und immer zur richtigen Zeit dort zu finden sein, wo gesucht wird. Die Vernetzung mit der Smart City Infrastruktur ist die logische Folge. Das aufgebaute Wissen kann dann auch in die weitere Ausgestaltung von neuen Angeboten einfließen.

## 12.15. Schaffung einer Terminbuchungsmöglichkeit für die Erstberatung in der Eingliederungshilfe

Terminabstimmungen und Terminbuchungen sind zentrale Themen, die in jedem Bereich notwendig sind. Hier gilt es, ein zentrales System zu definieren und bereitzustellen.

## 12.16. Optimierung des barrierefreien Zugangs zu Informationen und Online-Dienstleistungen

Die Hansestadt Lübeck möchte die gesamte Stadtgesellschaft einbeziehen. Hierzu ist es auch notwendig, digitale Hilfsmittel für mehr Barrierearmut einzubinden.

## 12.17. Aufbau eines webbasierten Sozialmonitorings

Neben dem Smart City Dashboard soll es ein Monitoring für soziale Themen geben. Hier fließen alle relevanten Informationen zum Thema Soziales ein.

## 12.18. Digitale Beratungsleistungen (Videoberatung)

Durch den Einsatz von sicheren Videoberatungsdiensten können Ressourcen geschont werden und mehr Beratung durchgeführt werden. Hier gilt es, die Anforderungen zu definieren und Lösungen aufzubauen.



# 1. Fortschreibung Digitale Strategie

*Anlage D – Übersicht DGB Antrag Teil A*




# DGB-Antrag Teil A

## *A. Projektdaten*

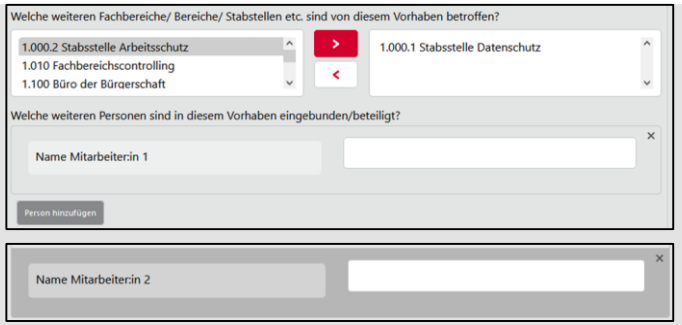
| Projekttitel: | |
|---|---|
| | |
| **Beschreiben Sie in 4-5 Sätzen, wie das Digitalisierungsvorhaben aussieht und welches Gesamtziel damit erreicht werden soll** | |
| | |
| **Geplanter Start:** | **Geplante Fertigstellung:** |
| | |

# DGB-Antrag Teil A




| Beantragender Fachbereich: | Beantragender Bereich: |
|---|---|
| z.B. FB1 Bürgermeister, FB2 Wirtschaft und Soziales, FB3 Umwelt, Sicherheit und Ordnung, FB4 Kultur und Bildung, FB5 Planen und Bauen | z.B. 3.320 Ordnungsamt |
| **Bereichsleitung:** | **IT-Beauftragte:r** |
| | |

# DGB-Antrag Teil A

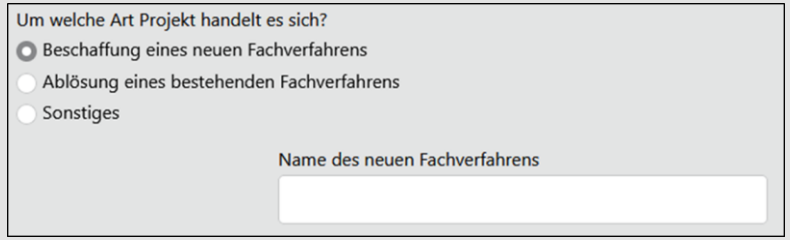



## Welche weiteren Fachbereiche/ Bereiche/ Stabstellen etc. sind oder könnten von diesem Vorhaben betroffen sein?

*z.B. 3.320 Ordnungsamt*

## Welche weiteren Personen sind in diesem Vorhaben eingebunden/ beteiligt?

*z.B. Name, Vorname*




# DGB-Antrag Teil A

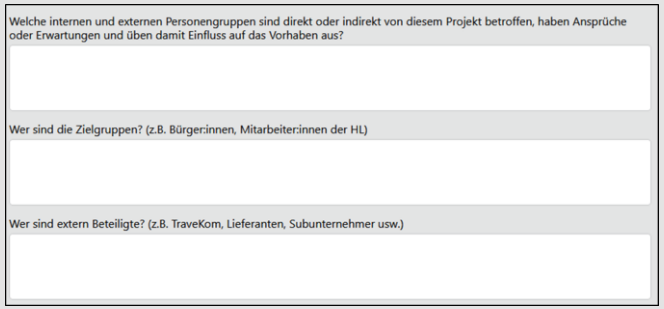
## Um welche Art Projekt handelt es sich? *(nicht-zutreffendes Löschen)*

- Beschaffung einen neuen Fachverfahrens *(Name Fachverfahren: XYZ)*
- Ablösung eines bestehenden Verfahrens *(Name abzulösendes Fachverfahren)*
- Sonstiges *(Beschreibung)*

## Welche weiteren Personen sind in diesem Vorhaben eingebunden/ beteiligt?

*z.B. Name, Vorname*

# DGB-Antrag Teil A


Welche internen und externen Personengruppen sind direkt oder indirekt von diesem Projekt betroffen, haben Ansprüche oder Erwartungen und üben damit Einfluss auf das Vorhaben aus?

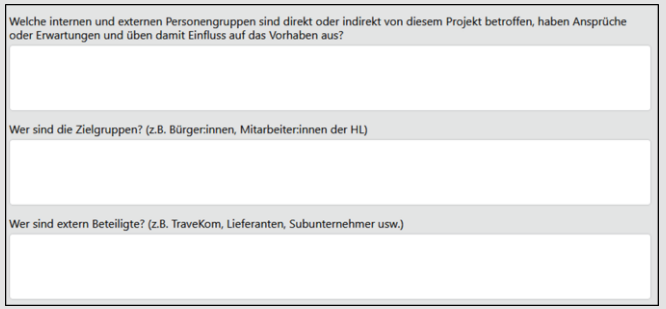
Wer sind die Zielgruppen? (z.B. Bürger:innen, Mitarbeiter:innen der HL)

Wer sind extern Beteiligte? (z.B. TraveKom, Lieferanten, Subunternehmer usw.)

## Um welche Art Projekt handelt es sich? *(nicht-zutreffendes Löschen)*

- Beschaffung einen neuen Fachverfahrens *(Name Fachverfahren: XYZ)*
- Ablösung eines bestehenden Verfahrens *(Name abzulösendes Fachverfahren)*
- Sonstiges *(Beschreibung)*

# DGB-Antrag Teil A


Welche internen und externen Personengruppen sind direkt oder indirekt von diesem Projekt betroffen, haben Ansprüche oder Erwartungen und üben damit Einfluss auf das Vorhaben aus?

Wer sind die Zielgruppen? (z.B. Bürger:innen, Mitarbeiter:innen der HL)

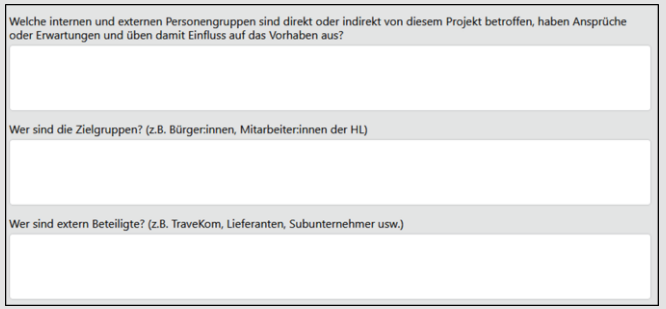
Wer sind extern Beteiligte? (z.B. TraveKom, Lieferanten, Subunternehmer usw.)

**Welche internen und externen Personengruppen sind direkt oder indirekt von diesem Vorhaben betroffen, haben Ansprüche oder Erwartungen und üben damit Einfluss auf das Vorhaben aus?**

**Wer sind die Zielgruppen? (z.B. Bürger:innen, Mitarbeiter:innen der HL)**

**Wer sind externe Beteiligte? (z.B. Travekom, Lieferanten, etc.)**

# DGB-Antrag Teil A


Welche internen und externen Personengruppen sind direkt oder indirekt von diesem Projekt betroffen, haben Ansprüche oder Erwartungen und üben damit Einfluss auf das Vorhaben aus?

Wer sind die Zielgruppen? (z.B. Bürger:innen, Mitarbeiter:innen der HL)

Wer sind extern Beteiligte? (z.B. TraveKom, Lieferanten, Subunternehmer usw.)

## Ist die Abteilung Datenschutz zu involvieren, d.h. werden personenbezogene Daten gem. Art. 4 DSGVO erhoben und verarbeitet?

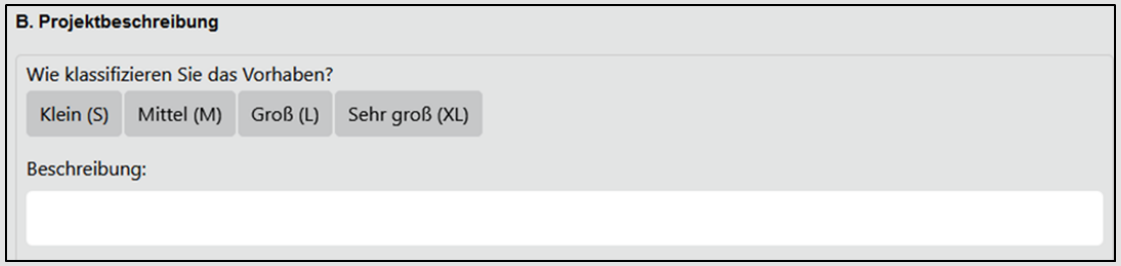
- Ja *(Bitte hier die personenbezogenen Daten nennen)*
- Nein

*Art. 4 DSGVO*
*Begriffsbestimmungen*

*Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck:*
*„personenbezogene Daten" alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (im Folgenden „betroffene Person") beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind, identifiziert werden kann;*

# DGB-Antrag Teil A

## *B. Projektbeschreibung*




## Wie klassifizieren Sie das Vorhaben?

*z.B. Mittel (M)*

| Klein (S) | Mittel (M) | Groß (L) | Sehr groß (XL) |
|---|---|---|---|
| Dauer: 3 Monate<br>Organisatorische Komplexität: 1-2 FBs<br>Kosten: < 25.000 EUR | Dauer: 3 - 6 Monate<br>Organisatorische Komplexität: 2-3 FBs<br>Kosten: < 25.000 - 174.999 EUR | Dauer: 6 - 12 Monate<br>Organisatorische Komplexität: gesamtstädtisch<br>Kosten: > 175.000 EUR | Dauer: >12 Monate<br>Organisatorische Komplexität: gesamtstädtisch<br>Kosten: > 175.000 EUR |

# DGB-Antrag Teil A

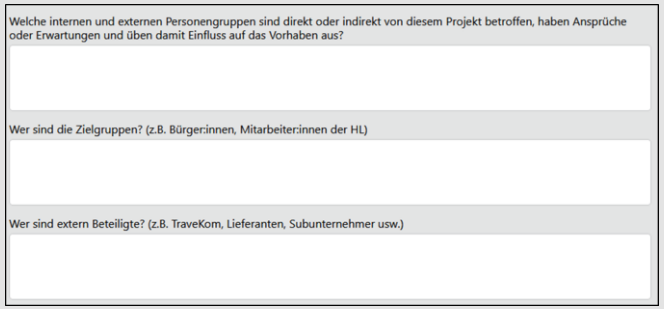
## *B. Projektbeschreibung*

**Wie sieht die aktuelle Bedarfslage/ der aktuelle Zustand aus?**

**Welche aktuellen Probleme/ Hindernisse werden durch das Digitalisierungsvorhaben gelöst?**

**Welchen konkreten Nutzen/ Mehrwert soll das Projekt haben?**

# DGB-Antrag Teil A


Welche internen und externen Personengruppen sind direkt oder indirekt von diesem Projekt betroffen, haben Ansprüche oder Erwartungen und üben damit Einfluss auf das Vorhaben aus?

Wer sind die Zielgruppen? (z.B. Bürger:innen, Mitarbeiter:innen der HL)

Wer sind extern Beteiligte? (z.B. TraveKom, Lieferanten, Subunternehmer usw.)

## Wie ist das Projekt einzugruppieren? (nicht-zutreffendes bitte löschen)

- Es besteht eine gesetzliche Notwendigkeit, ohne Alternative *(Name Rechtsvorschrift bitte nennen)*
- Es besteht eine gesetzliche Notwendigkeit, aber Übergangsmöglichkeit *(Name Rechtsvorschrift bitte nennen)*
- Es wird dadurch die Erreichung der Fachstrategie/ strategische Ziele unterstützt *(Bitte Strategie bzw. strateg. Ziel nennen)*

# DGB-Antrag Teil A

**Falls bekannt, welche technischen Schnittstellen sind betroffen (z.B. MACH, Fachverfahren,...)?**

**Soll es externe Schnittstellen geben? Brauchen evtl. Externe Zugriff?**



326 von 466 in Zusammenstellung

# DGB-Antrag Teil A

## *C. Projektressourcen*

**Anschaffungskosten in Euro**

**Folgekosten pro Jahr in Euro**

**Gesamtkosten auf 4 Jahre in Euro**



327 von 466 in Zusammenstellung

# DGB-Antrag Teil A

## Prüfkriterien DGB

- *Das Digitalisierungsvorhaben ist in Einklang mit der Digitalen Strategie*
- *Das Vorhaben betrifft Bereiche aus unterschiedlichen Fachbereichen*
- *Das Vorhaben hat direkte Auswirkungen auf Externe (Bürger:innen, Unternehmer:innen, Beteiligungsgesellschaften)*
- *Der Ressourceneinsatz wird als mittel oder hoch eingestuft, d.h. > 25.000€ bzw. > 175.000€*
- *Es handelt sich um ein alternatives Fachverfahren/ Service zu einem bereits existierenden*
- *Es handelt sich um ein neues Fachverfahren oder einen neuen Service*

**1.160 - Frauenbüro**

Zeichen: es

Lübeck, den 15.12.2022
Auskunft: Elke Sasse
Tel.: 1610
E-Mail: elke.sasse@luebeck.de

**Fortschreibung der Digitalen Strategie Hansestadt Lübeck**
**hier**: **Stellungnahme des Frauenbüros**

*„Durch die Digitalisierungsprozesse gerät vieles in Bewegung und es besteht die Chance, neue Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass sie zu mehr Geschlechtergerechtigkeit führen. Dafür müssen die beiden Querschnittsaufgaben Digitalisierung und Gleichstellung von Anfang an verschränkt gedacht und realisiert werden.“*
3. Gleichstellungsbericht, Themenblatt 14, Digitale Kommunen

**Vor dem Hintergrund des o. g. Zitats nehme ich als Gleichstellungsbeauftragte der HL zur Fortschreibung der „Digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck“ wie folgt Stellung:**

Grundsätzlich unterstützt und begrüßt wird der Ansatz, die HL mit Hilfe von Digitalisierung partizipativer, inklusiver, ressourceneffzienter, *gender*gerechter, nachhaltiger, wettbewerbsfähiger und lebenswerter zu machen (S.11).
Allerdings empfehle ich, dies an einigen Stellen in der Fortschreibung der Digitalen Strategie – im Hinblick auf Gendergerechtigkeit – deutlicher hervorzuheben; dies insbesondere auch, weil die HL sich hier m. E. nicht verstecken muss, sondern vorhandene Aktivitäten im Hinblick auf Gendergerechtigkeit auch in der Digitalen Strategie sichtbar machen kann und sollte:

1. Smart City Kernziele und Querschnittsziele:
Im Sinne des o. g. Zitats empfehle ich, das Querschnittsziel Geschlechtergerechtigkeit in die Kernziele mit aufzunehmen und inhaltlich zu integrieren.
Positiv hervorzuheben ist, dass die Einbindung der Gleichstellungsbeauftragten und weiterer Stellen, die den Fokus auf Antidiskriminierung legen, explizit erwähnt wird. Somit wird auch diese Empfehlung des o. g. Themenblatts, Gleichstellungsexpertise explizit einzubinden, aufgenommen.

2. Moderne Verwaltung:
Barrierearme digitale Verwaltung impliziert auch, die digital (noch) nicht affine Kundschaft umfassend zu betreuen – dies sollte in der Digitalen Strategie deutlicher formuliert werden. Z. B. durch folgenden Satz „Die Mitarbeiter:innen werden insbesondere geschult, die digital nicht affine Kundschaft serviceorientiert und verständlich zu betreuen.“

3. Klimaschutz, Umwelt und Energie:
Auch das Thema „Minimierung von Angsträumen“ spielt bei Beleuchtungssensoren eine Rolle und sollte – im Sinne der Erweiterung des Bewegungsradius von Lübecker:innen durch minimierte Angst-räume – Erwähnung finden.

4. Bildung und Forschung:
Wir empfehlen, unbedingt bei Schulungen zu „Gefahren im digitalen Zeitalter“ nicht nur Datenschutz und Datensicherheit zu erwähnen, sondern explizit auch Cyberkriminalität und digitale Gewalt (siehe hierzu auch Themenblatt 12 „Digitale Gewalt“).

5. Öffentliche Sicherheit:
Auch hier fehlt m. E. der Hinweis auf die intelligenten Beleuchtungssysteme, die Angsträume minimieren und somit zur Sicherheitsinfrastruktur beitragen.

. . .

6. Beirat „Lübeck Digital“:
Der Digital-Beirat der HL ist bewusst geschlechterparitätisch zusammengesetzt. Dies findet an keiner Stelle in der Digitalen Strategie Erwähnung – obschon ich sicher bin, dass die HL diesbezüglich Vorreiterin in der Digitalisierungsstrategie der Kommunen ist und hier auch explizit eine Empfehlung des o. g. Themenblattes 14 umsetzt: „Es sollte überprüft werden, ob {in den}… Digitalgremien… (…) allein angesichts ihrer Zukunftsrelevanz, (…) eine paritätische Besetzung mit Frauen und Männern geschaffen oder erhalten wird.“
Ich empfehle, dies hier explizit zu erwähnen und hervorzuheben.

Inhaltlich empfehlen wir, folgende Punkte bei der *weiteren Fortschreibung* der Digitalen Strategie im Hinblick auf Geschlechtergerechtigkeit einzubeziehen:

7. Wohnen und Gebäude:
In den vergangenen Jahren ist es generell, insbesondere aber für finanziell benachteiligte Bevölkerungsgruppen, immer schwieriger geworden „passenden“ und bezahlbaren Wohnraum zu finden. Dies bestätigen die Erfahrungen unterschiedlichster Beratungsstellen in Lübeck, die u. a. im AK Soziales zusammenarbeiten. Gemeinsam mt Beratungsstellen, Trägern, Wohnungsbaugesellschaften und ggf. weiteren Akteur:innen sollte im Rahmen eines Pilotprojektes überprüft werden, ob und wie Digitalisierung dazu beitragen kann, „passenderen“ Wohnraum, ggf. zielgruppenspezifisch, zu schaffen bzw. zur Verfügung zu stellen.

8. Bürger:innenbeteiligung:
Die bereits vorhandene Möglichkeit, via ALLRIS zu erfahren, wann welches politische Gremium oder Beirat mit welcher Tagesordnung und Inhalten tagt, sollte hier m. E. nicht unerwähnt bleiben, ebenso wie die in Umsetzung befindliche Option des Livestreams von Sitzungen der politischen Gremien.
Die Bürger:innen-Beteiligung durch ergänzende digitale Formate für diese Sitzungen zu erweitern, kann ein sinnvolles Instrument sein, um politische Beteiligung für unterschiedliche Zielgruppen der Bevölkerung zu befördern.

9. Smarte Wirtschaft:
Das o.g. Papier benennt explizit notwendige kommunale Maßnahmen für Gründerinnen, nämlich analoge Räume für digitalisierungsbezogene Gründungen geschlechtergerecht zu gestalten (S. 2) – die weitere Fortschreibung muss m. E. einen geschärften Blick auf Gründer:innen enthalten durch eine Maßnahme oder ein Pilotprojekt.

Die Fortschreibung der Digitalen Strategie wird befürwortet und empfohlen, sie um die o. g. Punkte 1-6 zu ergänzen und die Punkte 7-9 bei der Fortschreibung und Maßnahmenentwicklung mit einzubeziehen.

gez. Elke Sasse

Hansestadt LÜBECK

**► Nr. VO/2023/11779**
**öffentlich**

**Lübeck, 09.01.2023**

# Vorlage
# -öffentlich-

**Verantwortliche Bereiche:**
**2.500 - Soziale Sicherung**

**Bearbeitung: Gitte Timmermann (E-Mail: gitte.timmermann@luebeck.de Telefon: 122-4464)**

# Strategisches Sozialplanungsmodell Kurzkonzept

**Beratungsfolge:**

| Datum | Gremium | Status | Zuständigkeit |
|---|---|---|---|
| 16.01.2023 | Senat | Nichtöffentlich | zur Senatsberatung |
| 31.01.2023 | Ausschuss für Soziales | Öffentlich | zur Vorberatung |
| 07.02.2023 | Hauptausschuss | Öffentlich | zur Vorberatung |
| 23.02.2023 | Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck | Öffentlich | zur Entscheidung |

**Beschlussvorschlag:**

1. Der Bürgermeister wird beauftragt, das vorliegende Konzept zur Einführung eines Strategischen Sozialplanungsmodells im Bereich Soziale Sicherung umzusetzen und fortlaufend weiterzuentwickeln.
2. Das vorliegende Konzept des Strategischen Sozialplanungsmodells skizziert eine handlungsorientierte und zeitgemäße Weiterentwicklung des bisher erscheinenden Armuts- und Sozialberichts und soll dieses Format zukünftig ablösen. Entsprechend wird der Beschluss der Bürgerschaft vom 25.09.2003 (Drucksache Nr. 404), spätestens alle drei Jahre einen Armuts- und Sozialbericht vorzulegen, zurückgezogen.

**Verfahren:**

| Bereiche/Projektgruppen | Ergebnis |
|---|---|
| Frauenbüro | Zustimmung |
| DOS | Zustimmung |
| Stabsstelle Integration | Zustimmung (Stellungnahme anbei) |
| Kommunale Statistikstelle | Zustimmung (Stellungnahme anbei) |
| Beirat für Menschen mit Behinderungen | Zustimmung |
| Beirat für Senior:innen | Zustimmung |

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

[ ] Ja
[X] Nein- Begründung:
Die Interessen von Kindern und Jugendlichen sind von dieser Entscheidung nicht unmittelbar betroffen.

Die Maßnahme ist:

[X] neu
[X] freiwillig

| | | |
|---|---|---|
| | ☐ | vorgeschrieben durch: |
| | | |
| Finanzielle Auswirkungen: | ☐ | Ja (Anlage 1) |
| | ☒ | Nein |
| Auswirkung auf den Klimaschutz: | ☒ | Nein |
| | ☐ | Ja – Begründung: |
| | | |
| Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO: | | |

**Begründung:**
Die Gestaltung des Sozialen stellt Kommunen vor große Herausforderungen. In Zeiten beschleunigten Wandels, krisenhafter Zuspitzungen und zunehmender gesellschaftlicher Komplexität sind Kommunalpolitik und -verwaltung ständig gefordert, die soziale Daseinsvorsorge bedarfsgerecht und zukunftsfest weiterzuentwickeln.
Im Sinne des Sozialstaatsprinzips sollen Kommunen darauf hinwirken, dass soziale Dienste und Einrichtungen rechtzeitig und ausreichend zur Verfügung stehen. Hierfür benötigt die Kommune zum einen aktuelle, verlässliche Informationen über soziale Entwicklungen in der Stadt, um datenbasierte Entscheidungen treffen zu können. Zum anderen braucht sie ein starkes Netzwerk aus Partner:innen, das an der Entwicklung des Sozialen kooperativ mitwirkt. Zur Bewältigung dieser Herausforderungen dient Strategische Sozialplanung als ein Instrument zur Gestaltung der sozialen Daseinsvorsorge.

Im hier vorgelegten Kurzkonzept wird ein Vorschlag zur Einführung eines Strategischen Sozialplanungsmodells für den Bereich Soziale Sicherung (2.500) entwickelt.
Zu diesem Zweck werden zunächst der Begriff und die Aufgaben der Sozialplanung erläutert. Daran anschließend beleuchtet das Papier kurz, welche Ebenen von Sozialplanung unterschieden werden müssen und welche Funktionen die Strategische Sozialplanung hierbei übernimmt.
Im Folgenden geht das Kurzkonzept darauf ein, welche Handlungsfelder im Rahmen des Sozialplanungsmodells verknüpft werden können und wo Grenzen liegen. Es folgt ein Blick darauf, welche planerischen Ansätze im Bereich Soziale Sicherung bereits bestehen und wie das Strategische Sozialplanungsmodell hier ein gemeinsames und systematisches Handeln fördern kann.
Daraufhin wird das Strategische Sozialplanungsmodell vorgestellt.
Abschließend werden erste Meilensteine zur Umsetzung des Modells skizziert.

**Anlagen:**
Kurzkonzept Strategisches Sozialplanungsmodell
Stellungnahme Kommunale Statistikstelle
Stellungnahme Stabsstelle Integration

Senatorin Pia Steinrücke

Hansestadt LÜBECK



# Strategisches Sozialplanungsmodell

## Kurzkonzept

Aus Daten Taten machen.

Lübeck, 16.01.2023

Verantwortlich:
Hansestadt Lübeck
Fachbereich Wirtschaft und Soziales
Bereich Soziale Sicherung
Abteilung Steuerung
Kronsforder Allee 2-6 | 23560 Lübeck
(0451) 115
soziale-sicherung@luebeck.de
www.luebeck.de

Erstellt von Eric Zschech (Strategische Sozialplanung)

# Inhalt

**Kurz & knapp** ..... 2
**Was ist Sozialplanung?** ..... 3
**Zur Abgrenzung von Strategischer Sozialplanung und Fachsozialplanung** ..... 5
**Zuschnitt der thematischen Zuständigkeit** ..... 7
**Ausgangslage im Bereich Soziale Sicherung** ..... 8
**Das Strategische Sozialplanungsmodell** ..... 10
**Erste Meilensteine** ..... 15
**Evaluation** ..... 16

# Kurz & knapp

Im hier vorgelegten Kurzkonzept wird ein Vorschlag zur Einführung eines Strategischen Sozialplanungsmodells für den Bereich Soziale Sicherung (2.500) entwickelt. Zentrales Ziel des Konzeptes ist die Förderung datengestützter sozialpolitischer Entscheidungen. Es skizziert eine handlungsorientierte und zeitgemäße Weiterentwicklung des bisher erscheinenden Armuts- und Sozialberichts und soll dieses Format zukünftig ablösen.

Einführend wird der Begriff und die Aufgaben der Sozialplanung erläutert. Daran anschließend beleuchtet das Papier kurz, welche Ebenen von Sozialplanung unterschieden werden müssen und welche Funktionen die Strategische Sozialplanung hierbei übernimmt.

Im Folgenden geht das Kurzkonzept darauf ein, welche Handlungsfelder im Rahmen des Sozialplanungsmodells verknüpft werden können und wo Grenzen liegen. Es folgt ein Blick darauf, welche planerischen Ansätze im Bereich Soziale Sicherung bereits bestehen und wie das Strategische Sozialplanungsmodell hier ein gemeinsames und systematisches Handeln fördern kann.

Daraufhin wird das Strategische Sozialplanungsmodell vorgestellt.

Abschließend werden erste Meilensteine zur Umsetzung des Modells skizziert.

Das hier vorgelegte Kurzkonzept versteht sich bewusst als erster Aufschlag und soll fortlaufend weiterentwickelt werden. Dabei ist das Strategische Sozialplanungsmodell als lernendes System konzipiert, das sich durch fachliche Diskussion und gewonnene Erfahrungen stetig verbessern wird.



334 von 466 in Zusammenstellung

# Was ist Sozialplanung?

Die Gestaltung des Sozialen stellt Kommunen vor große Herausforderungen. In Zeiten beschleunigten Wandels, krisenhafter Zuspitzungen und zunehmender gesellschaftlicher Komplexität sind Kommunalpolitik und –verwaltung ständig gefordert, die soziale Daseinsvorsorge bedarfsgerecht und zukunftsfest weiterzuentwickeln.

Im Sinne des Sozialstaatsprinzips sollen Kommunen darauf hinwirken, dass soziale Dienste und Einrichtungen rechtzeitig und ausreichend zur Verfügung stehen. Hierfür benötigt die Kommune zum einen **aktuelle, verlässliche Informationen** über soziale Entwicklungen in der Stadt, um datenbasierte Entscheidungen treffen zu können. Zum anderen braucht sie ein **starkes Netzwerk aus Partner:innen**, das an der Entwicklung des Sozialen kooperativ mitwirkt.

Zur Bewältigung dieser Herausforderungen dient Sozialplanung als ein Instrument zur Gestaltung der sozialen Infrastruktur. Sie ist eine „Vermittlungsinstanz zwischen den Interessen und Bedürfnissen der Menschen, ihren näherungsweise objektivierbaren Lebenslagen und Lebensführungsmustern und der öffentlichen Produktion sozialer Dienstleistungen“ (Brülle 1998).

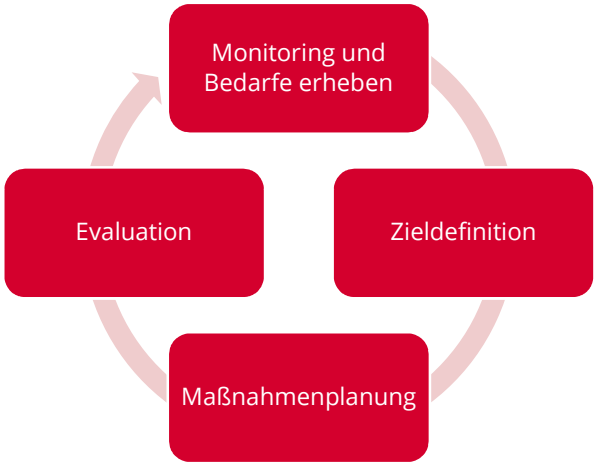



*Abbildung 1: Steuerungskreislauf der Sozialplanung | Quelle: Eigene Darstellung*

Handlungsleitend ist für sie dabei der sozialplanerische Steuerungskreislauf. Sozialplanung analysiert die soziale Lage der Bevölkerung, beobachtet die Entwicklungen, stellt Bedarfe fest, unterstützt Politik und Verwaltung bei der Definition von Zielen und begleitet die Planung sozialer Angebote sowie deren Evaluation. Sie ist damit **Steuerungsunterstützung** für das Management der Sozialverwaltung (vgl. Deutscher Verein für öffentliche und private Fürsorge 2005).

Für die erfolgreiche Bewältigung ihrer Aufgaben bedient sich Sozialplanung im Wesentlichen **zweier Arbeitsweisen.**

### Aufbereitung statistischer Daten und deren Bewertung

Dieser Aufgabenbereich wird auch als *Sozialmonitoring* bezeichnet. Sozialplanung trägt aktuelle und möglichst kleinräumige Daten zu sozialen Entwicklungen zusammen und stellt sie allen relevanten Akteur:innen für gemeinsame Interpretationsprozesse zur Verfügung. Die aufbereiteten Zahlen, Daten und Fakten unterstützen die Entscheidungsfindung von Politik, Verwaltung und Leistungserbringern. In Zeiten der allgegenwärtigen Informationsflut dient Sozialplanung insbesondere der Komplexitätsreduktion, indem sie soziale Entwicklungen verständlich und überschaubar einordnet sowie in einem transparenten Verfahren Handlungsempfehlungen als Diskussionsgrundlage vorbereitet. Eine zeitgemäße Sozialplanung passt sich dabei den modernen Sehgewohnheiten an. State of the Art ist die Darstellung der Informationen im Rahmen eines webbasierten und interaktiv bedienbaren Dashboards mit kombinierten kartografischen Darstellungen. Dies ermöglicht es allen Interessierten jederzeit und ortsunabhängig ihre Informationsbedürfnisse zu befriedigen.



**Netzwerkbildung und Kommunikation mit Akteur:innen im Feld des Sozialen**

Neben der statistischen Analyse stellen partizipative Prozesse die zweite wesentliche Arbeitsweise der Sozialplanung dar. Sozialplanung ist eine Gemeinschaftsaufgabe der beteiligten Akteur:innen inner- und außerhalb der Verwaltung. Nur mit einem aktiven Netzwerk aus engagierten Partner:innen kann die soziale Daseinsvorsorge in der Kommune erfolgreich und nachhaltig weiterentwickelt werden. Das verantwortliche Sozialplanungsteam schafft entsprechende Strukturen, vernetzt die relevanten Akteur:innen, begleitet entlang der Prozesse und bündelt die Kommunikation systematisch.

Die Erfahrungen, Interessen und Einstellungen der Beteiligten werden „auf die Bühne geholt" und damit sichtbar. Ihnen wird dadurch ein Platz in der Diskussion um die Zukunftsstrategie der sozialen Infrastruktur zugeschrieben. Die partizipative Arbeitsweise der Sozialplanung aktiviert vorhandene Ressourcen, demokratisiert Entscheidungsprozesse und führt dazu, dass soziale Problemlagen von mehreren Seiten beleuchtet werden und schließlich alle Beteiligten ein Verständnis für verschiedene Perspektiven entwickeln.

**Erfolgsfaktoren**

Sozialwissenschaftler:innen haben untersucht, welche Rahmenbedingungen und Handlungsprinzipien für eine erfolgreiche kommunale Sozialplanung bedeutsam sind (vgl. Reichwein et al. 2011): **Erfolgreiche Sozialplanung**

- ist strategisch ausgerichtet,
- arbeitet sowohl in Präsenz als auch digital vernetzt,
- geht sozialraum- und wirkungsorientiert vor,
- aktiviert Menschen zur Beteiligung, ist partizipativ und dialogorientiert.

Diese Erfolgskriterien bilden das Fundament des im Folgenden dargestellten Sozialplanungsmodells.

Da insbesondere dem Erfolgskriterium der strategischen Ausrichtung in Wissenschaft und Praxis eine hohe Bedeutung zugemessen wird, soll auf dieses im nächsten Kapitel genauer eingegangen werden.

# Zur Abgrenzung von Strategischer Sozialplanung und Fachsozialplanung

In Wissenschaft und Praxis gibt es viele unterschiedliche Verständnisse und Begriffe von Sozialplanung. Der Sozialwissenschaftler Peter Nimmermann sprach bereits 1971 vom „schillernden und vieldeutigen" Begriff der Sozialen Planung, der viele Interpretationen zulasse. Diese Charakterisierung trifft heute nach wie vor zu.

Damit gehen ebenso vielfältige Erwartungen und Hoffnungen mit der Einführung einer kommunalen Sozialplanung einher. Hier besteht jedoch die Gefahr, dass die Aufgaben und Funktionen der Sozialplanung nicht ausreichend abgegrenzt werden. Sozialplanung droht dann als sprichwörtliche „eierlegende Wollmilchsau" betrachtet zu werden, die plötzlich eine Vielzahl sozialer und administrativer Herausforderungen lösen soll, mit denen Kommunalverwaltungen seit Jahrzehnten kämpfen. Dass diese unverhältnismäßigen Erwartungen enttäuscht werden müssen, ist offensichtlich.

Um der Gefahr falscher Erwartungen zu begegnen, muss vor der Einführung eines Sozialplanungsmodells genau differenziert werden, was die zukünftigen Aufgaben und Funktionen der Sozialplanung sind und was realistischerweise nicht von ihr übernommen werden kann.

Unterschieden werden müssen hier grundsätzlich zwei Ebenen der Sozialplanung:

- zum einen die Strategische Sozialplanung und
- zum anderen die Fachsozialplanung, die auch handlungsfeldorientierte Sozialplanung genannt wird.

„Zwar gibt es eine Vielzahl von Kommunen, die eine strategisch-integrative Sozialplanung (...) propagieren, in der Praxis liegt der Fokus von Sozialplanung jedoch in der Regel auf dem Bereich der handlungsfeldorientierten Sozialplanung (Fachsozialplanung; d. Verf.). Dieser Unterschied zwischen Verlautbarung und Umsetzung führt mitunter zu großen Irritationen und enttäuschten Erwartungen in der Praxis" (Wunderlich 2022, S. 299).

Es gilt daher konsequent zwischen Strategischer Sozialplanung und Fachsozialplanung zu unterscheiden.

**Fachsozialplanung**

Die Fachsozialplanung bezieht sich auf abgegrenzte Themenfelder oder Zielgruppen. Sie ermittelt konkrete Bedarfe in ihrem Handlungsfeld, plant themenspezifische Maßnahmen und wirkt teils auch operativ an zielgruppenspezifischen Projekten mit. Organisatorisch sind Fachsozialplanungen zumeist in den fachlich zuständigen Abteilungen der Kommunalverwaltung verortet. Beispiele für Fachsozialplanungen sind die Altenhilfeplanung, die Gesundheitsplanung, die Pflegebedarfsplanung oder die Behindertenhilfeplanung. Ebenso wie die Strategische Sozialplanung sind die Fachsozialplanungen in der Regel eine freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe der Kommune. Das heißt, die Kommune entscheidet selbst über das „Ob und Wie" der Planung. Nur in Ausnahmefällen gibt es konkrete gesetzliche Grundlagen wie beispielsweise für die Pflegebedarfsplanung.

**Strategische Sozialplanung**

In Abgrenzung zu den Fachsozialplanungen nimmt die Strategische Sozialplanung eine übergreifende Perspektive ein. Nicht einzelne Handlungsfelder, sondern der sozialplanerische Steuerungskreislauf in seiner Gesamtheit steht als Prozess im Fokus. Die Strategische Sozialplanung setzt auf verstärkte Abstimmung der Fachsozialplanungen, um mit begrenzten finanziellen Ressourcen gemeinsame

gesamtpolitische Ziele zu erreichen. Sie bezieht die häufig nebeneinanderher laufenden Planungsprozesse einzelner Fachsozialplanungen aufeinander (Klammerfunktion) und liefert Impulse für die Stadtentwicklung (Scharnierfunktion).

Die Strategische Sozialplanung gibt den Fachsozialplanungen einen Rahmen, in dem diese gut informiert über Zusammenhänge und Hintergründe, vernetzt und kooperativ den sozialen Herausforderungen in der Kommune begegnen können. Sie ersetzt damit nicht die Fachsozialplanungen, sondern stellt einen gemeinsamen Bezugspunkt dar, indem sie beispielsweise allen Planungsakteur:innen eine übergreifende Datenbasis zur Verfügung stellt (Sozialmonitoring).

Zudem weist sie auf übergreifende soziale Entwicklungen hin, berät und liefert Empfehlungen für konzeptionelle und methodische Weiterentwicklungen der Fachsozialplanungen.

Strategische Sozialplanung kann damit als Instrument der Kontextsteuerung verstanden werden. Sie schafft einen Rahmen, damit die im sozialen Feld tätigen Akteur:innen inner- und außerhalb der Verwaltung im diskursiven Zusammenwirken selbst Planungsaufgaben übernehmen und die soziale Daseinsvorsorge gestalten können.

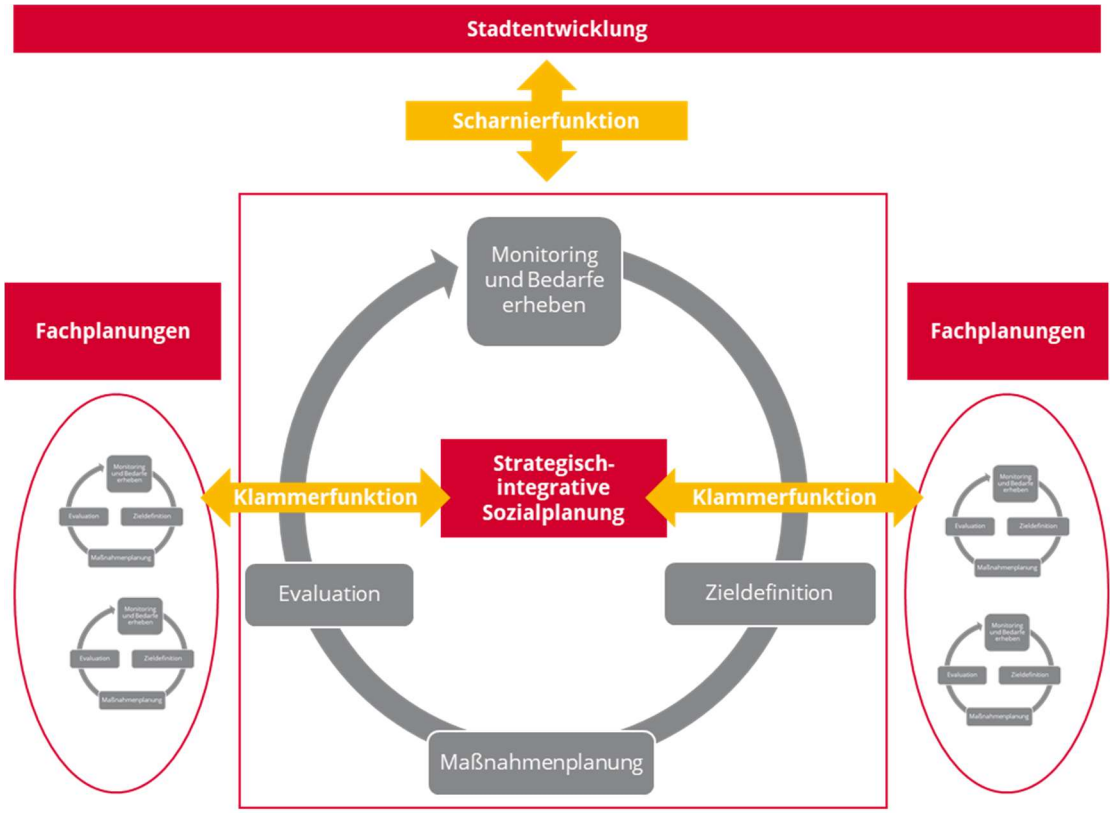



*Abbildung 2: Funktionen Strategischer Sozialplanung | Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Wunderlich 2022*

# Zuschnitt der thematischen Zuständigkeit

Vor der Einführung eines Sozialplanungsmodells stellt sich die Frage, welche Handlungsfelder und Fachplanungen die Strategische Sozialplanung verknüpfen soll. Bei der Auswahl der zugrundeliegenden Handlungsfelder müssen sowohl der kommunalpolitische Wille, die Aufbauorganisation und die sich daraus ergebenden Zuständigkeiten der Verwaltung als auch die verfügbaren Ressourcen und die organisatorische Verortung der Strategischen Sozialplanung beachtet werden.

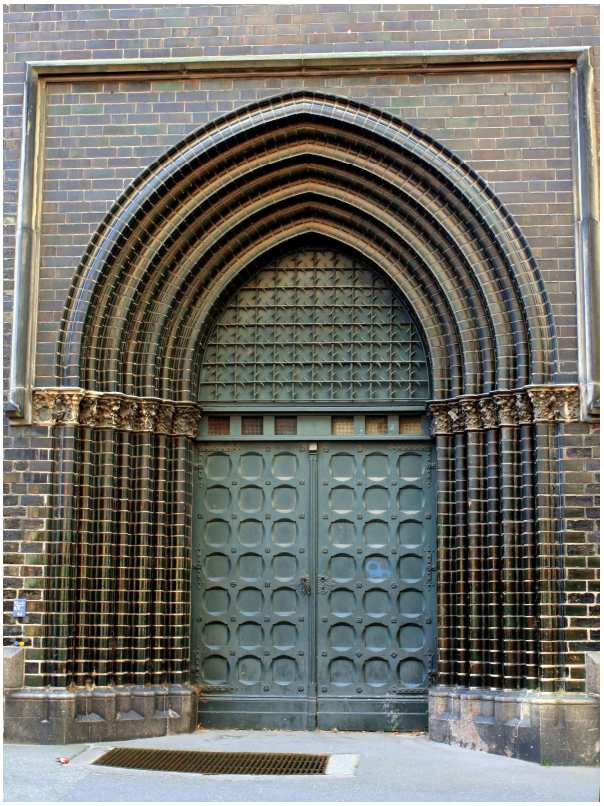
Für die Hansestadt Lübeck lässt sich feststellen, dass die Aufgabe der Strategischen Sozialplanung bislang nicht mit Stellenanteilen ausgestattet war und nun seit Oktober 2022 mit einer Vollzeitstelle besetzt ist. Organisatorisch ist diese aktuell im Bereich Soziale Sicherung, Abteilung Steuerung, des Fachbereichs Wirtschaft und Soziales angesiedelt.

Aufgrund des Umstands, dass die Strategische Sozialplanung in Lübeck von Grunde neu aufgebaut werden muss, ihrer begrenzten personellen Ressourcen und organisatorischen Verortung wird im Rahmen dieses Kurzkonzeptes vorgeschlagen, das Strategische Sozialplanungsmodell zunächst ausschließlich auf die Handlungsfelder des Bereichs Soziale Sicherung zu fokussieren. Daraus folgt, dass vorerst nur die hier bearbeiteten Themen (insbesondere Armut, Alter, Pflege, Eingliederungshilfe) und damit zusammenhängende Daten unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund im Rahmen des Strategischen Sozialplanungsmodells verknüpft und ausgewertet werden. Für eine Begrenzung auf diese Themen spricht zudem, dass es sich bei den genannten Handlungsfeldern um gesellschaftspolitische Megatrends handelt, deren Bearbeitung bereits höchstgradig komplex und herausfordernd ist. Die Begrenzung bietet schließlich auch die Möglichkeit, das Sozialplanungsmodell gut erproben und weiterentwickeln zu können.

Perspektivisch wäre es möglich, mit weiteren Bereichen innerhalb des Fachbereichs Wirtschaft und Soziales und zu einem späteren Zeitpunkt ggf. auch mit weiteren Fachbereichen gemeinsam ein integriertes Planungsmodell zu entwickeln.

Diese Weiterentwicklungsschritte sind jedoch in jeder Hinsicht außerordentlich voraussetzungsvoll und sollten keinesfalls überstürzt werden.

Nichtsdestotrotz ist eine punktuelle Zusammenarbeit wie beispielsweise zur Aufstellung eines bereichsübergreifenden, gemeinsamen, webbasierten Monitorings bereits mittelfristig gut denkbar.



# Ausgangslage im Bereich Soziale Sicherung

Obwohl im Bereich Soziale Sicherung bereits seit vielen Jahren Fachsozialplanungen erfolgreich durchgeführt werden, existiert bislang – wie bereits geschildert – kein systematisches Modell der Strategischen Sozialplanung.

Im Bereich finden sich verschiedene Fachsozialplanungen in unterschiedlicher Ausgestaltung, die in teils unregelmäßigen Abständen Fachthemen in den Blick nehmen und spezielle Handlungsempfehlungen formulieren. Zu nennen sind hier u.a. die Altenhilfeplanung (Leben und Wohnen im Alter), der Pflegebedarfsplan und der Teilhabeplan.

Daneben gibt es mit dem seit 1991 erscheinenden Armuts- und Sozialbericht ein etwa alle 5 bis 6 Jahre erscheinendes Format, das außerordentlich umfangreich und detailliert zur sozialen Lage in Lübeck informiert. Die bisher erschienenen Armuts- und Sozialberichte waren dabei höchst unterschiedlich ausgestaltet (s. Abb. 3). So wechselten über die Jahre beispielweise die analysierte Datengrundlage, die beobachtete räumliche Tiefe oder der Umstand, ob die Berichte Handlungsempfehlungen enthielten.

Neben diesen vielfältigen Formen der Fachsozialplanungen und Berichterstattung sind in den Handlungsfeldern des Bereichs Soziale Sicherung bereits eine Vielzahl von Netzwerken, Arbeitsgruppen und Gremien in unterschiedlicher Besetzung aktiv und nehmen auf die Gestaltung der sozialen Daseinsvorsorge Einfluss.

Darüber hinaus gibt es sowohl im Fachbereich Wirtschaft und Soziales als auch in der weiteren Stadtverwaltung zahlreiche Fachplanungen mit möglichen Schnittstellen zum Bereich Soziale Sicherung. Zu nennen sind hier beispielsweise das Kommunale Integrationskonzept, der Aktionsplan Gleichstellung, die Jugendhilfeplanung, der Suchthilfeplan, der Aktionsplan gegen Rassismus und Diskriminierung und die Stadtentwicklungskonzepte. Aufgrund des im vorherigen Kapitel vorgeschlagenen thematischen Zuschnitts der Strategischen Sozialplanung werden diese – außerhalb des Bereichs Soziale Sicherung bearbeiteten – Handlungsfelder und Planungen nicht im engeren Sinne mit dem Strategischen Sozialplanungsmodell verknüpft. Das heißt jedoch nicht, dass diese Planungen im Rahmen des Strategischen Sozialplanungsmodells ignoriert würden – im Gegenteil: Die Planungen außerhalb des Bereichs Soziale Sicherung werden insbesondere von der im Folgenden dargestellten Sozialplanungskonferenz aufmerksam verfolgt und bei der Bewertung neuer Handlungsvorschläge im Bereich Soziale Sicherung berücksichtigt. So können gemeinsame Anliegen erkannt, effektiver bearbeitet und Doppelstrukturen vermieden werden.

| lfd. Nr. | Titel (Datenlage in Klammern) | räumliche Tiefe | Handlungs-empfehl-ungen | veröffentlicht |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Armut in Lübeck (1988) | ohne | Ja | März 1991 |
| 2 | Armuts- und Sozialbericht (2004) - Sozialatlas und Textteil | 35 Stadtbezirke | Ja | Sept. 2003/Okt. 2005 |
| 3 | Armuts- und Sozialbericht (2006) - Sozialatlas 2006 | 20 Sozialbezirke | Nein | Okt. 2008 |
| 4 | Armuts- und Sozialbericht (2012) | 20 Sozialbezirke | Nein | Juli 2014 |
| 5 | Armuts- und Sozialbericht (2016) - Zwischenbericht | 10 Stadtteile | Nein | Okt. 2017 |
| 6 | Armuts- und Sozialbericht (2021) | 20 Sozialbezirke | Ja | - |

*Abbildung 3: Lübecker Armuts- und Sozialberichte | Quelle: Hansestadt Lübeck, Soziale Sicherung*

Aus Sicht der Strategischen Sozialplanung gilt es nun, die im Bereich Soziale Sicherung vielfältigen und gewachsenen Ansätze der Fachsozialplanungen wertschätzend und in ihrer Selbstständigkeit erhaltend aufzunehmen, in einem ganzheitlichen Modell aufeinander abzustimmen und zu systematisieren.

**Ein strategisch ausgerichtetes Sozialplanungsmodell bietet dann folgende Vorteile:**

- Ressortübergreifende Abstimmung von Planungen zur Bündelung von Synergieeffekten und Vermeidung von Doppelstrukturen
- Transparenz und Nachvollziehbarkeit bei der Gestaltung der Daseinsvorsorge
- Bereitstellung bereichsübergreifender, verlässlicher und aktueller Daten zur Entwicklung der sozialen Lage in der Hansestadt Lübeck als Frühwarnsystem und als Grundlage für fundierte Entscheidungen
- Verständlich aufbereitete Erklärungen, Bewertungen und Einordnungen zu Themen sozialen Wandels
- Handlungsorientierte und zeitgemäße Weiterentwicklung des bisher alle fünf bis sechs Jahre erscheinenden Armuts- und Sozialberichts
- Stärkung der Partizipation von Bürger:innen und Akteur:innen im Feld des Sozialen und damit eine weitere Demokratisierung der Entscheidungsfindung
- Förderung gegenseitigen Verständnisses verschiedener Akteur:innen
- Bedarfsgerechte Weiterentwicklung sozialer Infrastruktur
- Stärkung der sozialräumlichen Orientierung
- Perspektivisch Controlling von Wirkungen sozialer Angebote zur Erhöhung der Steuerungsfähigkeit

Im Folgenden wird nun das Strategische Sozialplanungsmodell vorgestellt.



# Das Strategische Sozialplanungsmodell

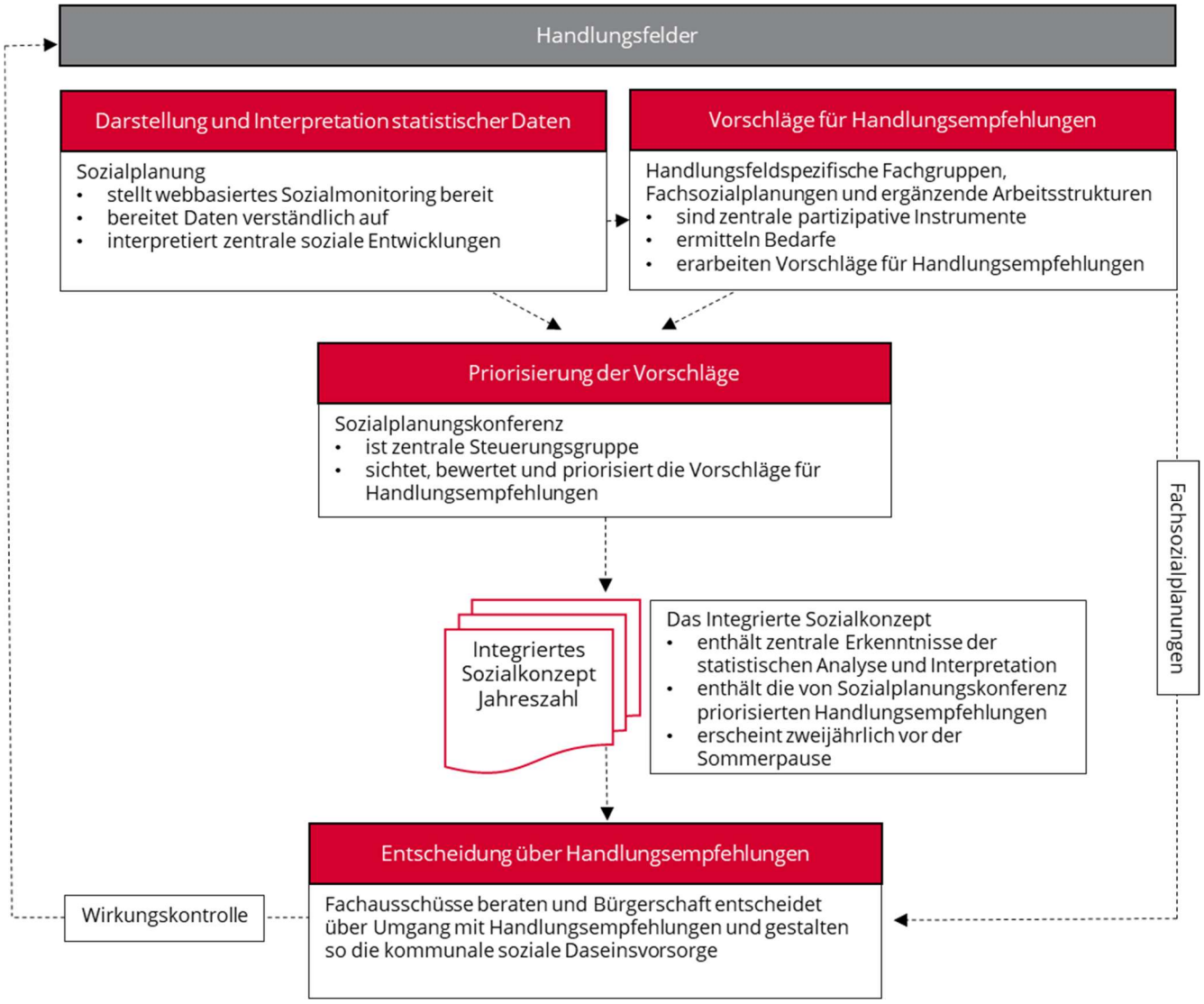



*Abbildung 4: Schematische Darstellung des Strategischen Sozialplanungsmodells | Quelle: eigene Darstellung*

## Theoretischer Hintergrund

Grundlage des Strategischen Sozialplanungsmodells ist der klassische Steuerungskreislauf der Sozialplanung. Hier werden die Elemente des Sozialmonitorings, der Bestands- und Bedarfsanalyse, der Maßnahmenplanung und anschließenden Evaluation in einen systematischen Zusammenhang gebracht.

## Handlungsfelder

Ausgangspunkt des Sozialplanungsmodells sind die Handlungsfelder, die mit dem Modell verknüpft werden sollen. Im Bereich Soziale Sicherung sind dies insbesondere die Themen Armut, Alter, Pflege und Eingliederungshilfe.

Die Auswahl der Handlungsfelder stellt gewissermaßen einen Filter dar, welche Themen im Rahmen des Sozialplanungsmodells bearbeitet werden sollen und welche nicht. Damit ist die grundsätzliche inhaltliche Flexibilität und Erweiterbarkeit des Modells sichergestellt.

## Darstellung und Interpretation statistischer Daten

Wie einleitend dargestellt, ist die Analyse und Interpretation sozialer Entwicklungen ein Kernarbeitsprinzip der Sozialplanung.

Die Strategische Sozialplanung stellt gemeinsam mit relevanten Akteur:innen ein Datenkonzept auf, entwickelt dieses fort, trägt kleinräumige Daten zusammen, schreibt diese fort und startet einen gemeinsamen Interpretationsprozess.

Darauf aufbauend organisiert Strategische Sozialplanung die Bereitstellung der Ergebnisse im Rahmen eines webbasierten Monitoringsystems. Damit ist sichergestellt, dass Politik, Verwaltung und weiteren Stakeholdern jederzeit und ortsunabhängig aktuelle und verlässliche Daten zur Verfügung stehen. Angedachte technische Anknüpfungspunkte sind hier insbesondere die Smart City Plattform sowie das statistische Informationssystem der Hansestadt Lübeck.

Die Interpretation statistischer Daten bildet die Grundlage für fundierte Entscheidungen der Politik und Verwaltung. Sie bilden eine wichtige Grundlage für daraus folgende Handlungsempfehlungen.

## Vorschläge für Handlungsempfehlungen

Im Strategischen Sozialplanungsmodell wird im Wesentlichen zwischen drei Wegen zur Erarbeitung von Vorschlägen für Handlungsempfehlungen unterschieden:

- über Fachsozialplanungen,
- über Fachgruppen sowie
- über ergänzende Arbeitsstrukturen

**Fachsozialplanungen**

Wie im vorherigen Kapitel aufgezeigt, existieren im Bereich Soziale Sicherung bereits historisch gewachsene Fachsozialplanungen (insbesondere Leben und Wohnen im Alter, Pflegebedarfsplan, Teilhabeplan). Diese bearbeiten umfänglich ihre jeweiligen Handlungsfelder, ermitteln Bedarfe und stellen fachspezifische Maßnahmepläne auf.

Das Strategische Sozialplanungsmodell schätzt die Arbeit der Fachsozialplanungen wert und misst ihrer Selbstständigkeit und –organisation hohe Bedeutung zu. Die genannten Fachsozialplanungen wurden und werden unter breiter Beteiligung von Stakeholdern, Politik und Verwaltung erarbeitet. Um Doppelstrukturen zu vermeiden, werden die hier erstellten Handlungsempfehlungen nicht von der im Folgenden noch dargestellten Sozialplanungskonferenz bewertet und priorisiert, sondern gehen – wie auch bisher – direkt zur politischen Beratung in den Fachausschuss.

**Fachgruppen**

Um Doppelstrukturen zu vermeiden, werden nur in denjenigen Handlungsfeldern, die noch über keine partizipativen und planerischen Strukturen verfügen, neue beteiligungsorientierte Gremien gebildet – die sogenannten Fachgruppen. Über ihre Bildung berät die Sozialplanungskonferenz.

Fachgruppen sind themenspezifische stadtweite Gremien. Sie sind ein Instrument zur Partizipation im Sozialplanungsmodell.

Zentrale Aufgabe der Fachgruppen ist das Ermitteln von Bedarfen und das Erarbeiten von Vorschlägen für Handlungsempfehlungen in ihren jeweiligen Themenfeldern.

Die von den Fachgruppen erstellten Vorschläge für Handlungsempfehlungen werden von der Strategischen Sozialplanung gesammelt und in einem nächsten Schritt von der Sozialplanungskonferenz gesichtet, bewertet und priorisiert.

Nach einer durch die Strategische Sozialplanung begleiteten Gründungsphase arbeiten die Fachgruppen eigeninitiativ und selbstorganisiert. Sie treffen sich im selbstdefinierten Turnus. In ihrer Arbeitsweise sind die Fachgruppen frei und unabhängig.

Mitglieder der Fachgruppen sind insbesondere engagierte Betroffene, Fachexpert:innen, Vertreter:innen der Selbsthilfe, Vertreter:innen des Quartiers-/Sozialraummanagements und ggf. Vertreter:innen der Abteilungen im Bereich Soziale Sicherung. Im Sinne einer möglichsten breiten Beteiligung können grundsätzlich alle interessierten Personen Mitglied einer Fachgruppe werden.

Die Strategische Sozialplanung dient den Fachgruppen fortlaufend als Ansprechpartner. Bei Bedarf berät sie die Fachgruppen – stets mit dem Ziel der Selbstorganisation. Die notwendigen Ressourcen ihrer Arbeit (wie etwa Besprechungsräume, digitale Kollaborationsplattform zur gemeinsamen Arbeit an Dokumenten etc.) werden von der Strategischen Sozialplanung sichergestellt. Zudem stellt die Strategische Sozialplanung den Fachgruppen das webbasierte Sozialmonitoring zur Verfügung. Dieses ist Grundlage für die datenbasierte Erstellung von Handlungsempfehlungen.

Neben handlungsfeldspezifischen Fachgruppen können auf Vorschlag der Sozialplanungskonferenz auch zu Querschnittsthemen wie Digitalisierung, Diversity oder Sozialraumorientierung Fachgruppen gebildet werden.

Nicht zuletzt stellt die Strategische Sozialplanung den Fachgruppen Instrumente zur Verfügung, damit deren Vorschläge für Handlungsempfehlungen im Ergebnis den Standards entsprechen. Dafür werden beispielsweise Arbeitshilfen und Formularvorlagen bereitgestellt. Eine erste Grundlage für das wirkungsorientierte Arbeiten der Fachgruppen könnte beispielsweise die folgende Zielfeldermatrix sein.

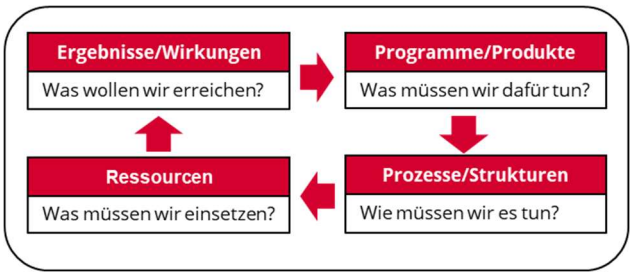



*Abbildung 5: Zielfeldermatrix |Quelle: eigene Darstellung*

**Ergänzende Arbeitsstrukturen**

Ergänzende Arbeitsstrukturen bezeichnen alternative Formen der Zusammenarbeit, die ebenfalls Handlungsempfehlungen hervorbringen. Beispielsweise können im Rahmen eines einmaligen Gipfeltreffens oder im Rahmen einer lokalen Initiative Ideen zur Weiterentwicklung der sozialen Daseinsvorsorge entstehen.

## Sozialraummanagement

Vertreter:innen der Quartiersarbeit und des-Sozialraummanagements nehmen eine besondere Rolle im Strategischen Sozialplanungsmodell ein. Sie werden eingeladen je nach Bedarf an den Fachgruppen teilzunehmen, um dort ihre Erkenntnisse zu sozialräumlich identifizierten

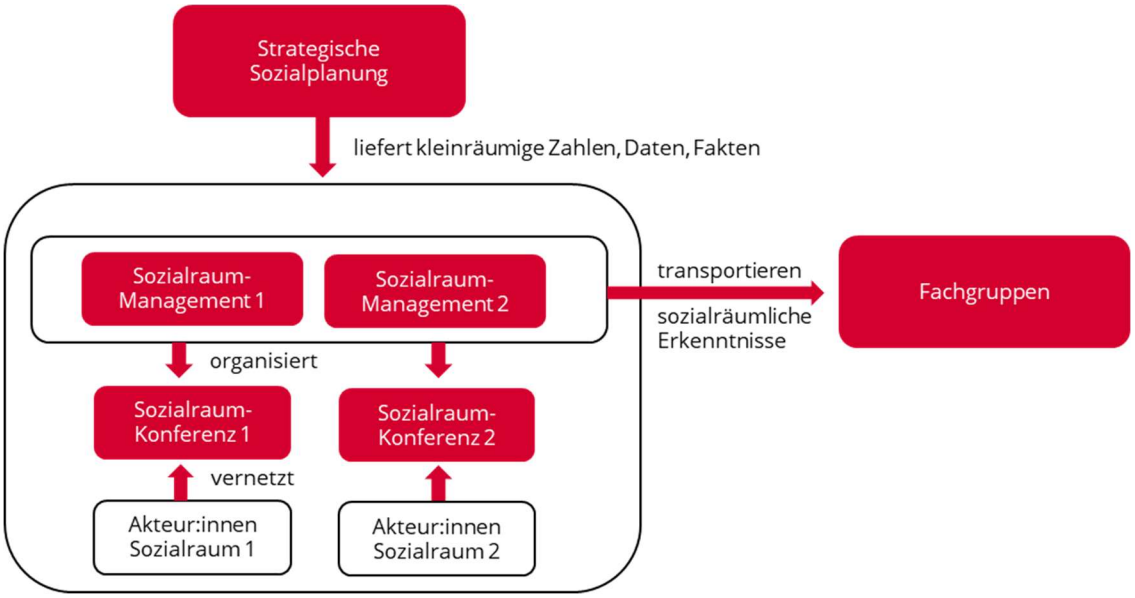



*Abbildung 6: Quartiers- und Sozialraummanagement | Quelle: eigene Darstellung*

Problemlagen und Ressourcen zu teilen. In den Fachgruppen werden die sozialräumlichen Bedarfe dann beraten und ggf. zu Vorschlägen für Handlungsempfehlungen weiterentwickelt. Das Strategische Sozialplanungsmodell legt damit einen wichtigen Baustein für eine erfolgreiche Sozialraumorientierung im Bereich Soziale Sicherung.

## Priorisierung von Handlungsvorschlägen

Die **Sozialplanungskonferenz** dient als zentrale Steuerungsgruppe im Sozialplanungsmodell (vgl. Bremstahler, Hubert, Zinn 2019). Ihre wesentliche Aufgabe ist das Sichten, Bewerten und Priorisieren der Vorschläge für Handlungsempfehlungen aus den Fachgruppen. Darüber hinaus gibt sie wichtige Impulse zur Weiterentwicklung des Sozialplanungsmodells.

Die Sozialplanungskonferenz dient gewissermaßen als Filter zwischen Fachgruppen und politischem Fachausschuss und ermöglicht Politik und Verwaltung die in den Fachgruppen entwickelten Vorschläge für Handlungsempfehlungen zu steuern.

In der Sozialplanungskonferenz treffen die verschiedenen Fachthemen aufeinander – sich inhaltlich überschneidende Handlungsempfehlungen werden erkannt und können gebündelt werden.

Anders als bei den Fachgruppen ist die Mitgliedschaft bei der Sozialplanungskonferenz reglementiert, um ein ausgewogenes Stimmenverhältnis sicherzustellen. Die genaue Ausgestaltung der Sozialplanungskonferenz wird im Rahmen einer Geschäftsordnung geregelt. Denkbar ist, dass sich die Sozialplanungskonferenz aus Politiker:innen der Fraktionen, Bereichs- und/oder Abteilungsleitungen der Verwaltung, Fachplanungskräften und ggf. Expert:innen aus Wissenschaft und Praxis zusammensetzt.

Die Strategische Sozialplanung stellt die Geschäftsführung der Sozialplanungskonferenz sicher.

## Das Integrierte Sozialkonzept

Das Integrierte Sozialkonzept ist ein zentrales Produkt der Strategischen Sozialplanung und dient der sozialpolitischen Entscheidungsfindung. Das Papier erscheint zweijährlich und enthält neben den von der Sozialplanungskonferenz priorisierten

Handlungsempfehlungen zudem zentrale und verständlich aufbereitete Ergebnisse des Sozialmonitorings.

Gegenüber des bisher üblicherweise etwa alle 5 bis 6 Jahre erscheinenden Armuts- und Sozialberichtes bietet das Integrierte Sozialkonzepte insbesondere folgende Vorteile:

- Zweijährlich aufbereitete, kleinräumige Erkenntnisse zu sozialen Entwicklungen in der Hansestadt Lübeck erlauben ein frühes Erkennen problematischer Verläufe und eine zeitnahe sowie bedarfsgerechte Anpassung sozialer Angebote.
- Objektive Sachdaten werden mit den Einschätzungen der Expert:innen im Feld des Sozialen zusammengebracht und ergänzen sich zu einem wirkmächtigen Gestaltungsinstrument.
- Statt nur anlassbezogen zu agieren, behalten die regelmäßig tagenden Fachgruppen die Entwicklung ihres Handlungsfeldes kontinuierlich im Blick und entwickeln partizipativ und selbstorganisiert wirkungsvolle Vorschläge für Handlungsempfehlungen. Die Akzeptanz für die entwickelten Maßnahmen ist hoch.
- Durch die Aktivierung eines starken Netzwerkes werden vorhandene Ressourcen optimal genutzt.
- Über das Gremium der Sozialplanungskonferenz werden insbesondere Politik und Verwaltung frühzeitig in die Entwicklung von Handlungsempfehlungen einbezogen und gewinnen an Steuerungsmöglichkeiten.
- Das Integrierte Sozialkonzept wird modernen Sehgewohnheiten entsprechen. Es soll kurz und bündig, verständlich, grafisch ansprechend gestaltet sein und ein schnelles Erfassen wesentlicher Botschaften ermöglichen.

## Entscheidung über Handlungsempfehlungen

Das Integrierte Sozialkonzept wird dem Sozialausschuss zweijährlich vor der politischen Sommerpause vorgelegt.

Mitglieder der Fachgruppen und ggf. der Sozialplanungskonferenz stellen die priorisierten Handlungsempfehlungen vor.

Sozialausschuss und Hauptausschuss beraten und die Bürgerschaft entscheidet schließlich über den Umgang mit den strategischen und operativen Handlungsempfehlungen.

Im Ergebnis stehen dann politische Beschlüsse zur Weiterentwicklung der sozialen Daseinsvorsorge. Denkbar sind beispielsweise Änderungen in den Strukturen bestehender Angebote, die Schaffung neuer Angebote oder das Zusammenlegen von Doppelstrukturen.

## Wirkungskontrolle

Perspektivisch ist vorgesehen, dass die Strategische Sozialplanung im Anschluss an die politische Beschlusslage einen Prozess zur Erstellung maßnahmenspezifischer Kennzahlen zur Wirkungskontrolle der sozialen Angebote anstößt, Modelle zur Evaluation koordiniert und die gewonnen Ergebnisse dann wieder Politik, Verwaltung und den Akteur:innen des Sozialplanungsnetzwerks zur Verfügung stellt. Aufgrund seiner Komplexität ist dieses Vorhaben realistischerweise jedoch erst längerfristig erreichbar. Durch die Orientierung am sozialplanerischen Steuerungskreislauf ist das Thema Wirkungskontrolle im Strategischen Sozialplanungsmodell jedoch bereits angelegt.

# Erste Meilensteine

Folgende Aufgaben stellen die ersten Meilensteine zur Umsetzung des Strategischen Sozialplanungsmodells dar.

## Aufbau eines webbasierten Sozialmonitorings

Die Strategische Sozialplanung organisiert ein webbasiertes Sozialmonitoring. Über eine Webanwendung können dann jederzeit und ortsunabhängig aktuelle Informationen zur kleinräumigen sozialstrukturellen Datenlage Lübecks abgerufen werden. Die Daten werden regelmäßig fortgeschrieben, um Entwicklungen im Rahmen von Zeitreihen beobachtbar zu machen. Ein besonderer Fokus der Anwendung soll auf der benutzerzentrierten, intuitiven und einfachen Bedienung liegen.

Der besondere Reiz dieses Formats liegt darin, dass damit jede interessierte Person genau auf ihr jeweiliges Interessengebiet zugeschnittene, aktuelle Daten selbstständig abrufen kann. Die Darstellung der aufgerufenen Daten ist dabei visuell ansprechend und interaktiv gestaltet, sodass die Anwendung zum Erkunden des Datenmaterials einlädt. Durch die webbasierte Bereitstellung aktueller Daten muss nicht auf die nächste Veröffentlichung eines Papierberichtes gewartet werden – soziale Entwicklungen können damit frühzeitig erkannt werden. Das Zeitfenster für präventive Handlungsmöglichkeiten wird besser genutzt. Durch die jederzeit und ortsunabhängig schnell aufrufbaren Daten werden diese von Politik und Verwaltung systematischer für Entscheidungsprozesse herangezogen.

Angedachte technische Anknüpfungspunkte für das Sozialmonitoring sind die Smart City Plattform sowie das statistische Informationssystem der Hansestadt Lübeck. Für die technische Umsetzung wichtige Partner der Strategischen Sozialplanung sind u.a. die Bereiche *Digitalisierung, Organisation und Strategie* und *Informationstechnik*. Für fachliche, datenbezogene und statistische Themen sind insbesondere die *Kommunale Statistikstelle* sowie die Bereiche und Abteilungen im Fachbereich *Wirtschaft und Soziales* zentrale Verbündete.

Die Realisierung eines Sozialmonitorings erfordert einen personalintensiven, komplexen und abstimmungsintensiven Implementierungsprozess. Da die Strategische Sozialplanung hier maßgeblich auf die Unterstützung der skizzierten Partner angewiesen ist und sich die Idee bislang in der Konzeptionierungsphase befindet, kann an dieser Stelle noch keine abgestimmte Zeitschiene für die Umsetzung genannt werden.

Aus Sicht der Strategischen Sozialplanung ist dieser Meilenstein die Basis für alle weiteren Schritte und wäre daher zuerst anzugehen.



## Aufbau eines Online-Portals Sozialplanung

Die Strategische Sozialplanung verpflichtet sich, den partizipativen Strukturen des Sozialplanungsnetzwerkes – insbesondere den Fachgruppen und der Sozialplanungskonferenz – die für ihre Arbeit erforderlichen Rahmenbedingungen zu schaffen. Zu diesem Zweck baut die Strategische Sozialplanung ein Online-Portal auf, welches als zentrale Kollaborationsplattform der beteiligten Akteur:innen dient. Das Online-Portal gibt den Beteiligten alle Werkzeuge für eine erfolgreiche Zusammenarbeit an die Hand. Zudem dient es der öffentlichkeitswirksamen Außendarstellung.

Folgende Funktionen sind bislang angedacht:

- Zentraler Zugang zum webbasierten Sozialmonitoring
- Darstellung zentraler Dokumente der Sozialplanung wie Konzepte, Arbeitsabläufe, Integrierte Sozialkonzepte etc., perspektivisch auch unter Einbindung verschiedener Medienformate wie kurze Erklärfilme etc. – perspektivisch Darstellung auch in einfacher/leichter Sprache und Fremdsprachen möglich
- Cloud für gemeinsame Dokumente mit unterschiedlichen Rechten, insbesondere zur gemeinsamen Arbeit an den Handlungsempfehlungen (Zugang für Verwaltungsinterne und Externe)
- Terminkalender für anstehende Ereignisse, Fristen und Besprechungen
- Archiv zur Dokumentation gemeinsamer Erfolge

## Etablierung der Sozialplanungskonferenz

Als zentrale Steuerungsgruppe nimmt die Sozialplanungskonferenz für das Gelingen des Strategischen Sozialplanungsmodells eine besondere Rolle ein. Die Strategische Sozialplanung organisiert die Etablierung der Sozialplanungskonferenz, stimmt eine Geschäftsordnung ab und übernimmt ihre Geschäftsführung. Die Sozialplanungskonferenz wird bei der Implementierung und Weiterentwicklung des Sozialplanungsmodells fortlaufend einbezogen.

# Evaluation

Abschließend wird der Vorschlag gemacht, große Ziele mit kleinen Schritten zu verfolgen: Das hier vorgestellte Strategische Sozialplanungsmodell sollte im Bereich Soziale Sicherung modellhaft erprobt, stetig weiterentwickelt und nach etwa 3-5 Jahren des Erfahrungssammelns einer externen Evaluation unterzogen werden.



# Literatur

Bremstahler, Stephanie; Schubert, Herbert; Zinn, Julia (2019): Einhundert Bausteine für eine integrierte Sozialplanung. In: Schubert, Herbert (Hrsg.): Integrierte Sozialplanung für die Versorgung im Alter. Wiesbaden: Springer, S. 167-199.

Brülle, Heiner (1998): Sozialplanung und Verwaltungssteuerung. Dienstleistungsproduktion in der kommunalen Sozialverwaltung. In: Reis, Claus; Schulze-Böing, Matthias (Hrsg.): Planung und Produktion sozialer Dienstleistungen. Herausforderungen neuer Steuerungsmodelle. Berlin: edition sigma, S. 83-103.

Deutscher Verein für private und öffentliche Fürsorge e.V. (2005): Steuerungsunterstützung durch Sozialplanung und Controlling auf kommunaler Ebene. Berlin: Lambertus.

Nimmermann, Peter (1971): Sozialplanung in den USA. In: Müller, Carl Wolfgang; Nimmermann, Peter (Hrsg.): Stadtplanung und Gemeinwesenarbeit. München: Juventa, S. 86-118.

Reichwein et al. (2011): Erfolgsfaktoren der modernen Sozialplanung. In: Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Handbuch Sozialplanung. Ein Handbuch für Kommunen. Düsseldorf: Eigenverlag, S. 91-104.

Wunderlich, Holger (2022): Strategisch-integrative Sozialplanung vs. Handlungsfeldorientierte Sozialplanung. In: Fischer, Jörg; Hilse-Carstensen, Theresa; Huber, Stefan (Hrsg.): Handbuch Kommunale Planung und Steuerung. 1. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa, S. 290-301.

# Bildnachweise

Fotos von stock.adobe.com

**1 - Bürgermeister**
**102 - Logistik, Statistik und Wahlen**

Zeichen: db

Lübeck, den 13.01.2023
Auskunft: Herr David Burger
Tel.: 1243;
E-Mail: david.burger@luebeck.de

Fachbereich Wirtschaft und Soziales
Bereich Soziale Sicherung
Abteilung Steuerung

**Strategisches Sozialplanungsmodell**
Stellungnahme der Kommunalen Statistikstelle

Die Kommunale Statistikstelle befürwortet das Kurzkonzept der strategischen Sozialplanung. Insbesondere die mögliche Bereitstellung von verlässlichen Informationen über soziale Entwicklungen in der Stadt zentral darzustellen, um datenbasierte Entscheidungen treffen zu können. Unter diesen Gesichtspunkten ist vor allem der kleinräumige Ansatz zu begrüßen und konsequent weiter zu verfolgen.
Allerdings muss der Aufbau von Doppelstrukturen vermieden sowie auf eine redundante Datenhaltung verzichtet werden, da ansonsten die Gefahr inaktueller und unterschiedlicher Informationen durch multiple Datenbezugsquellen besteht, welche zur Verwirrung des Zielpublikums führen kann.

Die Zurverfügungstellung von Indikatoren und statistischen Daten sollte unbedingt datenschutzkonform erfolgen und benötigt einen Freigabeprozess, um die Rückrechenbarkeit auf Einzelpersonen zu verhindern. Die Verarbeitung und Aggregation von Einzeldaten zur Weitergabe im Rahmen der kleinräumigen Gliederung ist im Statistischen Informationssystem der Hansestadt Lübeck (DUVA) als zentraler Ort der Datenspeicherung und Archivierung vorgesehen und durch die gewährleistete Abschottung in der Kommunalen Statistikstelle möglich. Dies erfordert allerdings einen personellen Mehraufwand.

Die Bereitstellung muss über eine Schnittstelle erfolgen, um stets die jeweils aktuellsten Daten verwenden zu können und redundante Strukturen zu vermeiden. Damit besteht die Notwendigkeit, dass nur ein Ort existiert, an dem die Daten gespeichert und von dem diese dann bezogen werden. Dies ist das Statistische Informationssystem DUVA.

Für die Einrichtung des neuen Portals muss von der IT / Travekom bzw. DOS eine Schnittstelle zum Urban Data Portal /Smart City Portal / Open Data hergestellt werden. Dies kann über ein neu einzurichtendes DUVA-Modul (Informationsportal) erfolgen. Dieses Modul kann auf die Datenbank von DUVA zugreifen und die Daten der Öffentlichkeit nach einem Freigabeprozess zur Verfügung stellen. Damit wäre ein Hin-und Herschieben von inaktuellen Excel-Listen beendet, was im Sinne voranschreitender Digitalisierungsprozesse unbedingt zu vermeiden ist. Die DUVA-Schnittstelle vom Intranet in das Internet existiert aktuell noch nicht und muss zuerst integriert werden.

Mit dem Erscheinen neuer Prozessdaten werden die Zeitreihen der Indikatoren möglichst kurzfristig fortgeschrieben. Da manche Datenproduzenten ihr Material bei der Veröffentlichung neuer Daten auch für bereits vergangene Perioden revidieren, sind unter Umständen komplette Neuberechnungen der jeweiligen Zeitreihen erforderlich. Je nach Datenquellen liegen die Informationen in unterschiedlicher Periodizität vor.

Des Weiteren muss der Bereich Soziale Sicherung essentielle kleinräumige Daten aufarbeiten, um diese in das Statistische Informationssystem zu integrieren, damit die Daten anschließend über die

…

potentielle Schnittstelle nach dem Freigabeprozess aus dem Statistischen Informationssystem DUVA automatisiert eingelesen werden können.

David Burger
Leitung Kommunale Statistikstelle

Sophia Nestler
Demographin in der Kommunalen Statistikstelle

**Fachbereich 2 Wirtschaft und Soziales**
**2.000.2 Stabsstelle Integration –**
**Koordinierung Flüchtlingsarbeit**

Auskunft: Philipp Köhler
Zi.: 6.171 Haus Trave
Tel./Fax: 122 - 64 41/ - 951 64 40
E-Mail: philipp.koehler@luebeck.de
Lübeck, den 12. Januar 2023

**Stellungnahme: Strategisches Sozialplanungsmodell 2023**

Die Stabsstelle Integration begrüßt das vorliegende Kurzkonzept und erachtet eine Erprobung des Strategischen Sozialplanungsmodells im Bereich der Sozialen Sicherung als sinnvoll, gerade weil die strategische Ausrichtung bereits jetzt die Gesamtbetrachtung aller Fachplanungen der Lübecker Stadtverwaltung in den Blick nimmt und bereits zu einem frühen Zeitpunkt mögliche Schnittstellen betrachtet werden.

Die Stabsstelle Integration ist sehr interessiert an einer Weiterentwicklung und Mitwirkung. Im Zuge der Arbeit am Kommunalen Integrationskonzept stand ebenfalls das Monitoring im Fokus der Betrachtung. Es geht darum, mit Strukturdaten bestmöglich abzubilden und zu messen, ob in Lübeck eine gute Integrationsstrategie umgesetzt wird. Eine erfolgreiche und gute Sozialplanung ist hierfür eine gute Voraussetzung und Grundlage. Die integrationsspezifische Perspektive der Stabsstelle Integration begründet ein besonders großes Interesse daran, die weitere Entwicklung der integrierten Sozialplanung zu unterstützen.
Integration ist ein klassisches Querschnittsthema und hat folglich ein besonderes Interesse an der Gesamtheit der Fachplanungen der Stadtverwaltung und deren Schnittstellenmanagement.

Im Auftrag

Philipp Köhler
Stabsstelle Integration

Hansestadt LÜBECK

**► Nr. VO/2022/11646**
**öffentlich**

**Lübeck, 11.01.2023**

# Vorlage
# -öffentlich-

**Verantwortliche Bereiche:**
**5.660 - Stadtgrün und Verkehr**

**Bearbeitung: Axel Striepling (E-Mail: axel.striepling@luebeck.de Telefon: 122-6671)**

## BW 60 Sandbergbrücke: Abbruch und Herstellung eines niveaugleichen Knotenpunkts - Projektfreigabe

**Beratungsfolge:**

| Datum | Gremium | Status | Zuständigkeit |
|---|---|---|---|
| 30.01.2023 | Senat | Nichtöffentlich | zur Senatsberatung |
| 06.02.2023 | Bauausschuss | Öffentlich | zur Vorberatung |
| 07.02.2023 | Hauptausschuss | Öffentlich | zur Entscheidung |

**Beschlussvorschlag:**

Das Projekt „BW 060 Sandbergbrücke: Abbruch und Herstellung eines niveaugleichen Knotenpunktes“ wird freigegeben.

**Verfahren:**

| Bereiche/Projektgruppen | Ergebnis |
|---|---|
| 1.201 Haushalt und Steuerung | Zustimmung |
| 3.390 Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz | Zustimmung |
| 4.491 Archäologie und Denkmalpflege | Zustimmung |
| 5.610 Stadtplanung und Bauordnung | Zustimmung |

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

[ ] Ja
[X] Nein- Begründung:
Für Kinder und Jugendliche ist der derzeitige Verfahrensstand nicht von Relevanz.

Die Maßnahme ist:

[ ] neu
[ ] freiwillig
[X] vorgeschrieben durch:
Verkehrssicherungspflicht der Hansestadt Lübeck gem. §10 StrWG SH

Finanzielle Auswirkungen:

[X] Ja (Anlage 1)
[ ] Nein

| | | |
|---|---|---|
| Auswirkung auf den Klimaschutz: | | Nein |
| | X | Ja – Begründung: |
| | | Durch die Baumaßnahme entsteht zunächst ein zusätzlicher $CO_2$ Ausstoß. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird jedoch mit einer deutlichen Verbesserung des Verkehrsflusses, der Verbesserung des ÖPNV und somit mit einer nachhaltigen Verringerung des $CO_2$ Ausstoßes gerechnet. |

| | |
|---|---|
| Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO: | |

**Begründung:**

## Notwendigkeit der Baumaßnahme

Mit der Vorlage VO/2022/11418 vom 31.08.2022 „Altstadtbrückenbericht und Bauprogramm bis 2037“ informierte der Bereich Stadtgrün und Verkehr die politischen Gremien über die geplanten Brückenbaumaßnahmen, insbesondere über die kurzfristig anstehenden Maßnahmen. Dazu gehört auch die Sandbergbrücke. Mit einer Zustandsnote von 3,5 wird dem Bauwerk ein ungenügender Bauwerkszustand attestiert. Das bedeutet, dass eine umgehende Instandsetzung bzw. Ersatzneubau erforderlich ist, um die Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und Verkehrssicherheit sicher zu stellen.

## Historische Einordnung des Bauwerkes

Die Planungen zu einem vierspurigen, autobahnähnlichen Ausbau der Straße von Lübeck St. Gertrud bis Lübeck-Travemünde begannen im Jahr 1957. Durch die rasche Entwicklung des Straßenverkehrs war eine Überschreitung der vorliegenden Straßenkapazitäten - insbesondere in den Sommermonaten - zu erwarten, sodass ein Ausbau unausweichlich schien. Im Jahr 1960 war die B 75 so stark befahren, dass sie von Fußgänger:innen nicht mehr gefahrlos überquert werden konnte und zwei hölzerne Fußgängerbrücken errichtet wurden. Im Juni 1962 begannen die Arbeiten zum Ausbau, zu dem auch der Knoten Sandberg gehörte. Die damalige Motivation in der Fahrbahnunter-/überführung am Sandberg lag in der Entlastung des Verkehrs am Burgtorplatz und in der kleinstmöglichen Gesamtausbaubreite der Straße an diesem Punkt zur Schonung der beidseitigen Grünflächen für den Ost-West-Verkehr.

Der Knotenpunkt Sandberg wurde auch aufgrund deutlich höherer Verkehrsmengenprognosen als niveaufreies Bauwerk entworfen. Die damals prognostizierten Verkehrsmengen haben sich spätestens mit der Errichtung des mautpflichtigen Herrentunnels bzw. dem Wegfall der gebührenfreien Herrenbrücke und der A 226 nicht eingestellt und unterschreiten diese bis heute deutlich.

Während die Sandbergbrücke aufgrund ihres Zustandes für eine weitere Nutzung aufwendig zu sanieren wäre, bietet sich bei den aktuell vorliegenden Verkehrszahlen auch eine Umwandlung des Knotenpunktes zur derzeitigen niveaufreien Lösung an. Entsprechend der technischen Machbarkeitsprüfung wäre der Verkehr dann in ausreichender Qualität und ohne aufwendige Unterhaltung eines Ingenieurbauwerkes abwickelbar. Neben den finanziellen Vorteilen bietet sich dadurch die Chance, dass durch eine niveaufreie Kreuzung weniger Flächen versiegelt sind oder aber mehr Flächen der Nutzung durch Fuß- und Radverkehr zur

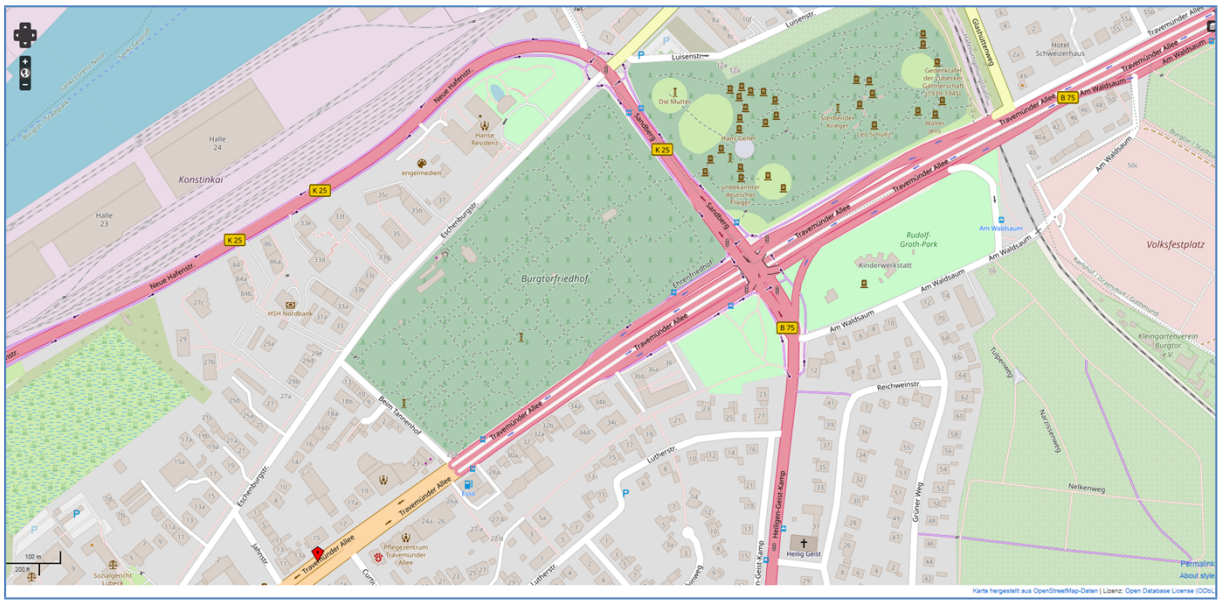
Verfügung gestellt werden können. Dies entspricht der Zielsetzung einer nachhaltigen Stadt- und Verkehrsentwicklung.

Als Zeitzeugnis der autogerechten Stadt wurde das Gesamtensemble auch auf seine Denkmalwürdigkeit geprüft. Die Abteilung Denkmalpflege hat dabei alle vorliegenden Unterlagen zur Historie und den aktuellen Planungsvorhaben im Sinne einer Prüfung auf Zumutbarkeit und Verhältnismäßigkeit für den Eigentümer des betroffenen Objekts mit dem Ergebnis ausgewertet, dass auf die weiterführende Prüfung des Gesamtumfangs der Verkehrsführung aus den 1960er Jahren ff. verzichtet wird.

Die Abteilung Denkmalpflege brach daher die Prüfung der gesamten historischen Verkehrsstreckenführung ab und wies den bereits geprüften Streckenabschnitt Travemünder Allee unter Berücksichtigung aller vorliegenden Argumente nicht gesondert als Kulturdenkmal aus.

## Bestandsbauwerk

Die Sandbergbrücke bildet zusammen mit der Straßenunterführung Travemünder Allee/B75 eine niveaufreie Kreuzung mit den Straßen Sandberg und Heiligen-Geist-Kamp im Stadtteil St. Gertrud. Sie grenzt u. a. an den Burgtor- und Ehrenfriedhof sowie den Rudolf-Groth-Park. Über die Kreuzung führen Verkehre von/nach Richtung Nordtangente/Eric-Warburg-Brücke, Gustav-Radbruch-Platz, Herrentunnel und dem Heiligen-Geist-Kamp. Der Überbau wird täglich von ca. 24.000 Kfz genutzt. Die unterführte Straße wird von ca. 7.600 Kfz/Tag befahren.




*(Quelle: OpenStreetMap)*

Bei dem Überbau aus dem Jahre 1962/64 handelt sich um eine einfeldrige Spannbetonhohlplatte mit einer Stützweite von 20,30 m und einer Breite von 42,30 m. Zur Gewichtsersparnis wurden in der Überbauplatte 40 Hohlkörper mit geringer Betondeckung verwendet. Diese Bauweise ist mittlerweile vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr als kritische Bauweise eingestuft worden.

Die Überbauplatte stützt sich auf jeweils fünf Widerlager-Wandelementen ab. Die einzelnen Elemente sind durch Fugen getrennt.

Die nordwestlich und südöstlich an der Brücke angrenzenden Stützwände (Gesamtlänge 256,57 m) sind als Schwergewichtswände aus Stahlbeton (bereichsweise rückverankert) mit Kragarmen ausgeführt. Sie stützen die Einfahrt- und die Ausfahrtrampen zur B 75.



## Bauwerkszustand

Die Sandbergbrücke weist erhebliche Schäden in der Tragkonstruktion sowie an den beidseitigen Kragarmkonstruktionen der Geh-/Radwege auf.

Im Zuge der letzten Hauptprüfung 2021 wurde das Teilbauwerk 1 (Überbau einschl. Widerlager) mit der Zustandsnote 3,5 (ungenügender Bauwerkszustand gem. DIN 1076) bewertet. Hier wurden u. a. massive Schädigungen wie z. B. Betonabplatzungen, Rissbildungen und Aussinterungen an der Untersicht der Überbauplatte z. T. mit erheblicher Schadenserweiterung festgestellt.

Die Hauptprüfung an den Stützwänden (Teilbauwerke 2 und 3) im Jahre 2021 führte zu einer Zustandsnote von 2,8 (noch ausreichender Bauwerkszustand gem. DIN 1076). Hier sind vor allem massive Betonschädigungen sowohl an den senkrechten Flächen als auch an den Bauwerkskappen vorzufinden.

Untersuchungen

Bereits Ende 2016 wurde eine Objektbezogene Schadensanalyse (OSA) zu den Schäden am Bauwerk durchgeführt. Diese OSA stellte u. a. massive Schädigungen an der Überbauunterseite fest. Diese lassen sich auf die mangelnde Bauwerksabdichtung an der Oberseite und die zu geringe Betondeckung des Bewehrungsstahls im Bereich der Hohlkörper zurückführen. In den Hohlkörpern wurde eine erhebliche Menge Wasser vorgefunden. Die Chloridgehalte am Beton waren grenzwertig bzw. teilweise überschritten. Durch Chloride im Beton wird die vorhandene Bewehrung stark angegriffen, was zu einer Verstärkung der Korrosion bis zu einer Zerstörung der Bewehrung führt. Die Korrosion der Bewehrung führt zu einer Volumenvergrößerung und in der Folge zu Rissen und Abplatzungen des Betons.

Bei dieser OSA wurde u. a. auch der Spannstahl untersucht. Diese Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass das Risiko einer Spannungsrisskorrosion des Spannstahls nicht ausgeschlossen werden kann. Durch diese Spannungsrisskorrosion könnte es zum plötzlichen Versagen (also einem Versagen ohne Vorankündigung, d. h. ohne vorherige erkennbare Rissbildung) einzelner Spannglieder kommen.

Nach Aussage der Beteiligten an den vorgenannten Untersuchungen (Bauwerksprüfer und Prüfingenieure) wird dem Überbau eine Tragfähigkeit/Standfestigkeit bis maximal Ende 2025 attestiert. Als Grundvoraussetzung hierfür muss der Überbau ab sofort engmaschiger, d. h. zurzeit jährlich überwacht werden.

2020 wurden ergänzende Betonuntersuchungen vornehmlich an den Stützwänden durchgeführt. Diese Untersuchungen zeigten, dass die Stützwände durch den Tausalzeinsatz massive Chloridgehalte aufweisen. Diese sind z. T. so stark, dass der Beton im Zuge einer Instandsetzung als Z2-Abfall einzustufen wäre. Diese Chloridgehalte und die durch die vorhandene Oberflächenstruktur zu geringen Betondeckungen führen zu den starken Betonabplatzungen.

## Zwingend durchzuführende Baumaßnahmen

Überbau

Aufgrund der starken vorhandenen Schädigungen der Überbauplatte, dem nicht auszuschließenden Risiko der Spannungsrisskorrosion des Spannstahls und der zu geringen Betondeckung des Bewehrungsstahls vor allem im Bereich der Hohlkörper sowie der Einstufung als kritische Bauweise muss der Überbau zwingend erneuert werden.

Bedingt durch die geringe Betondeckung unterhalb der Hohlkörper kommt es unterhalb deren Scheitelpunkten zu einer verstärkten Längsrissbildung. Hier ist mit einer weiteren Schadenserweiterung in den nächsten Jahren zu rechnen.

Durch die Undichtigkeiten im Überbau kommt es trotz nachträglich geschaffener Ablauföffnungen immer wieder zu Wasseransammlungen in den Hohlkörpern. Dieses stellt eine nicht unerhebliche Gewichtszunahme für die Stahlbetonplatte dar. Die Hohlkörper lassen sich nur mit erhöhtem Aufwand kontrollieren und entwässern. Ferner führt der Wassereintrag zu einem erhöhten Eintrag von Chloriden in den Konstruktionsbeton. Dieser Chlorideintrag schädigt die Bewehrung stark und in der Folge den Beton. Es ist daher analog der Stützwände von einer stark geschädigten Betonoberfläche unterhalb der Fahrbahn auszugehen.

Aufgrund der geometrischen Abmessungen und Bauweise des Überbaus können keine Verstärkungsmaßnahmen am Überbau durchgeführt werden. Diese wären auch in Hinblick auf den vorhandenen bzw. zunehmenden (Schwer-)Verkehr und der geringen Restnutzungsdauer des Bauwerks unwirtschaftlich.

→ Der Überbau muss zwingend bis Ende 2025 komplett abgebrochen werden.

Stützwände

Für eine weitere dauerhafte Nutzung der Stützwände muss aufgrund des starken Chloridgehaltes in den ersten 5 bis 10 cm des Betons der geschädigte Beton bis zum Stützwandsporn vollflächig abgetragen und erneuert werden (ca. 1.800 m²).

Die Stahlbetonstützwandköpfe müssen aufgrund ihrer Schädigungen auf ganzer Länge (insgesamt ca. 550 m) komplett erneuert werden.

Absturzsicherungen

Auf dem Überbau und den Stützwänden müssen die Geländer den geltenden Vorschriften für einen Geh-/Radweg angepasst und somit erneuert werden (1,20/1,30 m Füllstabgeländer anstelle der ca. 1,00 m hohen Holmgeländer).

**Im Zuge der Vorplanung der Instandsetzung des Bauwerks wurden die beiden nachfolgenden Alternativen untersucht.**

## Alternative 1: Überbauerneuerung und Instandsetzung der Stützwände (keine Änderung des Knotenpunktes)

Bei dieser Alternative wird das Bauwerk instandgesetzt und aus verkehrlicher Sicht der Ursprungszustand wiederhergestellt („Status quo bleibt erhalten“). Das bedeutet, dass alle ursprünglichen Fahrstreifen in ihrer Lage und mit ihrer Signalisierung nach der Überbauerneuerung und Stützwandinstandsetzung erhalten bleiben. Es findet keine Veränderung der Verkehrsbeziehungen statt.

Überbau

Nach derzeitigen Stand könnte der Überbau in ähnlichen Abmessungen wiederhergestellt werden. Allerdings müssen für diesen neuen Überbau entweder die vorhandenen Widerlagerwände massiv verstärkt, eine Tiefgründung mit Bohrpfählen hergestellt oder die Widerlagerwände komplett erneuert werden. Für diese Maßnahmen sind entsprechend tiefe Baugruben mit Baugrubenverbauten notwendig.

Stützwände

Es erfolgt eine Betoninstandsetzung der Stützwände. Die ersten 5 bis 10 cm des Betons der Stützwände werden bis zum Stützwandsporn vollflächig abgetragen. Anschließend erfolgt der Auftrag von Spritzbeton. Die „langgezogene Wellenform“ der Stützwände bleibt dabei erhalten. Die „kleinen Wellen“ in der Oberfläche werden durch eine glatte Oberfläche ersetzt. Die vorhandene Oberflächenstruktur schwächt in den Tälern die Betondeckung der statisch erforderlichen Bewehrung. Zur Wiederherstellung der kleinen Wellen müsste außerdem das komplette Einbauverfahren umgestellt werden (aufwändiger Schalungsbau, Betoneinbau über Einfüllstutzen, Verdichtungsprobleme und somit Probleme mit der Dauerhaftigkeit der profilierten Oberfläche).

Die Stützwände unterhalb des Überbaus werden wieder mit glatter Oberfläche hergestellt.

Die Betoninstandsetzung muss bis auf den Stützwandsporn im Erdreich geführt werden. Im Anschluss muss der Beton des Sporns abgedichtet werden, um weitere Chlorideinträge durch stehendes Wasser zu verhindern.

Der Abbruch und die Wiederherstellung der Stahlbetonstützwandköpfe werden erforderlich. Hier könnte nach dem derzeitigen Stand eine Wiederherstellung in nahezu gleichen geometrischen Abmessungen erfolgen.

Absturzsicherungen

Die Geländer auf den Stützwänden („Notgehweg“) werden nach der Erneuerung der Stützwandköpfe in ähnlicher Weise wiederhergestellt.

Auf dem Überbau werden neue Geländer den geltenden Vorschriften für einen Geh-/Radweg entsprechend montiert (1,20/1,30 m Füllstabgeländer anstelle der ca. 1,00 m hohen Holmgeländer).

Verkehrseinrichtungen

Mit dem Abschluss der Baumaßnahme werden alle Lichtsignalanlagen, Fahrbahnmarkierungen und Verkehrszeichen in ihrer alten Lage und Funktion nur nach dem aktuellen Stand der Technik wiederaufgebaut.

Verkehrsführung während der Baumaßnahme

Die Überbauerneuerung wird hierbei in halbseitiger Bauweise durchgeführt. Hierbei werden alle Verkehrsbeziehungen, wenn auch z. T. mit geringeren Fahrstreifen, auf dem noch verbleibenden bzw. neuen Teilüberbau aufrechterhalten. Dieses gilt auch einseitig für Zufußgehende und Radfahrende.

Der Verkehr auf der Travemünder Allee (B75) wird im Baustellenbereich mit einem Fahrstreifen je Richtung am Mittelstreifen geführt.

Für den Fuß- und Radverkehr Richtung Lübeck-Travemünde bzw. Gustav-Radbruch-Platz gibt es keine geplanten Einschränkungen.

Für verschiedene Bauphasen (z. B. Teilabbruch des Überbaus, Herstellung Baugrubenverbau usw.) wird es kurze Vollsperrungen des Knotenpunktes (z. B. am Wochenende) geben.

Bauzeit

In 2023 wird die Planung der Maßnahme abgeschlossen und ausgeschrieben, um im Frühjahr 2024 mit der Baumaßnahme beginnen zu können. Es ist von einer Bauzeit von zwei Jahren auszugehen, sodass die wesentlichen Arbeiten Ende 2025 abgeschlossen sind. Im Frühjahr 2026 werden dann noch kleinere Restarbeiten durchgeführt.

Kosten

| | |
|---|---|
| Instandsetzung des Bauwerks (Stand Vorplanung): | 12.000.000 € brutto |
| Planungskosten: | 1.000.000 € brutto |
| **Gesamtkosten Alternative 1:** | **13.000.000 € brutto** |

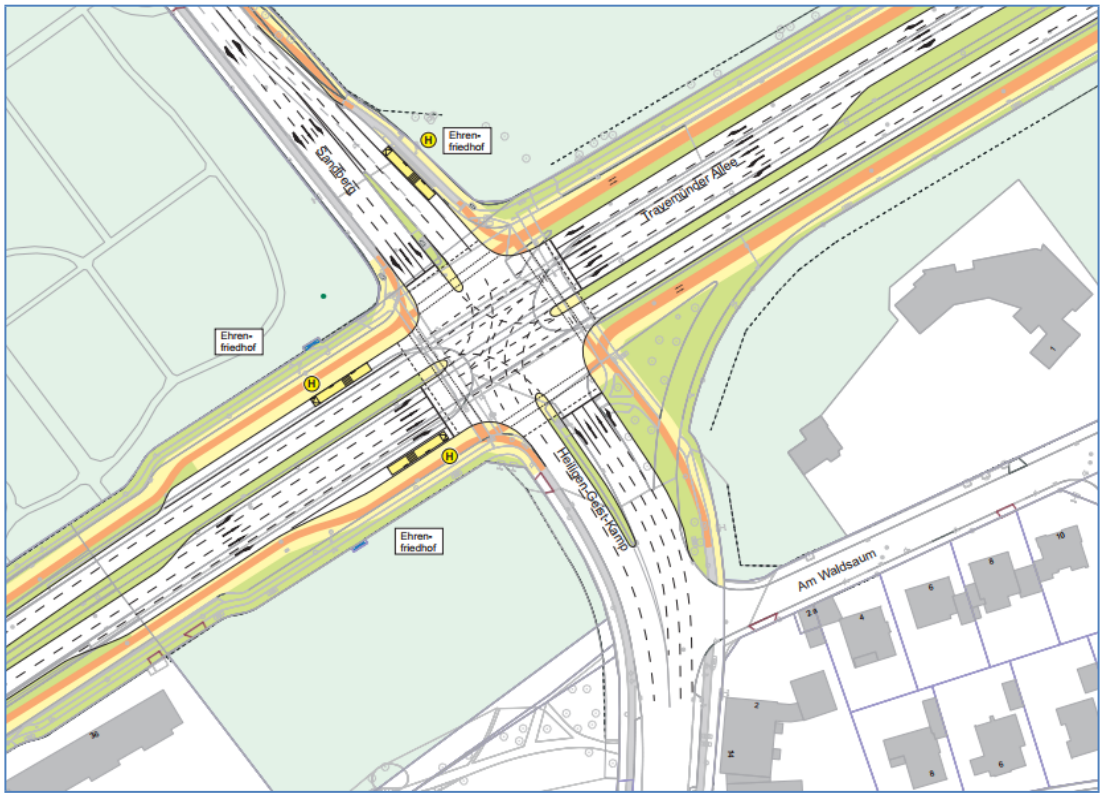
## Alternative 2: Abbruch des Bauwerks und Herstellung eines neuen niveaugleichen Knotenpunkts

Bei dieser Alternative wird das Bauwerk ersatzlos abgebrochen und ein komplett neuer niveaugleicher („ebenerdiger“) Knotenpunkt in veränderter Lage und Aufbau (siehe Planauszug aus Machbarkeitsuntersuchung bzw. Anlage 2) hergestellt.

Luftbild Ist-Zustand



Planauszug aus Machbarkeitsuntersuchung




Überbau/Trogstrecke

Der komplette Straßenaufbau in der Trogstrecke der B75 wird zurückgebaut und mit Boden verfüllt. Im Bereich des Überbaus erfolgt zunächst nur eine Teilverfüllung. Erst nach dem Abbruch des vorhandenen Überbaus in zwei Abschnitten erfolgt dort die Restverfüllung.

Im Anschluss erfolgt in dieser Baumaßnahme eine provisorische Herstellung des Fahrbahnbereichs in Verlängerung des „Heiligen-Geist-Kamps“ bzw. „Sandberg“.

Danach wird in einer Straßenbaumaßnahme unter Nutzung der provisorischen Fahrstreifen für die Bauzeit der eigentliche Verkehrsknotenpunkt einschl. Beleuchtung und Signalisierung final hergestellt. Die verbleibenden Nebenflächen und ggf. nicht mehr benötigen Straßenflächen werden zurückgebaut und umgestaltet.

Stützwände

Die Stützwände werden bis 1,50 m unterhalb der Geländeoberkante abgebrochen. Die restlichen Stahlbetonteile verbleiben im Boden. Ein Abbruch der kompletten Betonteile würde einen erheblichen Aufwand bedeuten. Es müssten bis zur Gründungsebene reichende Baugruben (bis zu 6,00 m tief) mit entsprechenden Verbauten hergestellt werden. Dadurch wäre der Verkehrsfluss insbesondere auf den Rampen erheblich eingeschränkt bzw. zum Teil gar nicht möglich. Der finanzielle Aufwand und die bauzeitlichen Auswirkungen wären enorm.

Absturzsicherungen

Entfallen, da keine Absturzhöhen vorhanden sind.

Verkehrsführung während und unmittelbar nach dieser Baumaßnahme

Der Abbruch wird in halbseitiger Bauweise durchgeführt. Hierbei werden alle Verkehrsbeziehungen, wenn auch z. T. mit geringeren Fahrstreifenbreiten, auf dem noch verbleibendem Teilüberbau bzw. der neuen provisorischen Fahrbahn aufrechterhalten. Dieses gilt auch einseitig für Zufußgehende und Radfahrende.

Der Verkehr von der Travemünder Allee (B75) wird im Baustellenbereich über die vorhandenen parallel zu den Stützwänden verlaufenden Rampen geführt.

Für den Fuß- und Radverkehr Richtung Lübeck-Travemünde bzw. Gustav-Radbruch-Platz gibt es keine Einschränkungen.

Bis zur Herstellung des neuen Knotenpunkts wird der Verkehr über die vorhandenen parallel zu den Stützwänden verlaufenden Rampen und über die provisorischen Fahrbahnen in Verlängerung des „Heiligen-Geist-Kamps“ bzw. „Sandberg“ mit entsprechender Signalisierung geführt.

Für verschiedene Bauphasen (z. B. Teilabbruch des Überbaus usw.) wird es kurze Vollsperrungen des Knotenpunktes (z. B. am Wochenende) geben müssen.

Kosten für die Gesamtbaumaßnahme

| | |
|---|---|
| Abbruch Bauwerk inkl. prov. Knotenpunkt (Stand Vorplanung): | 5.000.000 € brutto |
| Herstellung Knotenpunkt im Endzustand (Kostenschätzung): | 3.500.000 € brutto |
| Planungskosten: | 1.500.000 € brutto |
| **Gesamtkosten Alternative 2:** | **10.000.000 € brutto** |

Durch den Entfall des Ingenieurbauwerks ist in den nächsten 25 – 30 Jahren mit Einsparungen von ca. 1 Mio. Euro für Gesamtunterhaltungskosten und ca. 3 Mio. Euro für die – in ca. 25 bis 30 Jahren – neuerlich anstehende Grundinstandsetzung zur Erhaltung des Bauwerks zu rechnen.

Bauzeit

In 2023 wird die Planung der Maßnahme abgeschlossen und ausgeschrieben, um in 2024 die Abbruch-, Verfüll- und Straßenbauarbeiten für die provisorischen Straßenführungen durchzuführen. Im Jahre 2025 erfolgen dann straßenbauliche Restarbeiten.

Die Arbeiten für den endgültigen Knotenpunkt können z. T. parallel laufen bzw. schließen sich unmittelbar an.

Machbarkeit und Beschreibung des neuen Knotenpunkts

Der niveaugleiche Knoten wird als vollsignalisierte Kreuzung ausgebildet. Das Ziel ist hierbei, die Verkehrsflächen möglichst auf das unmittelbar notwendige Maß zu reduzieren (unter Berücksichtigung aller allgemein gültigen Regelwerke und Empfehlungen) und dadurch ggf. frei gewordene Flächen anders zu nutzen. Gleichzeitig ist eine möglichst auskömmliche Verkehrsqualität bei der Planung zu gewährleisten, was durch eine zusätzliche Simulation der Verkehrsflüsse sichergestellt wird. Eine optionale Vorrangschaltung für den Busverkehr wird zusätzlich geprüft.

Die ersten Ergebnisse bestätigen die Machbarkeit eines solchen Vorhabens. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmengen für den Zielhorizont 2035 kann auf allen Relationen eine ausreichende Verkehrsqualität für die stark nachgefragten Spitzenstunden nachgewiesen werden. Darüber hinaus wird ein Szenario geprüft, das einen Mehrverkehr als Zunahme durch einen theoretischen Wegfall der Tunnelmaut (z. B. beim Besitzübergang an die Hansestadt Lübeck am Ende der laufenden Konzession) unterstellt. Erste Testdurchläufe sind hierfür hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Kapazitäten ebenfalls positiv ausgefallen.

Insgesamt wird jeder Knotenarm aus jeweils sechs Spuren bestehen. Darin sind jeweils die beiden Streckenspuren der B75, des Sandbergs (Straße) und der Travemünder Allee enthalten. Die jeweils übrigen Spuren sind den Abbiegevorgängen vorbehalten. Der Bypass entlang der B75 (Süd-Ost) entfällt. Zusätzlich sind teilweise kurze Spuren für den Busverkehr vorgesehen, die auch als Haltepunkte fungieren (siehe auch Anlage 2). Durch die im Vergleich zum bestehenden niveaufreien Knoten insgesamt kleinere Verkehrsanlage bieten sich dabei Potentiale für zusätzliche/größere Anlagen für den Fuß- und Radverkehr sowie Entsieglungen/Grünanlagen an.

Eine niveaugleiche Kreuzung bietet insgesamt den Vorteil deutlich geringerer Kosten (mangels aufwendigem Ingenieurbauwerk - sowohl in der Investition als auch im Unterhalt) bei geringerem Flächenverbrauch und gleichzeitig weiterhin ausreichender Verkehrsqualität für den Kfz-Verkehr sowie zusätzlicher Verkehrsflächen für den nicht motorisierten Verkehr.

## Empfehlung

Es wird aufgrund der geringeren Bau- und Unterhaltungskosten die Ausführung der *Alternative 2: Abbruch des Bauwerks und Herstellung eines niveaugleichen Knotenpunktes* empfohlen. Darüber hinaus ermöglicht die Alternative 2 die Umgestaltung des gesamten Knotenpunkts einschl. evtl. Reduzierung von befestigen Flächen.

Für die bauliche Ausführung des Knotenpunkts wird es zu einem späteren Zeitpunkt eine separate Projektvorlage geben. Aufgrund des schlechten Bauwerkszustands können beide Projektvorlagen nicht gemeinsam eingereicht werden („Überbau muss bis Ende 2025 erneuert sein“).

Für den weiteren Projektablauf ist diese politische Entscheidung notwendig, um die Planungsleistungen für den Endausbau ausschreiben und beauftragen zu können. Es ist angestrebt, die finale Herstellung des Straßenbaus zeitlich an den Rückbau der Sandbergbrücke anzuschließen.

**Finanzierung**

Die Kostenschätzung für die **Gesamtbaumaßnahme** „Abbruch und Herstellung eines niveaugleichen Knotenpunktes“ setzt sich derzeit wie folgt zusammen:

| | |
|---|---|
| Brückenabbruch inkl. prov. Knotenpunkt | ca. 5.000 TEUR |
| Herstellung Knotenpunkt im Endzustand | ca. 3.500 TEUR |
| Ing.-Kosten Bauwerk (Objekt- u. Tragwerksplanung, Bauüberwachung, Prüfingenieur, Gutachten usw.) | ca. 1.500 TEUR |
| **Finanzbedarf Hansestadt Lübeck (brutto)** | **ca. 10.000 TEUR** |

Kosten für die **jetzige Projektfreigabe** „Abbruch des Bauwerks, Trogverfüllung und Herstellung eines straßenbaulichen Provisoriums“

| | |
|---|---|
| Brückenabbruch inkl. prov. Knotenpunkt | ca. 5.000 TEUR |
| Ing.-Kosten Bauwerk (Objekt- u. Tragwerksplanung, Bauüberwachung, Prüfingenieur, Gutachten usw.) | ca. 1.000 TEUR |
| **Finanzbedarf Hansestadt Lübeck (brutto)** | **ca. 6.000 TEUR** |

Der jährliche Mittelbedarf für das jetzige Projekt stellt sich wie folgt dar:

| Jahr | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|
| Mittelbedarf | 500 TEUR | 4.000 TEUR | 1.500 TEUR |

Zu Beginn des Projektes wurde von einer Grundinstandsetzung ausgegangen. Die voraussichtlich notwendigen Mittel stehen im investiven Haushalt 2023 auf dem Produktsachkonto 542001.145.78520000 Kreisstraßen/Ersatzneubau Sandbergbrücke/Tiefbaumaßnahmen zur Verfügung und weitere investive Mittel wären für 2024 angemeldet worden.

Im Zuge der Planung ergab als *Variante 2: Abbruch des Bauwerks und Herstellung eines niveaugleichen Knotenpunktes* als sinnvolle Alternative zu einer Grundinstandsetzung. Im Gegensatz zu Ersatzneubauten und Grundinstandsetzungen von Ingenieurbauwerken sind die finanziellen Mittel für einen Bauwerksabbruch inkl. Provisorien aus dem konsumtiven Haushalt bereit zu stellen.

Daher sind die bereits genehmigten und angemeldeten investiven Mittel zu streichen und konsumtive Mittel zunächst für 2023 zu ordnen und für das Haushaltsjahr 2024 anzumelden.

Die konsumtiven Mittel werden für das Jahr 2023 aus dem Bereichsbudget bereitgestellt.

Die bereits benötigten Haushaltsmittel für Voruntersuchungen in Höhe von 50 TEUR wurden durch den laufenden Haushalt 2022 verausgabt.

Die investiven Mittel für den späteren Endausbau werden rechtzeitig für die Haushalte angemeldet.

**Anlagen:**

Anlage 1: Finanzielle Auswirkungen
Anlage 2: Plan Knotenpunkt B75-Sandberg

Senatorin Joanna Hagen

**Bereich: 5.660 Stadtgrün und Verkehr** **Anlage 1 zur Vorlage vom 11.01.2023**
**Produkt: 541001** **VO-Nr.: VO/2022/11646**

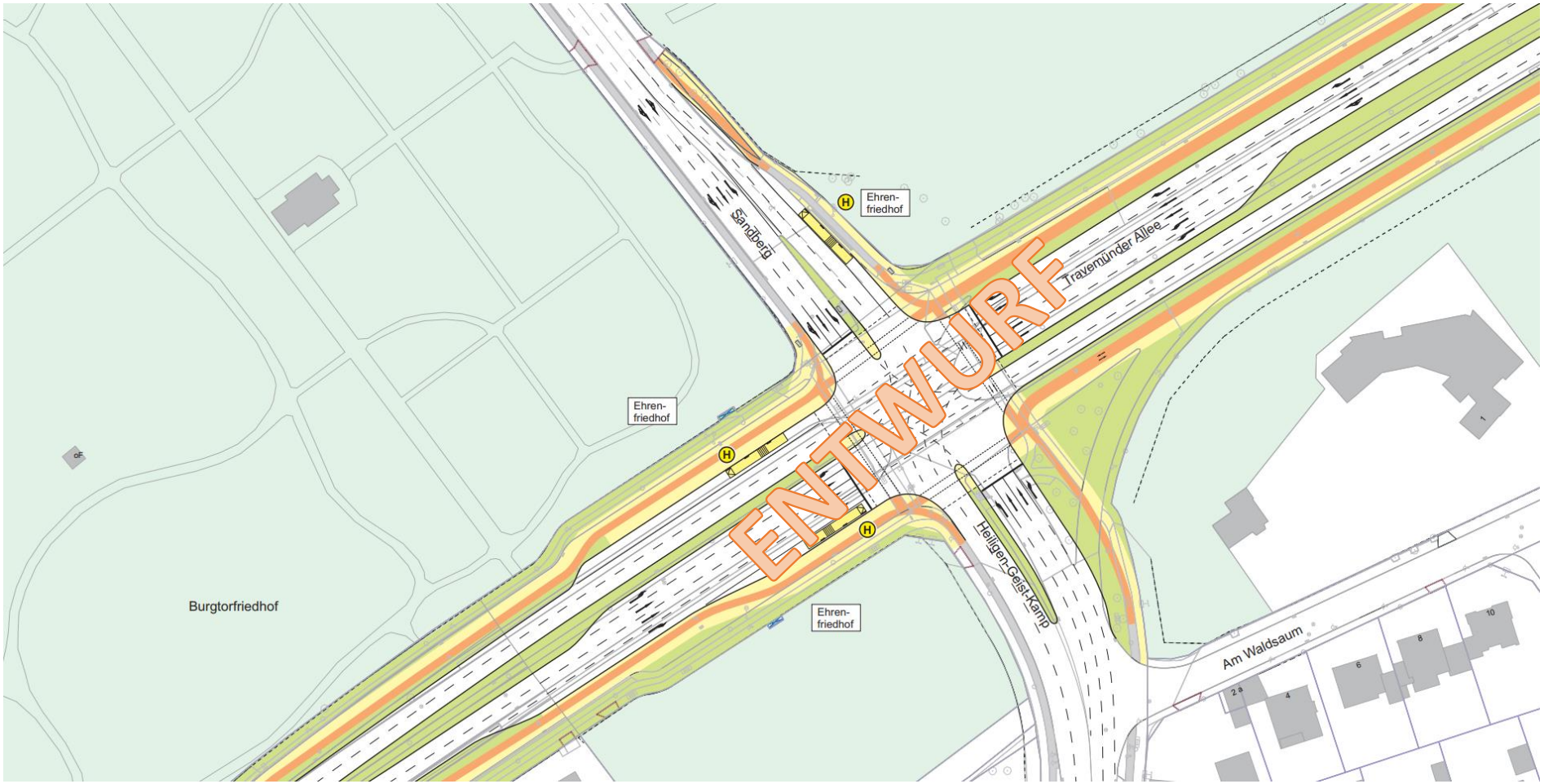
## 2. Verfahrensübersicht – Finanzielle Auswirkungen **KONSUMTIV**

| Finanzielle Auswirkungen in € | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|---|---|---|---|---|
| Erträge | | | | |
| Aufwendungen | -500.000,00 | -4.000.000,00 | -1.500.000,00 | |
| Saldo Ergebnisplan | **-500.000,00** | **-4.000.000,00** | **-1.500.000,00** | **0,00** |
| Einzahlungen | | | | |
| Auszahlungen | -500.000,00 | -4.000.000,00 | -1.500.000,00 | |
| Saldo Finanzplan | **-500.000,00** | **-4.000.000,00** | **-1.500.000,00** | **0,00** |

| 2023 | Ergebnisplan | Finanzplan | | |
|---|---|---|---|---|
| Mittel **veranschlagt** | | | Ergebnisplan Gesamtlaufzeit | Finanzplan Gesamtlaufzeit |
| Zusätzl. **zu ordnen** | x | x | | |
| Haushalts**belastend** | x | x | x | x |
| Haushalts**entlastend** | | | | |
| Haushalts**neutral** | | | | |

| Haushaltsjahr 2023 | Produktsachkonten Bezifferung | Bezeichnung | Ergebnisplan Betrag in € |
|---|---|---|---|
| (Minder) Erträge: | | | |
| (Mehr) Erträge: | | | |
| (Minder) Aufwendungen: | | | |
| (Mehr) Aufwendungen: | 542001 000 5211012 | Kreisstraßen/Abriss/Abrruch von Geb. | **-500.000,00** |
| | | **Saldo Ergebnisplan** | **-500.000,00** |

| | Produktsachkonten Bezifferung | Bezeichnung | Finanzplan Betrag in € |
|---|---|---|---|
| (Minder) Einzahlungen: | | | |
| (Mehr) Einzahlungen: | | | |
| (Minder) Auszahlungen: | | | |
| (Mehr) Auszahlungen: | 542001 000 7211012 | Kreisstraßen/AZ Abriss/Abrruch von Geb. | **-500.000,00** |
| | | **Saldo Finanzplan** | **-500.000,00** |


Ehren-
friedhof
Sandberg
Travemünder Allee
ENTWURF
Ehren-
friedhof
Ehren-
friedhof
Burgtorfriedhof
Heiligen-Geist-Kamp
Am Waldsaum

Hansestadt LÜBECK

**► Nr. VO/2022/11716**
**öffentlich**

**Lübeck, 23.12.2022**

## Vorlage
## -öffentlich-

**Verantwortliche Bereiche:**
**5.610 - Stadtplanung und Bauordnung**

**Bearbeitung: Achim Selk (E-Mail: achim.selk@luebeck.de Telefon: 122-6123)**

# Städtebauliche Rahmenplanung "Neue Mitte Moisling"

**Beratungsfolge:**

| Datum | Gremium | Status | Zuständigkeit |
|---|---|---|---|
| 09.01.2023 | Senat | Nichtöffentlich | zur Senatsberatung |
| 16.01.2023 | Bauausschuss | Öffentlich | zur Vorberatung |
| 24.01.2023 | Hauptausschuss | Öffentlich | zur Vorberatung |
| 26.01.2023 | Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck | Öffentlich | zur Entscheidung |

**Beschlussvorschlag:**

1. Die städtebauliche Rahmenplanung wird beschlossen und der weiteren Entwicklung der „Neuen Mitte Moisling“ im Zuge der städtebaulichen Gesamtmaßnahme Moisling (Städtebauförderungsprogramm „Sozialer Zusammenhalt“ zugrunde gelegt.
2. Die städtebauliche Rahmenplanung bildet die inhaltliche Grundlage für das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 21.01.00 „Oberbüssauer Weg / Neue Mitte Moisling“.
3. Die städtebauliche Rahmenplanung definiert die Ziele und Zwecke der städtebaulichen Sanierung gem. § 140 Nr. 4 BauGB für das Sanierungsgebiet „Neue Mitte Moisling“.
4. Die städtebauliche Rahmenplanung bildet die Basis für die Fortschreibung des Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepts (IEK) der Gesamtmaßnahme Moisling.

**Verfahren:**

| Bereiche/Projektgruppen | Ergebnis |
|---|---|
| 2.502 Senior:innen-Einrichtungen | Zustimmung |
| 3.320 Ordnungsamt | Zustimmung |
| 3.390 Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz | Zustimmung |
| 4.041.2 Fachübergreifende Planung, Bildung, Jugendhilfe | Zustimmung |
| 4.416 Stadtbibliothek | Zustimmung |
| 4.510 Familienhilfen/Jugendamt | Zustimmung |
| 5.651 Gebäudemanagement | Zustimmung |
| 5.660 Stadtgrün und Verkehr | Zustimmung |
| Lenkungsgruppe „Sozialer Zusammenhalt | Zustimmung |

| | |
|---|---|
| Moisling“ | |

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

[X] Ja
[ ] Nein

Die Aufstellung des Rahmenplanes wurde im Rahmen der Gesamtmaßnahme Moisling über die vorhandenen Instrumente zur Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung öffentlich begleitet. Bei der anschließenden Planung und Realisierung baulich investiver Einzelmaßnahmen der Städtebauförderung sind zielgruppenspezifische Partizipationsformate vorgesehen.

Die Maßnahme ist:

[ ] neu
[X] freiwillig
[ ] vorgeschrieben durch:

Finanzielle Auswirkungen:

[ ] Ja (Anlage 1)
[X] Nein

Durch die Rahmenplanung werden keine unmittelbaren finanziellen Auswirkungen ausgelöst. Finanzielle Auswirkungen bzgl. der Schaffung der „Neuen Mitte Moisling“ sind über die nachfolgende IEK-Fortschreibung der städtebaulichen Gesamtmaßnahme Moisling zu ordnen.

Auswirkung auf den Klimaschutz:

[ ] Nein
[X] Ja – Begründung:

Die Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf das Klima sowie vorgesehene Maßnahmen zum Klimaschutz werden im weiteren Verfahren ermittelt und in der nachfolgenden Begründung zum o.g. Bebauungsplan dargelegt. In der Rahmenplanung werden die Themen Klimawandel, Klimaschutz und Energie-versorgung behandelt.

Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO:

**Begründung:**

Seit 2016 werden städtebauliche Investitionen getätigt, um den Stadtteil Moisling im Rahmen der Städtebauförderung mit einem weitreichenden, integrierten Maßnahmenprogramm zu stabilisieren und aufzuwerten. Eingebettet in eine übergeordnete Zielsetzung eröffnet sich im

räumlichen Teilbereich der künftigen „Neuen Mitte“ die große Chance zur Neuordnung, weil ansässige Grundstückseigentümer umfassende bauliche Veränderungen planen, der Bahnhaltepunkt Moisling ab 2023 neue Entwicklungsperspektiven bringt und die Förderkulisse des Programms „Sozialer Zusammenhalt“ (vormals „Soziale Stadt“) einen gebündelten Einsatz öffentlicher Mittel ermöglicht. Der Schaffung der „Neuen Mitte Moisling“ kommt eine Schlüsselrolle im eingeleiteten Entwicklungsprozess des Stadtteils zu.

Die Hansestadt Lübeck hat 2019 einen zweiphasigen, städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb zur städtebaulichen und funktionalen Neuordnung der „Neuen Mitte Moisling“ durchgeführt. Die Schaffung eines neuen Stadtteilzentrums ist die zentrale Zielsetzung bei der Umsetzung des Städtebauförderungsprogramms in der Gesamtmaßnahme Moisling. Der im Wettbewerb mit dem 1. Preis prämierte Entwurf wird mit der vorliegenden städtebaulichen Rahmenplanung konkretisiert. Der Rahmenplan bildet die Grundlage für die weitere Entwicklung der „Neuen Mitte“, fließt in das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 21.01.00 „Oberbüssauer Weg / Neue Mitte Moisling“ der Hansestadt Lübeck ein und definiert die Ziele und Zwecke der städtebaulichen Sanierung gem. § 140 Nr. 4 BauGB. Er bildet weiterhin die Basis für die Fortschreibung des Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepts (IEK) der Gesamtmaßnahme Moisling.

Der Rahmenplan stellt das städtebauliche Gesamtkonzept für die „Neue Mitte Moisling“ dar, um die räumlich-funktionalen und verkehrlichen Zusammenhänge im Gebiet für die Zukunft neu zu ordnen und eine angemessene bauliche Nutzung festzulegen. Die „Neue Mitte“ als attraktives und funktionierendes Zentrum wird mit der sinnvollen Anordnung und Mischung von Wohn-, Nahversorgungs- und Dienstleistungsangeboten verbunden, durch qualitativ hochwertige Aufenthalts- und Begegnungsflächen zu einer Aufwertung des gesamten Stadtteils beitragen und zugleich die stadträumliche Anbindung des Bahnhaltepunkts sicherstellen.

**Anlagen:**

Anlage 1: Erläuterungsbericht: Städtebauliche Rahmenplanung „Neue Mitte Moisling“
Anlage 2: Plansatz: Städtebauliche Rahmenplanung „Neue Mitte Moisling“
Anlage 3: Tab. Aufstellung der Entwicklung der Wohnflächen in der „Neuen Mitte Moisling“
Anlage 4: Tab. Aufstellung der geplanten Flächen, Anzahl der Wohnungen sowie der erforderlichen Stellplätze

Senatorin Joanna Hagen

Hansestadt LÜBECK




# Städtebauliche Rahmenplanung

## für die „Neue Mitte Moisling"

### im Städtebauförderungsprogramm „Sozialer Zusammenhalt"

**Auftraggeber:**

Hansestadt Lübeck
Bereich Stadtplanung und Bauordnung
Mühlendamm 12
23552 Lübeck

*Ansprechpartner:*
*Alexander Matzka*
*Achim Selk*
*Ulrike Schröder*

**in Zusammenarbeit mit:**

Grundstücks-Gesellschaft TRAVE
Sanierungsträger der Hansestadt Lübeck
Falkenstraße 11
23564 Lübeck

*Ansprechpartner:*
*Dr. Matthias Rasch*
*Torsten Kärlin*
*Ulrike Steinfatt*

**Auftragnehmer:**

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB
Adolfstraße 11
24105 Kiel
www.zastrow-architekten.de

*Projektbearbeitung:*
*Marie-Luise Zastrow*
*Freischaffende Architektin + Stadtplanerin*
*Peter Zastrow*
*Freischaffender Architekt + Stadtplaner*

Clasen Werning Partner
Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH
Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
www.cwphl.de

*Projektbearbeitung:*
*Andreas Werning*
*Freischaffender Landschaftsarchitekt*

Der städtebauliche Rahmenplan zur „Neuen Mitte Moisling“ wird als Maßnahme der Vorbereitung über Städtebauförderungsmittel im Programm „Sozialer Zusammenhalt“ (vormals „Soziale Stadt“) gefördert. Die Mittel werden gemeinsam von Bund, Land und Kommune getragen.

**Gefördert durch:**

STÄDTEBAU-FÖRDERUNG
von Bund, Ländern und Gemeinden

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

SH Schleswig-Holstein
Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport

# Inhalt

**1. Anlass und Ziele** **4**

**2. Abgrenzung des Rahmenplangebietes** **5**

**3. Planungsprozess zur Entwicklung der „Neuen Mitte“ Moisling** **6**

3.1 Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept 2016 9
3.2 Realisierungswettbewerb: Ergebnis 11

**4. Ausgangslage und Rahmenbedingungen** **14**

4.1 Bestandssituation: Nutzung und Gestaltung 15
4.2 Eigentumsverhältnisse 22

**5. Der Rahmenplan** **25**

5.1 Zielstellung 25
5.2 Zielkonzept 28
5.3 Städtebaukonzept 30
5.4 Freiraumkonzept 33
5.5 Verkehrskonzept 35
5.6 Nutzungskonzept 38
5.7 Gestaltungskonzept 41

**6. Klimawandel, Klimaschutz und Energieversorgung** **47**

**7. Durchführungsplanung / Maßnahmendarstellung** **49**

**8. Kosten- und Finanzierungsübersicht** **74**

**9. Anhang** **79**

# 1. Anlass und Ziele

Die Hansestadt Lübeck hat 2019 einen zweiphasigen, städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb zur städtebaulichen und funktionalen Neuordnung der „Neuen Mitte Moisling“ durchgeführt. Die Schaffung eines neuen Stadtteilzentrums ist die zentrale Zielsetzung bei der Umsetzung des Städtebauförderungsprogramms „Sozialer Zusammenhalt“ (vormals „Soziale Stadt“) in der Gesamtmaßnahme Moisling. Der im Wettbewerb mit dem 1. Preis prämierte Entwurf des Büros Zastrow + Zastrow Architekten + Stadtplaner PartGmbB in Arbeitsgemeinschaft mit dem Büro Clasen Werning Partner Landschaftsarchitekten und Stadtplaner GmbH wird mit der vorliegenden städtebaulichen Rahmenplanung konkretisiert. Der Rahmenplan bildet die Grundlage für die weitere Entwicklung der „Neuen Mitte“, fließt in das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 21.01.00 „Oberbüssauer Weg / Neue Mitte Moisling“ der Hansestadt Lübeck ein und definiert die Ziele und Zwecke der städtebaulichen Sanierung gem. § 140 Nr. 4 BauGB. Er bildet weiterhin die Basis für die Fortschreibung des Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepts (IEK) der Gesamtmaßnahme Moisling.

Der Rahmenplan wurde von Oktober 2020 bis Oktober 2022 in Abstimmung mit dem Bereich Stadtplanung und Bauordnung (Abteilung 5.610.3 Altstadt Welterbe Stadtteilplanung) und der Grundstücks-Gesellschaft TRAVE als Sanierungsträger der Hansestadt Lübeck erarbeitet. Er wurde am 26.01.2023 der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck zum kommunalpolitischen Beschluss vorgelegt.

Seit 2016 werden städtebauliche Investitionen getätigt, um den Stadtteil Moisling im Rahmen der Städtebauförderung mit einem weitreichenden, integrierten Maßnahmenprogramm zu stabilisieren und aufzuwerten. Eingebettet in eine übergeordnete Zielsetzung eröffnet sich im räumlichen Teilbereich der künftigen „Neuen Mitte“ die große Chance zur Neuordnung, weil ansässige Grundstückseigentümer umfassende bauliche Veränderungen planen, der Bahnhaltepunkt Moisling ab 2023 neue Entwicklungsperspektiven bringt und die Förderkulisse des Programms „Sozialer Zusammenhalt“ einen gebündelten Einsatz öffentlicher Mittel ermöglicht. Der Schaffung der „Neuen Mitte Moisling“ kommt eine Schlüsselrolle im eingeleiteten Entwicklungsprozess des Stadtteils zu.

Grundlegende Ziele für die „Neue Mitte Moisling“ sind die Stärkung des zentralen Versorgungsbereichs und der sozialen Infrastruktur, die Bereitstellung von kulturellen, öffentlichen und privaten Dienstleistungsangeboten sowie die Schaffung von neuem Wohnungsbau bzw. die Anpassung der Wohnungsbestände unter der Maßgabe eines zeit- und nachfragegerechten Angebots. Darüber hinaus ist die Realisierung von Freiräumen, Aufenthaltsflächen und (neuen) Wegeverbindungen von großer Bedeutung. Entstehen soll ein attraktives Stadtteilzentrum, das durch seine Gestaltung und Nutzung der identitätsstiftende Mittelpunkt des Stadtteils wird.

Der Rahmenplan stellt das städtebauliche Gesamtkonzept für die „Neue Mitte Moisling“ dar, um die räumlich-funktionalen und verkehrlichen Zusammenhänge im Gebiet für die Zukunft neu zu ordnen und eine angemessene bauliche Nutzung festzulegen. Die „Neue Mitte“ als attraktives und funktionierendes Zentrum wird mit der sinnvollen Anordnung und Mischung von Wohn-, Nahversorgungs- und Dienstleistungsangeboten verbunden, durch qualitativ hochwertige Aufenthalts- und Begegnungsflächen zu einer Aufwertung des gesamten Stadtteils beitragen und zugleich die stadträumliche Anbindung des Bahnhaltepunkts sicherstellen.

# 2. Abgrenzung des Rahmenplangebietes

Das Rahmenplangebiet befindet sich im Stadtteil Moisling der Hansestadt Lübeck und umfasst eine Fläche von rund 8,29 ha. Es markiert das Zentrum des Stadtteils und bezieht im Westen die Flächen des Paracelsus-Gesundheitszentrums und des Sterntalerwegs 1-3 bis an den Eulenspiegelweg ein. Das Plangebiet wird weiterhin durch den Oberbüssauer Weg und im Süden durch den Wilhelm-Waterstrat-Weg, der als Geh- und Radweg entlang der Bahngleise verläuft und durch eine Unterführung unterhalb der Brücke führt, begrenzt.

Im Osten grenzt der Kiwittredder das Gebiet ab und bezieht die beiden Zeilengebäude an der Ecke Kiwittreder / Moislinger Mühlenweg 37–39 mit ein. Die weitere östliche Abgrenzung verläuft entlang der Flurgrenze zwischen der Wohnbebauung Hasselbreite und der Grundschule Moislinger Mühlenweg. Die nördliche Grenze wird durch die Flurgrenze in Fortführung der Ost-West-Verbindung des Grünzugs „Auf der Kuppe“ zur Niendorfer Straße definiert.



Abb. 1: Abgrenzung des Rahmenplangebietes auf Schrägluftbild 2019 (Quelle: Hansestadt Lübeck, ohne Maßstab)

# 3. Planungsprozess zur Entwicklung der „Neuen Mitte“

Die Schaffung des neuen Stadtteilzentrums – die Neuordnung der „Neuen Mitte“ – ist als städtebauliche Sanierungsmaßnahme im Kontext des Städtebauförderungsprogramms „Soziale Stadt“ / „Sozialer Zusammenhalt“ zu betrachten, zumal es mit seiner Bündelung an Mitteln und (Förder-)Maßnahmen den Schwerpunkt der Programmumsetzung in Moisling bildet.

Bereits im integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK), welches die Hansestadt Lübeck 2010 auf gesamtstädtischer Ebene aufstellte, wurde für Moisling ein Handlungsbedarf zur Entwicklung eines „gesunden“ Stadtteilzentrums mit zentraler Versorgung aufgezeigt. Das ISEK war die förderrechtliche Voraussetzung für die Aufnahme der Gesamtmaßname Moisling in die Städtebauförderung.

Seit 2012 beteiligt sich die Hansestadt Lübeck mit der Gesamtmaßnahme Moisling am Städtebauförderungsprogramm. In der Folge wurden von 2013 bis 2014 vorbereitende Untersuchungen gem. § 141 BauGB (VU) durchgeführt, um die sozialen, strukturellen und städtebaulichen Verhältnisse und Zusammenhänge im Gebiet zu beurteilen und die Notwendigkeit und Durchführbarkeit der Sanierung zu bewerten. Über die Erstellung eines integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepts (IEK) von 2015 bis 2016 wurden anschließend Ziele und konkrete Fördermaßnahmen definiert, um einen positiven Stadtteilentwicklungsprozess in Moisling anzustoßen. Sowohl die VU als auch das IEK mündeten in entsprechende kommunalpolitische Beschlüsse der Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck. Mit dem vorliegenden IEK in der Fassung von 2016 wurde ein Fördermitteleinsatz in Höhe von insgesamt 9,8 Mio. € in der Gesamtmaßnahme vorgesehen. Das IEK wird derzeit fortgeschrieben.

Die Bedeutung einer „Neuen Mitte Moisling“ für den gesamten Stadtteil Moisling wird in der VU und dem IEK besonders herausgestellt und als städtebauliche Sanierungsmaßnahme definiert. Die derzeitigen Funktionsschwächen und städtebaulichen Missstände im Bestand, aber insbesondere die Potenziale durch die (baulichen) Veränderungsabsichten der Eigentümer:innen, die Einrichtung des Bahnhaltepunktes und Zielsetzungen der Hansestadt Lübeck zum Ausbau öffentlicher Dienstleistungen und Infrastruktur eröffnen eine große Entwicklungschance, die bereits im IEK 2016 mit einer entsprechenden Bündelung an Fördermaßnahmen abgebildet ist. Folglich legte die Hansestadt Lübeck 2015 ein entsprechendes Sanierungsgebiet für den räumlichen Teilbereich des künftigen Stadtteilzentrums förmlich fest, welches nahezu deckungsgleich mit dem Rahmenplangebiet ist (siehe Abb. 3).

Der für das Städtebauförderungsprogramm „Sozialer Zusammenhalt“ kennzeichnende integrierte Handlungsansatz, d.h. die Verknüpfung von städtebaulichen Investitionen mit weiteren Maßnahmen, Aktivitäten und Ressourcen, wird auch bei den Planungen zur „Neuen Mitte“ verfolgt. Der Stadtteilentwicklungsprozess wird verwaltungsseitig durch verschiedene Fachressorts begleitet – und im Quartier werden Akteur:innen und Kooperationspartner:innen (Wohnungsunternehmen, Vereine, soziale Träger, lokale Einrichtungen, Wohlfahrtsverbände etc.) eingebunden. Hervorzuheben ist die Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer:innen und Bestandshalter:innen im räumlichen Bereich der „Neuen Mitte“, insb. der Grundstücks-Gesellschaft TRAVE, sodass bereits im VU- und IEK-Prozess ein nachhaltiges Sanierungsziel mit umfassenden Maßnahmen der Neuordnung für das künftige Stadtteilzentrum entwickelt werden konnte.

Zur Umsetzung des Städtebauförderungsprogramms erfolgt eine umfassende Information, Aktivierung und Beteiligung der betroffenen Bürger:innen im Stadtteil. Für die vorbereitenden Planungen zur „Neuen Mitte Moisling“ wurden mehrere geeignete Partizipationsformate durchgeführt – dazu zählen u.a. eine öffentliche Modellbauaktion, eine studentische Entwurfswerkstatt oder die kontinuierliche Information auf den Sitzungen des Stadtteilbeirats.

Von Juli bis Dezember 2019 hat die Hansestadt Lübeck einen offenen, europaweiten städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb durchgeführt. Das Verfahren wurde ausgelobt, um aus mehreren Konzepten das schlüssigste städtebauliche Gesamtkonzept für die „Neue Mitte Moisling“ auszuwählen, welches die räumlich-funktionalen Zusammenhänge im Gebiet ordnet und in Art und Maß eine für den Stadtteil angemessene bauliche Nutzung definiert. In der vorliegenden Auslobung zum Wettbewerb sind die Entwicklungsziele für die „Neue Mitte“ detailliert beschrieben. Der Wettbewerb wurde in zwei Phasen durchgeführt und endete im Januar 2020 mit einer öffentlichen Informationsveranstaltung im Stadtteil. Zwei vorab gewählte Bürger:innen haben als Sachpreisrichter:innen am Preisgericht mitgewirkt. Die Wettbewerbsbeiträge – und insb. der Entwurf des 1. Preises – wurden im Januar 2020 auf einer öffentlichen Informationsveranstaltung vor- und nachfolgend im Stadtteil ausgestellt.

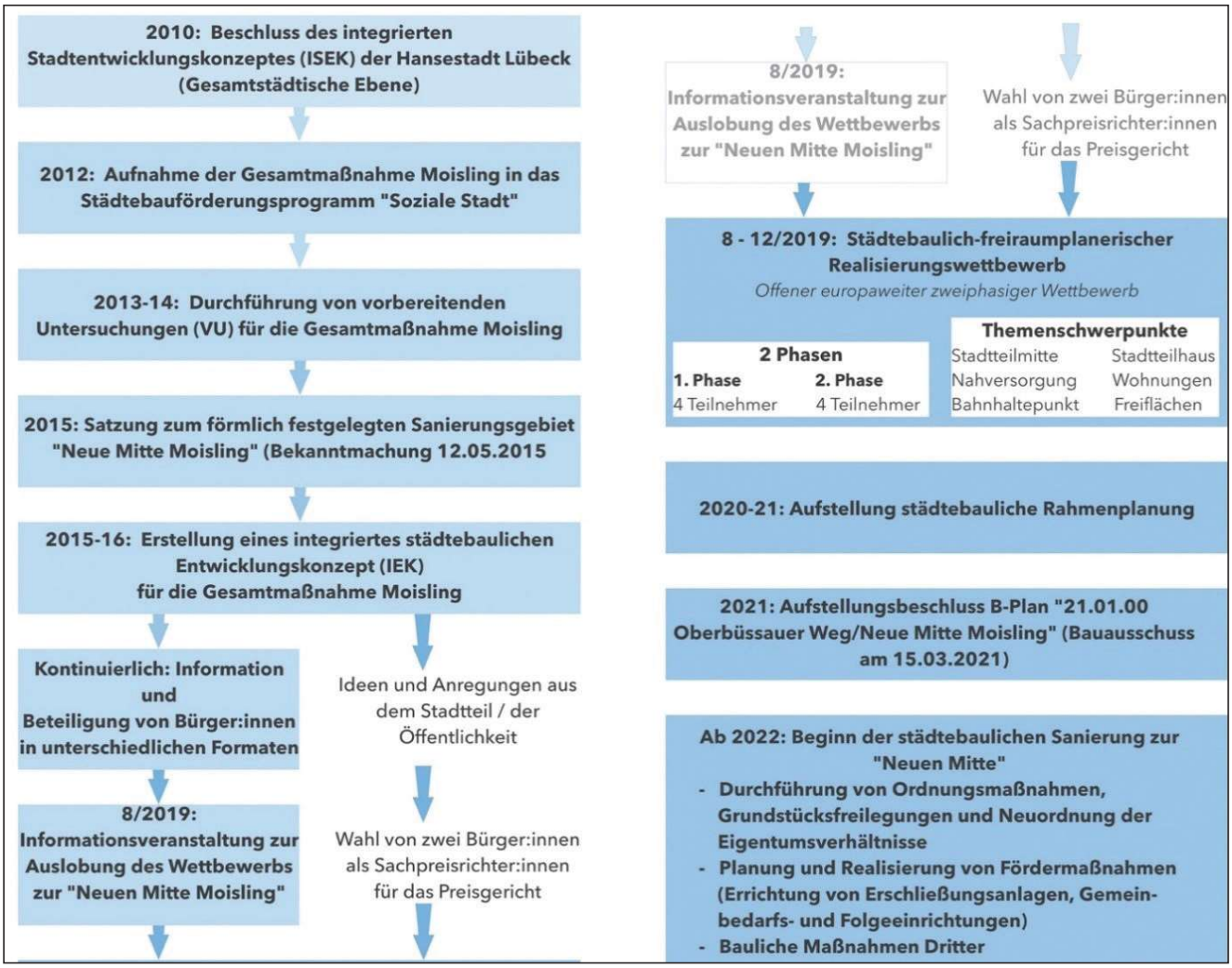



Abb. 2: Überblick Entwicklungsprozess zur Neuordnung der „Neuen Mitte Moisling“ (Quelle: eigene Darstellung)

Von Oktober 2020 bis Oktober 2022 hat die Arbeitsgemeinschaft Zastrow + Zastrow Architekten + Stadtplaner und Clasen Werning Partner Landschaftsarchitekten und Stadtplaner die städtebauliche Rahmenplanung für die „Neue Mitte Moisling“ aufgestellt. Der Rahmenplan dient der inhaltlich-fachlichen Konkretisierung des Wettbewerbsergebnisses. Er bildet die Grundlage für die weitere Entwicklung der „Neuen Mitte“ und definiert die Ziele und Zwecke der städtebaulichen Sanierung gem. § 140 Nr. 4 BauGB.

Am 15.03.2021 hat der Bauausschuss der Hansestadt Lübeck den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 21.01.00 „Oberbüssauer Weg / Neue Mitte Moisling gefasst. Mit der Bauleitplanung wird das Planungsrecht für die Neuordnung der „Neuen Mitte“ definiert. Die Inhalte des Rahmenplanes fließen in die planungsrechtlichen Festsetzungen ein. Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes soll voraussichtlich Ende 2024 gefasst werden.

Seit 2021 bereiten die Hansestadt Lübeck und der Sanierungsträger TRAVE die weitere städtebauliche Sanierung vor, die dann Anfang 2023 durch den Abriss erster Gebäude auch öffentlich wahrnehmbar sein wird. Mit der Planung der „Neuen Mitte“ werden diverse Ordnungsmaßnahmen, Grundstücksfreilegungen sowie die Neuordnungen von Eigentumsverhältnissen erforderlich, bevor die investiven Einzelfördermaßnahmen, wie z.B. der Bau von neuen Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtungen oder Erschließungsanlagen, sich anschließen können. Mit der Fortschreibung des IEK im Jahr 2023 werden diese baulichen Maßnahmen in die Programmausrichtung der Gesamtmaßnahme aufgenommen und förderrechtlich abgebildet, um diese mit Städtebauförderungsmitteln umsetzen zu können.

Die Errichtung der „Neuen Mitte“ ist nur durch Neuordnung und eine integrierte Umsetzung der Vorhaben möglich – neben mehreren geplanten Fördermaßnahmen sind weitere öffentliche bzw. Maßnahmen Dritter von Belang: So hat die TRAVE bereits – losgelöst von der Städtebauförderung – Sanierungen ihres Bestandes eingeleitet (Sterntalerweg 1-3 und Hasselbreite 3, siehe auch Kap. 4.2), die mit den aufgestellten Zielsetzungen einhergehen.

Der Bahnhaltepunkt Moisling soll nach Planungen des schleswig-holsteinischen Verkehrsministeriums, der DB AG und der Landesverkehrsgesellschaft Nah.SH Ende 2023 in Betrieb genommen werden. Das Planfeststellungsverfahren zum Neubau des Haltepunkts wurde 2021 eingeleitet und im April 2022 abgeschlossen. Die Anbindung von Moisling an die Bahnstrecke Hamburg-Lübeck eröffnet für den Stadtteil – und für das geplante Stadtteilzentrum gute und neue Entwicklungsperspektiven. Der Hauptbahnhof Lübeck wird dann in ca. 6 Minuten, der Hauptbahnhof Hamburg in ca. 39 Minuten per Bahn erreichbar sein. Der Bahnhaltepunkt entsteht östlich des Oberbüssauer Wegs entlang der bestehenden Gleise und befindet sich damit unmittelbar angrenzend an die „Neue Mitte Moisling“. Die Fachplanungen zum Neubau des Haltepunktes und dessen verkehrliche Anbindung durch die Hansestadt Lübeck sind laufend in den Prozess der Rahmenplanung eingeflossen.

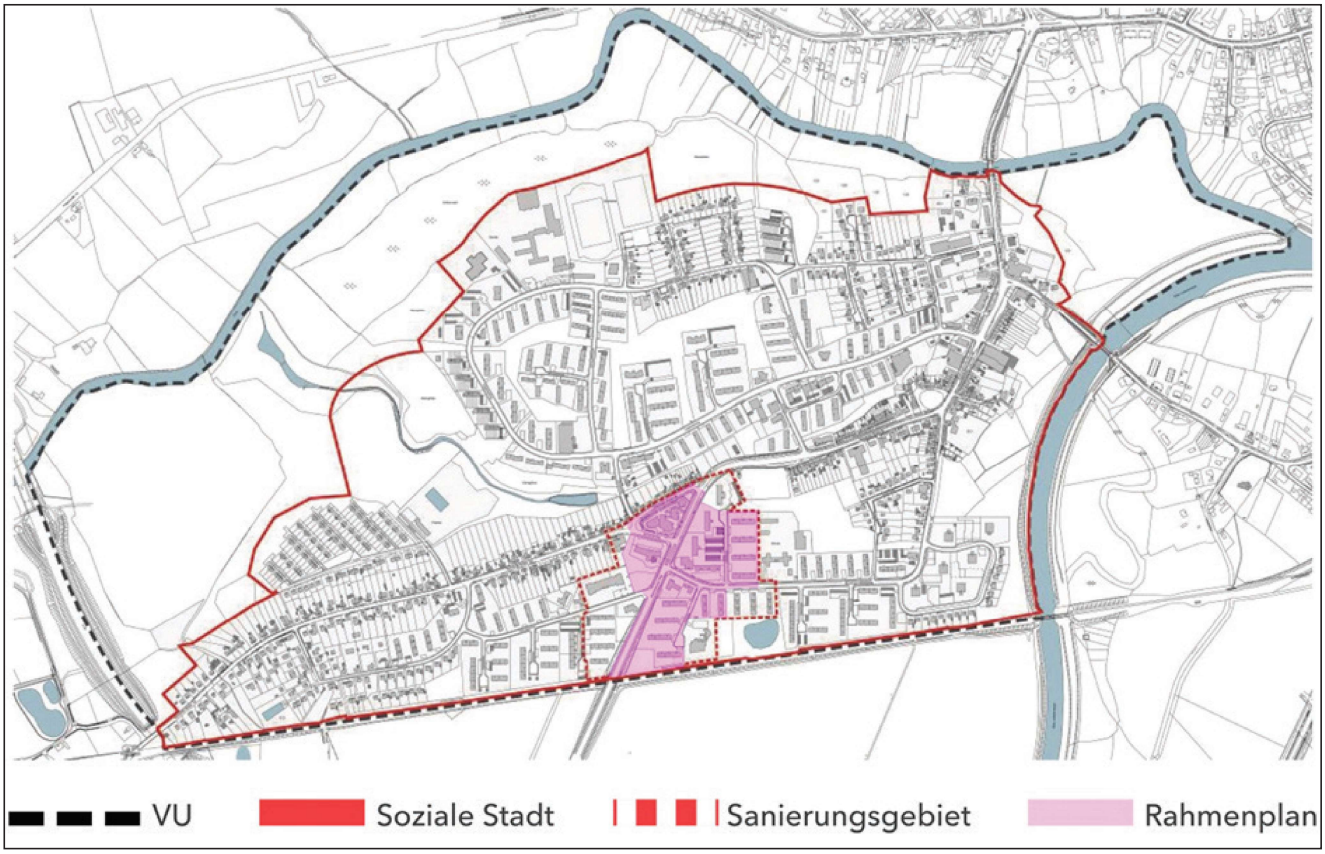



Abb. 3: Überblick - Gebietskulissen in der Gesamtmaßnahme Moisling (Quelle: IEK 2016, Hansestadt Lübeck)

# 3.1 Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept (IEK) 2016

Das IEK benennt folgende Potenziale und Defizite für das Stadtteilzentrum von Moisling – die künftige „Neue Mitte“:

### Funktion und Städtebau

Defizit:
- Fehlen einer identitätsstiftenden, städtebaulichen Mitte als funktionsfähiger zentraler Versorgungsbereich und Stadtteilmittelpunkt mit Treffpunkt- und Kommunikationsmöglichkeiten

Potenziale:
- Chance für vielfältige Angebote und zentrale Nutzungen (im Bereich Niendorfer Straße / Sterntalerweg / Oberbüssauer Weg / Einmündung Moislinger Mühlenweg bis hin zum geplanten Bahnhaltepunkt Moisling und Kiwittredder)
- Städtebauliche Neugestaltung in Verbindung mit dem Abriss verschiedener Wohngebäude
- Neuordnung der Verkehrsführung und der ÖPNV-Linienführung
- Neuordnung der Unterbringung des ruhenden Verkehrs
- Gestaltung eines zentralen Stadtteilplatzes

### Einzelhandel und Dienstleistung

Defizite:
- Teilweise Leerstand in dezentralen, gemischt genutzten Gebäudekomplexen mit kleinteiligen Läden und Dienstleistungseinrichtungen in den Erdgeschossen und Wohnungen in den oberen Geschossen
- Verlust ihrer ursprünglichen Aufgabe als Nahversorgungspunkte

Potenziale:
- Funktionale Neuordnung
- Realisierung von kleinteiligen Nutzungen wie z.B. Nachbarschaftstreffpunkte, Existenz-gründer, Beratungseinrichtungen, Handel und Dienstleistung

### Gebäudebestand / Wohnnutzung

Defizite:
- Fehlende Modernisierung der mehrgeschossigen Wohngebäude, dem Wohnungsbestand fehlt größtenteils ein nachfragegerechtes und zeitgemäßes Angebot, d.h. Wohnungen mit schlechtem und/ oder fehlendem (energetischen) Standard
- Wohnungsleerstand als Folge

Potenziale:
- Sanierung und Modernisierung der mehrgeschossigen Wohngebäude
- Errichtung und Integration moderner Gebäude in den Bestand mit zukunftsfähigen Wohntypologien für neue Zielgruppen

### Soziale, kulturelle, freizeit- und bildungsbezogene Infrastruktur

Defizite:
- Fehlende Vernetzung der im Stadtteil zahlreich vorhandenen öffentlichen, sozialen und kulturellen Einrichtungen
- Mangelnde offene Angebote für Jugendliche, geringe bzw. unzureichende Angebote von Krippenplätzen, Einrichtungen und Räumen für Kultur, Erwachsenenbildung, Treffpunkten für Vereine, Initiativen und Senioren

Potenziale:
- Räumliche Verknüpfung und barrierefreier Ausbau bestehender Einrichtungen
- Schaffung neuer Räume im Zentrum der „Neuen Mitte Moisling“

### Wohnumfeld und öffentlicher Grün- und Freiraum

Defizite:
- Ungestalteter bzw. unzureichender Unterhaltungszustand der privaten Grün- und Freiflächen zwischen den Mehrfamilienhäusern (Geschosswohnungsbauten) und somit fehlende Aufenthaltsqualität
- wenige bzw. nicht zeitgemäße Aufenthaltsmöglichkeiten
- unzureichende Spielmöglichkeiten für Kinder
- fehlende bzw. mangelhafte Verbindung des direkten Wohnumfeldes mit den öffentlichen Grünflächen/ -zügen

Potenziale:
- Attraktivierung und Vernetzung der zahlreich vorhandenen privaten und öffentlichen Grün- und Freiflächen
- bedarfsgerechte Umgestaltung unter Einbeziehung der Bewohner:innen

### Verkehr

Defizite:
- Überdimensionierte Fahrspurbreiten und geringe Gehwegbreiten, u.a. im Oberbüssauer Weg
- schlechter Zustand der Radverkehrsanlagen

Potenziale:
- Neuordnung der überdimensionierten Straßenräume mit dem Ziel einer gesicherten Radverkehrsführung, einer attraktiven Straßenraumgestaltung und der Schaffung von Anlagen für den ruhenden Verkehr
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum
- Einrichtung des Bahnhaltepunktes Moisling aufgrund der unmittelbaren Lage an der Bahntrasse Hamburg-Lübeck und damit die neue und verbesserte Anbindung des Stadtteils Moisling nach Lübeck und Hamburg
- Überwindung der stadträumlichen Isolation

Das IEK 2016 benennt im weiteren Leitziele für die Umsetzung der Gesamtmaßnahme Moisling im Programm „Sozialer Zusammenhalt“. Mit der städtebaulichen und funktionalen Neuordnung der „Neuen Mitte“ sollen folgende Entwicklungsziele erreicht werden:

- Sicherung und Stärkung des Quartiers als Wohn- und Lebensort mit vielfältigen Wohnformen für verschiedene Milieus unter Berücksichtigung angemessener Anteile von barrierefreiem und preisgünstigem Wohnraum
- Städtebauliche Neuordnung und funktionale Aufwertung des Bereichs Niendorfer Straße / Sterntalerweg / Oberbüssauer Weg / Einmündung Moislinger Mühlenweg bis hin zum Wilhelm-Waterstrat-Weg bzw. dem geplanten Bahnhaltepunkt Moisling und Kiwittredder als „Neue Mitte Moisling“
- Imageverbesserung des Stadtteils, Überwindung des Stigmas und der stadträumlichen Isolation
- Stärkung des gesellschaftlichen und sozialen Zusammenhalts im Stadtteil durch Kooperation, Teilnahme, Integration, Altersgerechtigkeit und soziale Inklusion
- Ausbau, Erweiterung und Vernetzung der sozialen, kulturellen, freizeitorientierten und öffentlichen Einrichtungen und Angebote sowie Verstetigung ihrer Strukturen – auch nach Ablauf des Städtebauförderungsprogramms
- Zukunftsfähige Modernisierung und Qualifizierung des Gebäudebestandes im Bereich des Geschosswohnungsbaus, verbunden mit Wohnungsneubau insbesondere auch zur Gewinnung neuer Mieterschaften
- Einrichtung eines Bahnhaltepunktes „Lübeck-Moisling“ zur Verbesserung der regionalen und gesamtstädtischen Anbindung des Stadtteils und damit Gewinnung neuer Bewohner:innen (Pendler:innen)
- Aufwertung und Gestaltung des Wohnumfeldes zur Verbesserung der Nutzbarkeit
- Aufwertung und Gestaltung der öffentlichen Grün- und Freiräume zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Nutzbarkeit sowie deren funktionale Vernetzung und Qualifizierung; Ausbau der grün- und freiraumbezogenen Wegeverbindungen innerhalb des Stadtteils sowie mit den umliegenden Natur- und Landschaftsräumen, insbesondere den Anbindungen zum Wasser
- Ausbau / Erweiterung des ÖPNV-Angebotes, Einrichtung sozialverträglicher Tarifzonen
- Instandsetzung, Erneuerung und Umgestaltung der Straßenverkehrsräume und ihre barrierefreie Qualifizierung für den Fußgänger- und Radverkehr

Diese Entwicklungsziele und die daraus abgeleiteten Maßnahmen sind in den nachfolgenden Planungsprozess zur „Neuen Mitte Moisling“ eingeflossen. Sie bilden den Zielkorridor in der Auslobung des städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerbs und werden im vorliegenden Rahmenplan geprüft und präzisiert.

## 3.2 Realisierungswettbewerb: Ergebnis

Der städtebaulich-freiraumplanerische Entwurf, der im Realisierungswettbewerb der Hansestadt Lübeck mit dem 1. Preis ausgezeichnet wurde, sieht als Leitbild für die „Neue Mitte Moisling“ eine starke, eigenständige städtebauliche Figur vor, die sich baulich als verbindende Spange zwischen dem Zentrum Moislings und dem neuen Bahnhaltepunkt erstreckt. Die Gebäude-Struktur orientiert sich in ihrer orthogonalen Ausrichtung an den bestehenden Straßen und bildet – im Unterschied zur Struktur des Gebäudebestands – städtebauliche Räume und Höfe aus. Angrenzend zur Bestandsbebauung im Norden ist ein U-förmiger Neubau geplant, so dass die zwei verbleibenden Hochhäuser von dem U-förmigen Gebäude „aufgefangen“ werden. Zusammen mit dem städtebaulichen Konzept werden im Freiraumkonzept klar ablesbare öffentliche und private Flächen ausgebildet.

Der „Moislinger Markt“ als neuer Stadtteilplatz entsteht an dem zentralen Ort in der „Neuen Mitte“. Im Süden, direkt am Bahnhaltepunkt, ist ein Anger als Vorplatz und Endpunkt der Fuß-und Radwegachse vorgesehen. Diese beiden öffentlichen Flächen – der Stadtteilplatz sowie der Vorplatz am Haltepunkt- sind durch eine Fuß- und Radweg-„Magistrale“, die unterhalb und parallel zum Oberbüssauer Weg verläuft, verbunden. Diese Fuß- und Radwegachse (sog. „Stadtachse“) führt vom Haltepunkt über den „Moislinger Markt“ nach Norden und verbindet so die „Neue Mitte“ mit den angrenzenden Quartieren des Stadtteils Moislings. Die neu geplante Quartiersstruktur beinhaltet durch die vom Oberbüssauer Weg abgerückte Lage der Fuß- und Radwegachse sowohl eine Trennung des Fuß- und Radverkehrs vom Kfz-Verkehr als auch eine wahrnehmbare Abstufung zwischen öffentlichen und privaten Freiräumen.

Aus der räumlichen Ordnung des Quartiers leitet sich die funktionale Gliederung ab: Auf dem zentralen Stadtteilplatz, der sich nach Westen hin öffnet, befindet sich an der östlichen Platzseite das „Stadtteilhaus“. Es bildet als öffentliches Gebäude im Zentrum der „Neuen Mitte“ den Identifikationspunkt im Stadtteilgefüge und schafft eine Raumkante. Hier sind als öffentliche / städtische Einrichtungen die Stadtteilbibliothek, das Stadtteilbüro, eine Beratungsstelle des Jugendamtes sowie das Jugendfreizeitzentrum Moisling/Buntekuh untergebracht. Das Stadtteilhaus umschließt U-förmig einen Innenhof, der direkt an die Platzfläche angrenzt, so dass es sich über diesen halböffentlichen Hof mit „empfangender Geste“ zum Platz hin öffnet.

In den Gebäuden, die nördlich und südlich an den Stadtteilplatz grenzen, sollen erdgeschossig großflächige Einzelhandels- bzw. kleine Ladenflächen entstehen, um für eine Belebung des Platzes zu sorgen. In den Obergeschossen sind auf der Nordseite, über dem großflächigen Einzelhandel Wohnungen geplant. Südlich ist ein großes Senior:innenpflegeheim mit einer Begegnungsstätte im Erdgeschoss geplant, die durch die Lage direkt am „Markt“ einen starken Bezug zur Öffentlichkeit erhält.

Zur Stärkung der „Stadtachse“ als öffentliche Fläche sollen in den Erdgeschossen der Gebäude entlang dieser Achse Einzelhandels- und gewerbliche Dienstleistungsnutzungen in kleinerem Maßstab ermöglicht werden. An der Ecke zum Vorplatz des Bahnhaltepunkts wäre ein gastronomisches Angebot, wie z.B. ein Café oder ein Bistro als eine den Platz belebende und sozial kontrollierende Nutzung sinnvoll und wünschenswert.

Die städtebauliche Dominante auf der Südseite des Platzes und entlang der „Stadtachse“ bildet die Senior:inneneinrichtung, die ihre Adresse am Oberbüssauer Weg hat. Ihre Gebäudeform bildet den Auftakt für die südlich angrenzende Hofbebauung mit neuem Wohnen. Die hier ausgebildeten Wohnhöfe sind untereinander verbunden und bieten ruhige, von der Öffentlichkeit abgeschirmte und wohnungsnahe Frei- und Außenbereiche. Zur Stärkung der Privatheit dieser Höfe wird das Erdgeschossniveau der Häuser im Kiwittredder – und damit das Hofniveau – auf ca. + 1,00 m über Straßenniveau angehoben. Die Verbindung zur Straße bzw. zur „Magistrale“ erfolgt über kurze Treppen bzw. barrierefreie Rampen.

Das Erschließungsgebäude auf der Nordseite des Bahnhaltepunktes bildet den südlichen Abschluss der „Neuen Mitte“. Es dient zur Erschließung des nördlichen Bahnsteigs und zur Überwindung des Niveausprungs zur Oberbüssauer Brücke (ca. 4,50 m), auf der Bushaltestellen und eine Kiss+Ride-Anlage entstehen. Es soll als langgestrecktes Gebäude am Bahnsteig, parallel zur Gleisanlage Lübeck- Hamburg, errichtet werden. Für Bahnreisende ist es die „neue Adresse“ von Moisling und soll als prägnantes, zweigeschossiges Gebäude mit Wiedererkennungswert der Identifikationspunkt am Ein-/Ausstieg zur „Neuen Mitte“ werden. In seiner langgestreckten Form können hier die notwendigen Rampen- und Treppenanlagen zum Oberbüssauer Weg angeordnet werden. Die Unterbringung der Treppen und Rampen im Gebäude ermöglicht neben einem witterungsgeschützten Zu- und Abgang, dass die vorhandene Böschung frei von Treppen- und Rampenanlagen gehalten werden und als gewachsene und topografisch geprägte Grünanlage bestehen bleiben kann. Im Erdgeschoss dieses Gebäudes können eine Fahrradstation mit Halteplätzen für e-Bikes, Lastenräder sowie Informationstafeln, Fahrkartenautomaten und evtl. ein Kiosk entstehen – im Obergeschoss ist neben weiteren Fahrrad-




Abb. 4: Lageplan Entwurf / 1. Preis des städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerbs 2019, ohne Maßstab (Quelle: Zastrow + Zastrow, CWP)

stellplätzen ein Wartebereich mit Dienstleistungsangeboten vorstellbar.

Der Baukörper für die Kita und das Familienzentrum auf dem Grundstück an der Ecke Eulenspiegelweg/ Oberbüssauer Weg ist so angeordnet, dass zur Straße ein kleiner Vorplatz für das Bringen und Abholen der Kinder gebildet wird. Das Gebäude schützt durch seine abgewinkelte Form den westlich angrenzenden Außenspielbereich vom Verkehrslärm. Der vorhandene kleine Hain auf dem Grundstück könnte in die Außenspielfläche mit einbezogen werden.

Die Quartierserschließung für den Kfz-Verkehr, die Anlieferung und den ruhenden Verkehr erfolgt komplett über den im Süden des Stadtteilplatzes querenden Moislinger Mühlenweg, den Kiwittredder und die Hasselbreite. 184 Stellplätze und öffentliche Parkplätze sind im Wettbewerbs-Entwurf ausschließlich als ebenerdige Stell- bzw. Parkplatzanlagen geplant. Die Fuß- und Radwegerschließung führt von Norden parallel zum Oberbüssauer Weg auf der breiten „Stadtachse“ über den „Moislinger Markt“ bis zum Vorplatz am Bahnhaltepunkt.

Die geplanten Gebäude werden in der Höhe zwischen drei und vier Geschossen gestaffelt und stellen so den Bezug zur benachbarten Bestandsbebauung her. Das nördliche, platzbegrenzende Gebäude, in dem ein Supermarkt im Erdgeschoss vorgesehen ist, ist viergeschossig, während die Seitenflügel auf der Ost- und Westseite nur dreigeschossig sein sollen, um insgesamt eine zu massive Wirkung des Baukörpers zu vermeiden. Der eingeschossige Teil des Gebäudes, also das Dach des Nahversorgers, wird begrünt. Die hier an die Wohnungen angrenzenden seitlichen Dachflächen sollen als Terrassen den Wohnungen zugeordnet werden.

Das „Stadtteilhaus“ als öffentliches Gebäude ist zum Teil dreigeschossig, um einen kompakten und spannungsreichen Baukörper zu erhalten, der die zentrale Bedeutung und öffentliche Funktion des Gebäudes auf dem neuen Stadtteilplatz „Moislinger Markt“ hervorhebt.

Die architektonische Gestaltung der gesamten „Neuen Mitte Moisling“ soll hell und homogen gestaltet werden. Der Facettenreichtum und die Identität der einzelnen Häuser soll durch unterschiedliche Gebäudehöhen entstehen. Betonung erhalten die Gebäude jeweils am Ende eines Winkels über eine Erhöhung durch kleine, punktförmige viergeschossige Baukörper, die wie „kleine Türme“ die horizontal strukturierte Bebauung überragen.

Das Preisgericht des Wettbewerbsverfahrens hob in seiner Beurteilung die klare städtebauliche Struktur des Entwurfes hervor, die sich als Band von der „Neuen Mitte“ zum Bahnhaltepunkt erstreckt. Die Wohngebäude im südlichen Bereich schaffen eine eigenständige Figur mit klarer Adressbildung und einer eigenen Identität, die sich aufgrund ihrer „Körnung“ angemessen in die Umgebung einfügt. Sehr gewürdigt wurde die Zuordnung der öffentlichen und privaten Freiräume, insbesondere versprechen die räumlich gefassten Hofstrukturen ein qualitativ hochwertiges Wohnen. Die Erschließung dieses Bereiches, in dem der Kfz-Verkehr einseitig im Kiwittredder gebündelt wird und parallel entlang des Oberbüssauer Weges eine attraktive Rad- und Fußwegerschließung vom „Moislinger Markt“ bis zum Bahnhaltepunkt entsteht, wurde als sehr gute Lösung besonders gewürdigt. Der Bahnhaltepunkt wird im Wettbewerbs-Entwurf durch das lineare, zweigeschossige Gebäude angemessen betont.

Die „Neue Mitte Moisling“ zeichnet sich besonders durch den gut dimensionierten Stadtteilplatz aus. Zur Unterstützung der Zentralität des „Moislinger Marktes“ sollten in den Erdgeschossen der den Platz begrenzenden Gebäude möglichst Läden, Cafés und andere öffentlichkeitswirksame (Dienstleistungs-) Nutzungen angeordnet werden, um eine zusätzliche Belebung des Platzes zu gewährleisten. Auch die Platzierung der Senior:inneneneinrichtung und des Senior:innenwohnens in direkter Nähe wurde sehr begrüßt. Für das weitere Verfahren gab das Preisgericht die Empfehlung, die vorgesehenen Geschossigkeiten zur Steigerung der erforderlichen Dichte zu prüfen.

Der erste Preisträger wurde gemäß Wettbewerbsauslobung mit den anschließenden Planungsleistungen zur städtebaulichen Rahmenplanung und der im Anschluss erforderlichen Bauleitplanung beauftragt, die eine weitere Durcharbeitung und Konkretisierung des oben beschriebenen Entwurfes zur Grundlage hat. Das Gebiet der Rahmenplanung wird in Ergänzung zum Umgriff des Wettbewerbsgebietes um die Flächen östlich der Straße Hasselbreite erweitert. Durch die Einbeziehung des östlich angrenzenden baufälligen Wohnquartiers soll rechtzeitig auf die anstehenden Veränderungen im vorhandenen Wohnungsbestand reagiert werden, damit die sich ergebenden Chancen für eine übergreifende, städtebauliche Gesamtplanung genutzt werden können.

# 4. Ausgangslage und Rahmenbedingungen

Der Städtebau der gegliederten und aufgelockerten Stadt, der den Stadtteil Moisling seit der umfänglichen Stadterweiterung in den 60er und 70er Jahren als Großwohnsiedlung prägt, lässt sich deutlich im Rahmenplangebiet der künftigen „Neuen Mitte“ ablesen. Der Gebäudebestand entspricht in seiner Nutzung und Gestaltung größtenteils der (ursprünglichen) städtebaulichen Planung und Realisierung aus den 1960er/70er Jahren. Die Dimensionierung und Anordnung der Gebäude markiert einen zentralen Ort, an dem sich die entsprechenden Nutzungen (Dienstleistungen, soziale Infrastruktur, Nahversorgung) konzentrieren und Straßenläufe bzw. ÖPNV-Linien kreuzen. Allerdings wird der räumliche Teilbereich den heutigen Anforderungen eines funktionsfähigen, zentralen Stadtteilmittelpunkts und Versorgungsbereichs nicht (mehr) gerecht. Die Mehrzahl der Gebäude im Rahmenplangebiet weist einen hohen Modernisierungsbedarf auf. Insbesondere die mehrgeschossigen Wohngebäude haben z.T. erhebliche Defizite hinsichtlich eines zeitgemäßen und zukunftsfähigen Wohnstandards und entsprechen auch nicht mehr den heutigen energetischen Anforderungen.




Abb. 5: Lage des Rahmenplangebietes (Quelle: Hansestadt Lübeck, ohne Maßstab)

# 4.1 Bestandssituation: Nutzung und Gestaltung

### Teilbereich Sterntalerweg / Oberbüssauer Weg / Niendorfer Straße



Abb. 6: Sterntalerweg 1-3, Bestand 2020 / vor Sanierung
(Quelle: Hansestadt Lübeck)

Ein markantes Gebäude im Stadtteil ist das zehngeschossige Hochhaus auf der Südseite des Sterntalerweges (Sterntalerweg 1-3). Die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE als Eigentümerin saniert aktuell das Gebäude. Die Sanierung erfolgt auf der Grundlage eines vorgeschalteten architektonischen Realisierungswettbewerbs. Das Lübecker Architekturbüro ppp architekten + stadtplaner ist mit der Planung und Ausführung beauftragt. In dem sanierten Hochhaus werden sich künftig 72 neue Mietwohnungen befinden, die um Gewerbeeinheiten sowie einen Gemeinschaftsraum im Erdgeschoss ergänzt werden. Nördlich des Gebäudes – dem Sterntalerweg zugeordnet – befindet sich derzeit eine Stellplatzanlage, die im Zuge der Sanierung – ebenso wie die Freianlagen des Hochhauses – umgestaltet werden.



Abb. 7: Sterntalerweg 1-3, Entwurf ppp architekten + stadtplaner
(Quelle: Grundstücks-Gesellschaft TRAVE)



Abb. 8: Brachfläche Eulenspiegelweg 23 (Quelle: Hansestadt Lübeck)

Der Bereich südlich des Hochhauses liegt seit Jahren brach. Auf diesem Grundstück (Eulenspiegelweg 23 / Ecke Oberbüssauer Weg) hat sich ein dreigeschossiges Wohngebäude befunden, welches vor einigen Jahren abgerissen wurde. Hier soll im Zuge der „Neuen Mitte“ ein Neubau für ein Familienzentrum mit Kindertagesstätte entstehen.

Bauliche Veränderungen haben in den letzten Jahren insbesondere auf der Fläche zwischen Sterntalerweg, Oberbüssauer Weg und Niendorfer Straße stattgefunden: Auf dem Gelände eines ehemaligen Postverwaltungsgebäudes wurde 2006 das viergeschossige Paracelsus-Gesundheitszentrum errichtet, welches 2014 um einen 2. Bauabschnitt erweitert wurde. Zur Ergänzung der medizinischen Versorgung ist ein weiterer, 3. Bauabschnitt an Stelle des eingeschossigen Bestandgebäudes geplant. Eine geeignete städtebauliche Kubatur soll über die Rahmenplanung gefunden werden. Den nördlichen Abschluss der Bebauung zwischen Sterntaler-, Oberbüssauer Weg und Niendorfer Straße markiert ein städtebaulich markanter, fünfeckiger Solitärbau (dreigeschossiges Wohngebäude plus Staffelgeschoss). Trotz begonnener Sanierung steht das Gebäude seit 2013 leer.



Abb. 9: Paracelsus-Gesundheitszentrum Oberbüssauer Weg
(Quelle: Hansestadt Lübeck)

### Teilbereich Nord: Oberbüssauer Weg / Moislinger Mühlenweg / Hasselbreite

Auf der Fläche zwischen Oberbüssauer Weg, Moislinger Mühlenweg und Hasselbreite befinden sich drei neungeschossige Wohngebäude, die als Scheibenhochhäuser städtebauliche Dominanten darstellen. Diese Gebäude sind von halböffentlichem Grün umgeben und dienen ausschließlich dem Wohnen (45 bzw. 54 Wohnungen pro Gebäude). Von den drei Gebäuden befinden sich nur die zwei im Rahmenplangebiet, die im Eigentum der Grundstücks-Gesellschaft TRAVE liegen (Hasselbreite 1 und 3). Während das mittlere Gebäude (Hasselbreite 3) aktuell saniert wird, kann das südliche Gebäude (Hasselbreite 1) abgerissen und in die städtebauliche Neuordnung der „Neuen Mitte Moisling“ einbezogen werden.



Abb. 10: Scheibenhochhäuser Hasselbreite 1-5, Bestand 2020 / vor Sanierung (Quelle: Hansestadt Lübeck)

Das eingeschossige Gebäude eines Lebensmitteldiscounters liegt an der Ecke Oberbüssauer Weg / Moislinger Mühlenweg (ehem. „Penny-Markt“) und steht seit Ende 2020 leer. Direkt angrenzend befindet sich ein dreigeschossiges Wohn- und Geschäftshaus, in dem sich zehn Wohnungen sowie im Erdgeschoss acht kleinteilige Läden befinden, die überwiegend leer stehen. Im rückwärtigen Bereich liegt eine Stellplatz- und Garagenanlage, die über die Hasselbreite erschlossen wird. Die Gebäude sowie die Garagen- und Stellplatzanlage gehören zur Grundstücks-Gesellschaft TRAVE und sind zum Abriss vorgesehen, um Möglichkeiten für eine Neuordnung zu schaffen.



Abb. 11: Leerstehendes Einzelhandelsgebäude / ehemals „Penny-Markt“, Moislinger Mühlenweg 66 (Quelle: Hansestadt Lübeck)




Abb. 12: Wohn- und Geschäftsgebäude Moislinger Mühlenweg 60-64 (Quelle: Hansestadt Lübeck)



Abb. 13 Garagenhöfe Hasselbreite 1-3 (Quelle: Hansestadt Lübeck)

**Teilbereich Süd: Oberbüssauer Weg / Moislinger Mühlenweg / Kiwittredder / Wilhelm-Waterstrat Weg**

Auf der Fläche zwischen Oberbüssauer Weg und Kiwittredder befinden sich vier viergeschossige Wohngebäude aus den 1960er Jahren sowie eine eingeschossige Kita mit Familienzentrum am Moislinger Mühlenweg. Die Mehrfamilienhäuser mit jeweils 32 Wohnungen sind in Zeilenbauweise errichtet und genügen nicht mehr den Ansprüchen an einen zeitgemäßen und modernen Wohnungsbau, so dass für diesen Teilbereich des Quartiers ebenfalls eine Neuordnung vorgesehen ist. Die hier geplante Neuentwicklung hat Impulscharakter für die Neustrukturierung, Aufwertung und Attraktivierung im Bereich der „Neuen Mitte“, nicht zuletzt aufgrund der Nähe zum künftigen Bahnhaltepunkt. Damit ergeben sich für den Stadtteil neue und zukunftsträchtige Entwicklungschancen, die im Rahmenplan abgebildet werden.

Die Realisierung der „Neuen Mitte Moisling“ im Rahmen einer städtebaulichen Sanierungsmaßnahme verfolgt das Ziel, die im Gebiet umfassend festgestellten städtebaulichen Missstände zu beheben und die Chancen zur Neustrukturierung des Quartiers zu nutzen. Die Darstellung der Ausgangssituation stellt diese Missstände zusammenfassend dar und verdeutlicht, dass eine städtebauliche und funktionale Neuordnung möglich ist, u.a. weil mehrere Gebäude bereits zum Abriss vorgesehen sind. Zudem wurden bereits zentrale Sanierungsmaßnahmen an Bestandsgebäuden durch Eigentümer:innen, hier insbesondere der Grundstücks-Gesellschaft TRAVE, eingeleitet, die sich mit den Zielen zur Entwicklung der „Neue Mitte“ decken.



Abb. 14: Zeilenbauten Kiwittredder (Quelle: Hansestadt Lübeck)



Abb. 15: Kita und Familienzentrum, Moislinger Mühlenweg (Quelle: Hansestadt Lübeck)




Abb. 16: Übersichtsplan zu Sanierung, Erhalt und Abriss im Rahmenplangebiet (Quelle: Hansestadt Lübeck)

### Teilbereich Bahnhaltepunkt

Der geplante Bahnhaltepunkt Moisling begrenzt das Rahmenplangebiet im Süden. Die Bahnsteige werden parallel zum bestehenden Gleisbett in einer Länge von 330 m errichtet. Die fußläufige Erschließung des nördlichen Bahnsteiges erfolgt primär über den öffentlich vorhandenen und zwingend zu erhaltenen Wilhelm-Waterstrat-Weg, der derzeit die Verbindung in Ost-West-Richtung sowie zum Kiwittredder ist.

Gemäß der finalen Planung erhält der nördliche Bahnsteig zwei Zugänge, die über Rampen mit dem Wilhelm-Waterstrat-Weg verbunden werden. Im städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb war die Herstellung einer barrierefreien Verbindung für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen zwischen der Brücke Oberbüssauer Weg und dem Wilhelm-Waterstrat-Weg bzw. dem Bahnhaltepunkt eine wesentliche Aufgabenstellung, denn der Höhenunterschied beträgt an der höchsten Stelle ca. 4,5 m. Diese Verbindungen sind wesentlich, da auf der Brücke Oberbüssauer Weg künftig alle Moislinger Buslinien des ÖPNV über die hier befindliche Endhaltestelle verlaufen werden. Darüber hinaus sollte gem. Wettbewerbsauslobung die stadträumliche Integration des Bahnhaltepunktes über einen Bahnhofsvorbereich vorgesehen werden. Offen bleibt, ob die vorhandene bzw. im Zuge der Einrichtung des Bahnhaltepunktes zu versetzende Lärmschutzwand an den Bahngleisen in Teilen geöffnet werden kann, um eine bessere Anbindung des Vorplatzes am Bahnhaltepunkt zu erhalten.

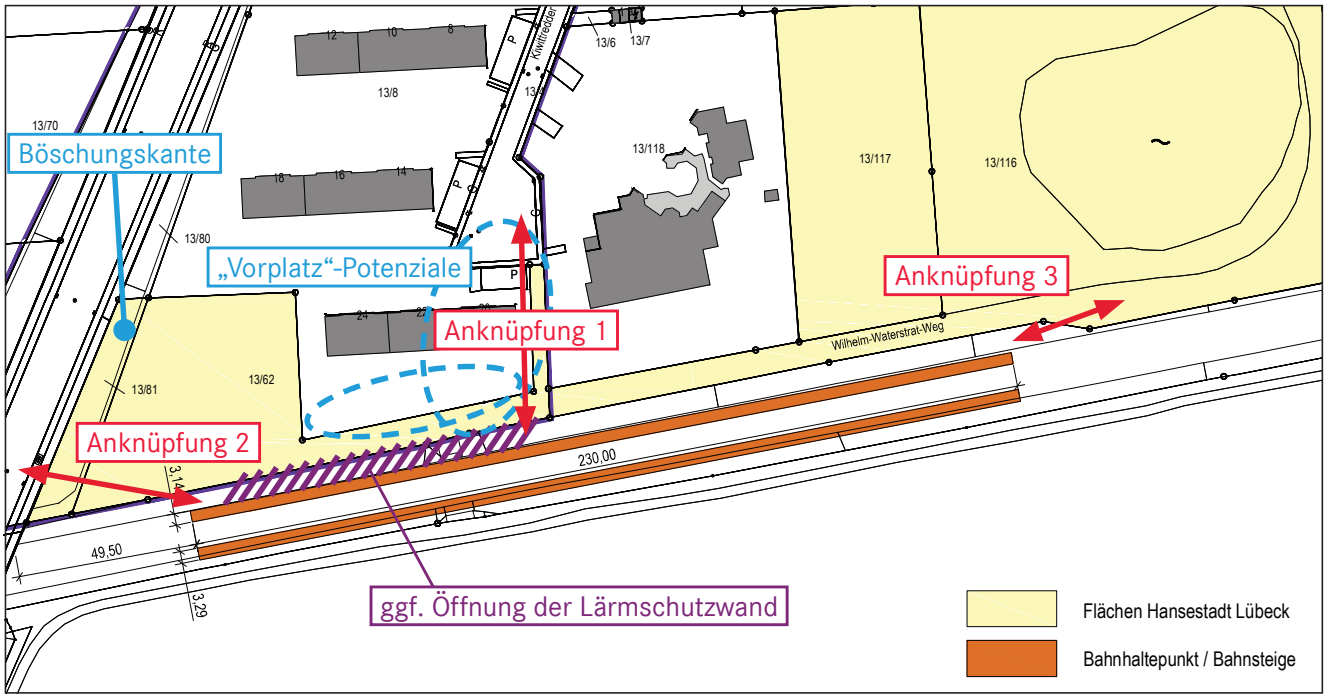



Abb. 17: Geplanter Standort des Bahnhaltepunktes Moisling, Schemaskizze im Rahmen der Wettbewerbsauslobung 2019 (Quelle: Hansestadt Lübeck)

### Frei- und Verkehrsflächen

Umfangreich asphaltierte und versiegelten Straßenräume und Freiflächen prägen das Plangebiet und machen rund 25 % der gesamten Flächen aus. In Kontrast hierzu stehen die großzügigen, nicht eingezäunten Grünflächen zwischen den Zeilenbauten des Siedlungskonzepts der 60er Jahre, auf denen sich im Laufe der Jahrzehnte vereinzelt Großgrün entwickeln konnte. Das direkte Wohnumfeld ist wenig attraktiv. Die angrenzenden Spielbereiche „Auf der Kuppe“ und „Wilhelm-Waterstrat-Weg“ wurden im Rahmen des Städtebauförderungsprogramms „Sozialer Zusammenhalt“ bereits deutlich aufgewertet, so dass künftig alternative attraktive Spiel- und Freizeitmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Der neue Kinderspielplatz „Wilhelm-Waterstrat-Weg“ stellt den Ersatz für den vorhandenen Kinderspielplatz „Kiwittredder“ dar, der im Zuge der Errichtung des Bahnhaltepunktes Moisling entfällt.



Abb. 18: Versiegelte Flächen im zentralen Bereich (Quelle: Hansestadt Lübeck)



Abb. 20: Garagenhöfe Hasselbreite (Quelle: Hansestadt Lübeck)

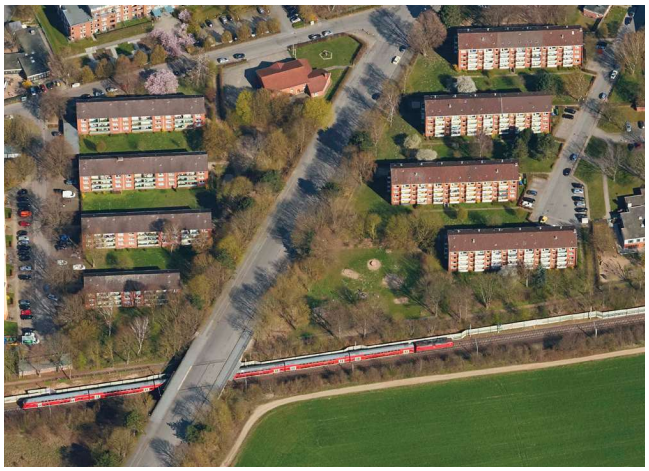


Abb. 19: Grünflächen im Wohnumfeld / Kiwittredder (Quelle: Hansestadt Lübeck)



Abb. 21: Wohnumfeld Kiwittredder (Quelle: Hansestadt Lübeck)

### Erschließung / Motorisierter Individualverkehr

Die äußere Erschließung der „Neuen Mitte“ erfolgt über die Niendorfer Straße bzw. den Oberbüssauer Weg aus nordöstlicher Richtung. Die Niendorfer Straße ist als Kreisstraße und Ortsdurchfahrt – und damit als Hauptverkehrsstraße – klassifiziert. Der Oberbüssauer Weg, Moislinger Mühlenweg, Eulenspiegelweg und Sterntalerweg fungieren als Gemeindestraßen und binden die Siedlungsbereiche im Stadtteil an. Der Straßenraum bzw. die Fahrbahnen wirken in Anbetracht des geringen Verkehrsaufkommens deutlich überdimensioniert. Das Verkehrs-aufkommen beträgt im Bereich Oberbüssauer Weg/ Niendorfer Straße ca. 3.800 Kfz pro Tag.

### ÖPNV

Der Stadtteil Moisling wird durch die vier Buslinien des Stadtverkehrs Lübeck der Linien 5, 7, 11 und 12 erschlossen und mit der Innenstadt und den benachbarten Stadtteilen verbunden. Die Haltestelle Oberbüssauer Weg als Start-/ Endhaltestelle verbindet alle o.g. Buslinien. Sie ist mit ca. 1.200 Fahrgästen eine so genannte Schwerpunkt-Haltestelle in Lübeck und wird in den Hauptzeiten etwa alle 15 Minuten bedient. Mit der Errichtung des Bahnhaltepunktes Moisling, d.h. ab 2023, wird die Start- /Endhaltestelle aller o.g. Buslinien in südliche Richtung auf die Brücke Oberbüssauer Weg verlagert und damit die Anbindung des Umweltverbundes, d.h. die Verknüpfung möglichst vieler Verkehrsträger, geschaffen. In diesem Zusammenhang erfolgt die Änderung der Linienführung.

### Fuß- und Radverkehr

Entlang der Hauptstraßen Oberbüssauer Weg, Moislinger Mühlenweg, Sterntalerweg und Niendorfer Straße befinden sich auf beiden Straßenseiten Geh- und Radwege, die getrennt angelegt sind. Im Eulenspiegelweg, im Kiwittredder und in der Hasselbreite sind Gehwege vorhanden.
Die wichtigsten, straßenunabhängigen Wegeverbindungen in der „Neuen Mitte“ sind der Wilhelm-Waterstrat-Weg entlang der Bahngleise sowie die fußläufige Anbindung des Grünzugs „Auf der Kuppe“ in Ost-West-Richtung an der Wendeanlage der Hasselbreite.



Abb. 22: Oberbüssauer Weg im Bereich der Brücke, Blick nach Norden (Quelle: Hansestadt Lübeck)

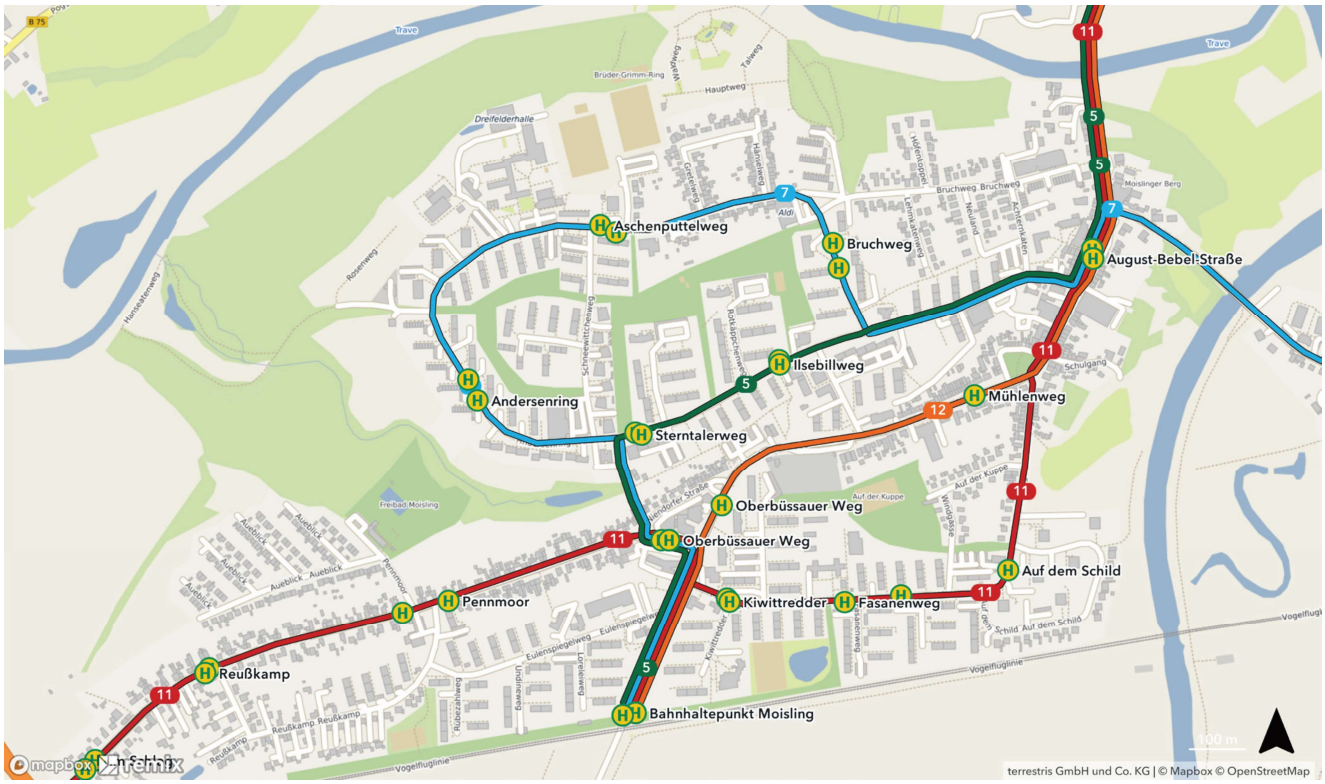



Abb. 23: Zukünftiger Buslinienplan Stadtteil Moisling (Quelle: Hansestadt Lübeck)

**Ruhender Verkehr**

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs findet überwiegend auf den Grundstücken selbst statt, dies gilt insbesondere für den Geschosswohnungsbau:

- Stellplatzanlage Ladenflächen / Lebensmittelmarkt Moislinger Mühlenweg 60-66: 40 Stellplätze
- Garagen-und Stellplatzanlage Hasselbreite1:
  72 Garagen, 28 Stellplätze
- Garagen- und Stellplatzanlage Hasselbreite 5:
  16 Garagen, 10 Stellplätze
- „Stellplatztaschen“ am Kiwittredder 2-24:
  je 8 Stellplätze in 3 Anlagen (insg. 24 Stellplätze)
- „Stellplatztasche“ am Moislinger Mühlenweg 41-43 / Familienzentrum und Kindertagesstätte, erschlossen über den Oberbüssauer Weg:
  7 Stellplätze
- Stellplatzanlage Hochhaus Sterntalerweg 1-3:
  34 Stellplätze derzeit am Sterntalerweg sowie 8 Stellplätze im Hinterhof, Neuordnung nach Modernisierung vorgesehen (s.o.)

Das Gesundheitszentrum verfügt derzeit über 55 Stellplätze, die überwiegend im rückwärtigen Gebäudebereich angeordnet sind und über die Niendorfer Straße erschlossen werden. Weitere 66 Stellplätze für das Gesundheitszentrum befinden sich auf einer separaten Stellplatzanlage an der Niendorfer Straße, die nordöstlich an das Rahmenplangebiet grenzt. Darüber hinaus sind weitere Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum vorhanden – entweder auf der Fahrbahn oder auf begleitenden Parkstreifen.



Abb. 24: Stellplatzanlage Moislinger Mühlenweg 60-66
(Quelle: Hansestadt Lübeck)



Abb. 25: Parkstreifen Oberbüssauer Weg, Brücke / Blick nach Süden
(Quelle: Hansestadt Lübeck)

## 4.2 Eigentumsverhältnisse

Die Eigentümerstruktur im Wettbewerbsgebiet zeichnet sich durch eine geringe Anzahl an Grundeigentümer:innen aus. Deren Interesse an einer städtebaulichen Entwicklung und Neuordnung – überwiegend verbunden mit baulichen Veränderungsabsichten – ist nachweislich vorhanden und eröffnet die Chance zur Realisierung der „Neuen Mitte“ Moisling. Größter Bestandshalter im Wettbewerbsgebiet ist die städtische Grundstücks-Gesellschaft TRAVE, die Eigentümerin der folgenden Gebäude und der zugehörigen Flächen ist:

- Wohnbebauung Kiwittredder 2-24 (vier Wohngebäude)
- Wohnbebauung Sterntalerweg 1-3
  („Hochhaus Sterntalerweg“)
- Brachfläche Eulenspiegelweg 23
- Wohn- und Gewerbebau Moislinger Mühlenweg 60-64 und 66 („Ladenzeile“ und ehem. „Penny“-Markt)
- Wohnbebauung Hasselbreite 1 und 3 (zwei Hochhäuser)
- Wohnbebauung Hasselbreite 2 - 24 (vier Zeilenbauten)

Das Paracelsus-Gesundheitszentrum ist in privatem Eigentum. Das Gebäude am Moislinger Mühlenweg 41-43 (Familienzentrum mit Kindertagesstätte) ist im Besitz der örtlichen Kirchengemeinde, das zugehörige Grundstück befindet sich im Eigentum der Hansestadt Lübeck und ist als Erbbaurecht vergeben. Das nördliche „Scheiben“-Hochhaus (Hasselbreite 5) ist ebenfalls in privatem Eigentum.

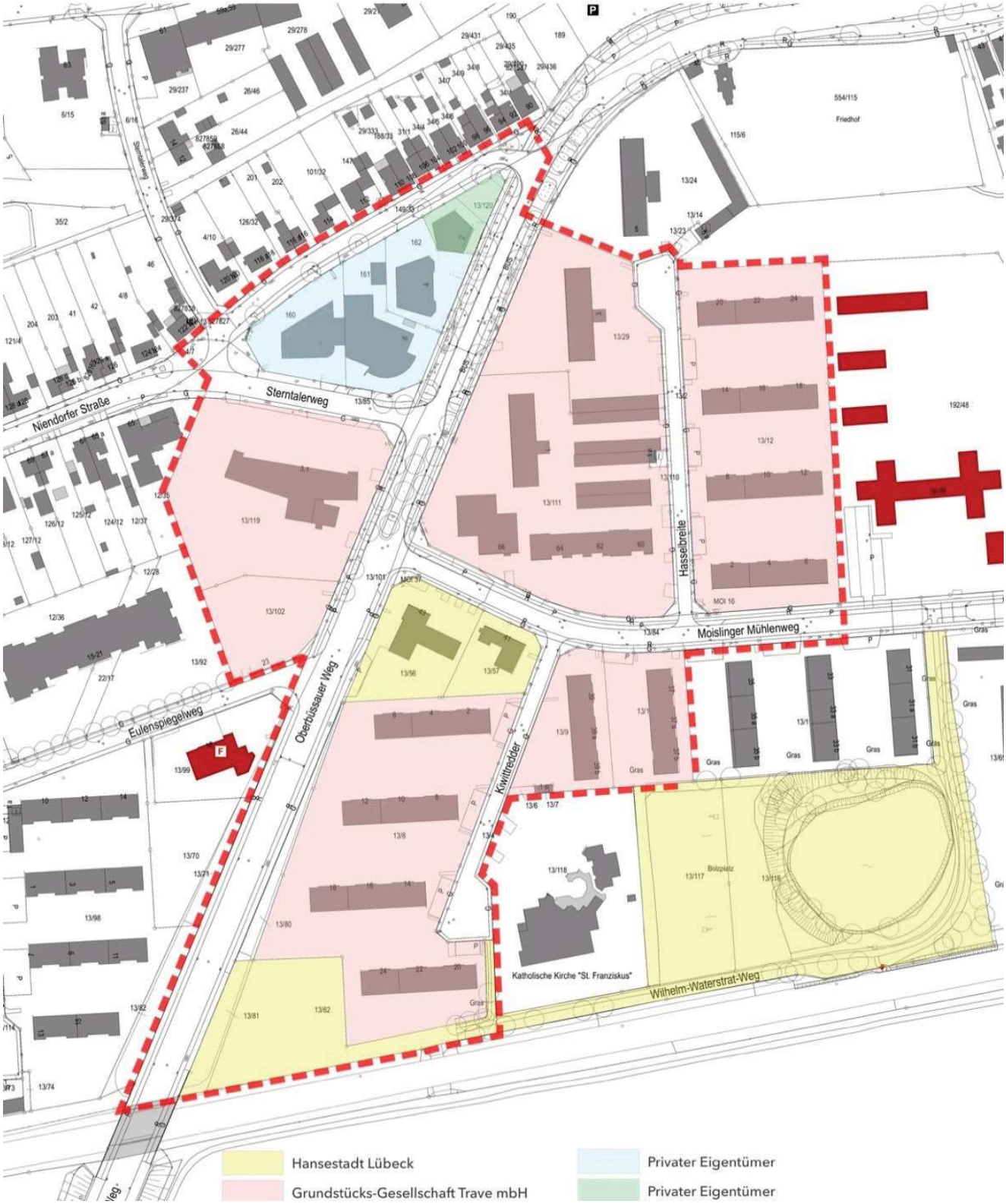



Abb. 26: Eigentumsverhältnisse ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

### Immissionen: Lärm

Bei der Entwicklung der „Neuen Mitte Moisling“ spielt der Immissionsschutz eine wichtige Rolle, da die Bahnlinie Lübeck-Hamburg am südlichen Siedlungsrand entlangführt. Mit der Eröffnung der Fehmarnbelt-Querung wird sich zukünftig die Belastung auf der Strecke insbesondere durch Güterverkehre deutlich erhöhen. Der vorhandene Lärmschutz nördlich der Bahntrasse besteht aktuell aus einer 3,50 m hohen Lärmschutzwand.

Der übergesetzliche Lärmschutz im Rahmen der Fehmarnbelt-Querung sieht die Förderung einer Lärmschutzwand entlang der Trasse durch bewohnte Gebiete der im gesamten Stadtgebiet Hansestadt Lübeck in einer Höhe von 6 m, den sogenannten übergesetzlichen „Vollschutz“, vor. Die Hansestadt Lübeck plant diese Förderung auszuschöpfen. Das Planfeststellungsverfahren zur Einrichtung des Bahnhaltepunktes Moisling sieht die Versetzung der bestehenden Lärmschutzwand vor. In den Zugangsbereichen zum Bahnsteig sind differenzierte, z.T. transparente Elemente als Lärmschutzwand geplant.

Der Lärmschutz ist eine grundlegend zu beachtende Anforderung für die Planung des Bahnhaltepunktes (siehe Kap. 3.2 und 5.6). Im Zuge der Erarbeitung der Bauleitplanung soll ein Lärmschutzgutachten erstellt werden, um die Anforderungen an gesundes Arbeiten und Wohnen zu sichern und gleichzeitig Gestaltungsspielräume auszuloten und so die Planung entsprechend der Erfordernisse anpassen zu können.



Abb. 27: Ausschnitt Schrägluftbild mit Lärmschutzwand entlang der Bahntrasse (Quelle: Hansestadt Lübeck)

# 5. Der Rahmenplan

Der vorliegende Rahmenplan bildet die Grundlage für die Neuordnung der „Neuen Mitte Moisling“. Er konkretisiert die Ziele und Maßnahmen, die bereits im Rahmen der VU gem. § 141 BauGB sowie des IEK dargestellt und im Wettbewerbsentwurf als städtebaulich-freiraumplanerischer Vorentwurf entwickelt wurden.

Mit den im Rahmenplan erarbeiteten städtebaulichen, gestalterischen und funktionalen Konzepten werden für die zukünftige Entwicklung der „Neuen Mitte Moisling“ – und damit auch für den gesamten Stadtteil Moisling, die Ziele für eine Realisierung vorgegeben. Die Neuordnung der räumlichen Teilbereiche Moislinger Mühlenweg / Hasselbreite / Kiwittredder / Oberbüssauer Weg wird hinsichtlich der Nutzungsanforderungen von Wohnen, Einzelhandel, öffentlicher Infrastruktur, Gemeinbedarfseinrichtungen und der Erschließung des Bahnhaltepunktes konkretisiert und vorbereitet. Die in der Auslobung des städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerbs formulierten Ziele für die Entwicklung der einzelnen Teilbereiche werden im Rahmenplan fortgeschrieben und aufgrund geänderter Anforderungen z.T. angepasst. Eine wesentliche Ergänzung – im Vergleich zum Wettbewerbsgebiet – ist die Erweiterung des Rahmenplangebietes um die Bereiche des Gesundheitszentrums und des Wohnquartiers östlich der Hasselbreite.

Die im Rahmenplan definierten Bau- und Fördermaßnahmen werden in enger Abstimmung mit der Hansestadt Lübeck, der Grundstücks-Gesellschaft TRAVE, die als Eigentümerin der überwiegenden Grundstücke sowie in ihrer Funktion als eingesetzter Sanierungsträger ein großes Interesse hat, sowie den übrigen Grundstückseigentümer:innen entwickelt. Die Anforderungen des Städtebauförderrechts werden bei der Konkretisierung der betreffenden Maßnahmen berücksichtigt.

Der Rahmenplan, bestehend aus zeichnerischen Darstellungen in Form von Konzeptplänen und dem vorliegenden Erläuterungsbericht, definiert die Ziele und Zwecke der städtebaulichen Sanierungsmaßnahme und umfasst als integrierte Vorhabenplanung neben mehreren Fördermaßnahmen weitere öffentliche Maßnahmen bzw. die Dritter. Er stellt als informelles Planwerk die Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung dar. Der Rahmenplan liefert die konkreten Planungsziele, so dass die Umsetzung der Entwicklungsziele planungsrechtlich und rechtsverbindlich in der Bebauungsplanung geregelt werden kann. Mit dem Rahmenplan soll den Entscheidungsträger:innen, den Bürger:innen und der Politik auf verständliche Weise veranschaulicht werden, welche Entwicklungen für die „Neue Mitte“ zukünftig angestrebt werden. Der Rahmenplan ist eine wesentliche Grundlage für die Fortschreibung des IEK der Gesamtmaßnahme Moisling.

# 5.1 Zielstellung

Der Rahmenplan stellt das schlüssige städtebauliche Gesamtkonzept für die zukünftige Entwicklung der „Neuen Mitte Moisling“ dar. Hier werden Vorschläge für die Ordnung der räumlich-funktionalen und verkehrlichen Zusammenhänge im Gebiet erarbeitet, so dass für den Stadtteil eine in Art und Maß angemessene bauliche Nutzung festlegt werden kann. Die „Neue Mitte“ gewährleistet als funktionierendes, attraktives Zentrum auch die stadträumliche Anbindung des neuen Bahnhaltepunkts und trägt mit der geplanten Neubebauung sowie der vorgesehenen Anordnung von Wohnen, Nahversorgung, Dienstleistungsangeboten und Aufenthalts- und Begegnungsflächen zu einer Aufwertung des gesamten Stadtteils bei.

Der Rahmenplan ist in mehrere Planschichten gegliedert:

- Zielkonzept (siehe Kap. 5.2)
- Städtebauliches Konzept (siehe Kap. 5.3)
- Freiraumkonzept (siehe Kap. 5.4)
- Verkehrskonzept (siehe Kap. 5.5)
- Nutzungskonzept (siehe Kap. 5.6)
- Gestaltungskonzept (siehe Kap. 5.7)

Der vorliegende Erläuterungsbericht ergänzt die Plandarstellungen, indem er sachliche Zusammenhänge, die Vorgehensweise sowie die einzelnen Konzepte detailliert erläutert.

Um das Rahmenplangebiet zu gliedern, wird es in fünf Teilbereiche unterteilt (siehe Abb. 27):

- Teilgebiet **„Kiwittredder“**
- Teilgebiet **„Sterntaler“**
- Teilgebiet **„Moislinger Markt“**
- Teilgebiet **„Hasselbreite“**
- Teilgebiet **„Gesundheitszentrum“**

Die Teilgebiete **„Kiwittredder“** (ehem. Teilfläche A in der Wettbewerbsauslobung), **„Sterntaler“** (ehem. Teilfläche B) und **„Moislinger Markt“** (ehem. Teilfläche C) werden bereits in der Wettbewerbsauslobung beschrieben und finden sich im Rahmenplan mit neuer Bezeichnung wieder. Das Teilgebiet **„Gesundheitszentrum“** sowie das Teilgebiet **„Hasselbreite“** werden ergänzend in die Rahmenplanung aufgenommen, das Teilgebiet **„Kiwittredder“** wird um die beiden Mehrfamilienhäuser Mühlenweg 37 und 39 / Ecke Kiwittredder erweitert.

Das Teilgebiet **„Kiwittredder“** umfasst den Oberbüssauer Weg ab Kreuzung Moislinger Mühlenweg in südlicher Richtung, den Kiwittredder, den Bereich angrenzend des künftigen Bahnhaltepunktes, die vier Mehrfamilienhäuser westlich und die zwei Mehrfamilienhäuser östlich des Kiwittredders sowie die Kindertagesstätte und das Familienzentrum am Moislinger Mühlenweg. Der Bahnhaltepunkt wird als Bereich mit besonderer Funktion hervorgehoben, aber integriert betrachtet, weil hier das übergeordnete Ziel einer Anbindung an die „Neue Mitte“ im Vordergrund steht und zudem die Übergänge ins Quartier ausgearbeitet werden sollen.

Das Teilgebiet **„Moislinger Markt“** beinhaltet den Moislinger Mühlenweg einschließlich der Kreuzung Oberbüssauer Weg sowie die Stichstraße Hasselbreite und die folgenden nördlich des Moislinger Mühlenweges gelegenen Gebäude: Das eingeschossige Gebäude des ehemaligen Einzelhandelsmarktes („Penny“-Markt), das dreigeschossige Wohn- und Geschäftshaus, die beiden „Scheiben“-Wohnhochhäuser (Hasselbreite 1 und 3) sowie den Garagenhof.
Das Teilgebiet **„Hasselbreite“** umfasst das Grundstück östlich der Hasselbreite mit Geschoss-wohnungsbau, auf dem sich aktuell vier Wohnhäuser in Zeilenbauweise befinden.

Das Teilgebiet **„Gesundheitszentrum“** besteht aus dem Gesundheitszentrum, dem eingeschossigen Gebäude am Oberbüssauer Weg sowie dem nördlich stehenden, dreigeschossigen Solitärgebäude.

In dem Teilgebiet **„Sterntaler“** steht das Wohnhochhaus Sterntalerweg 1-3 inkl. der südlich angrenzenden Brachfläche, die bis zum Eulenspiegelweg reicht.

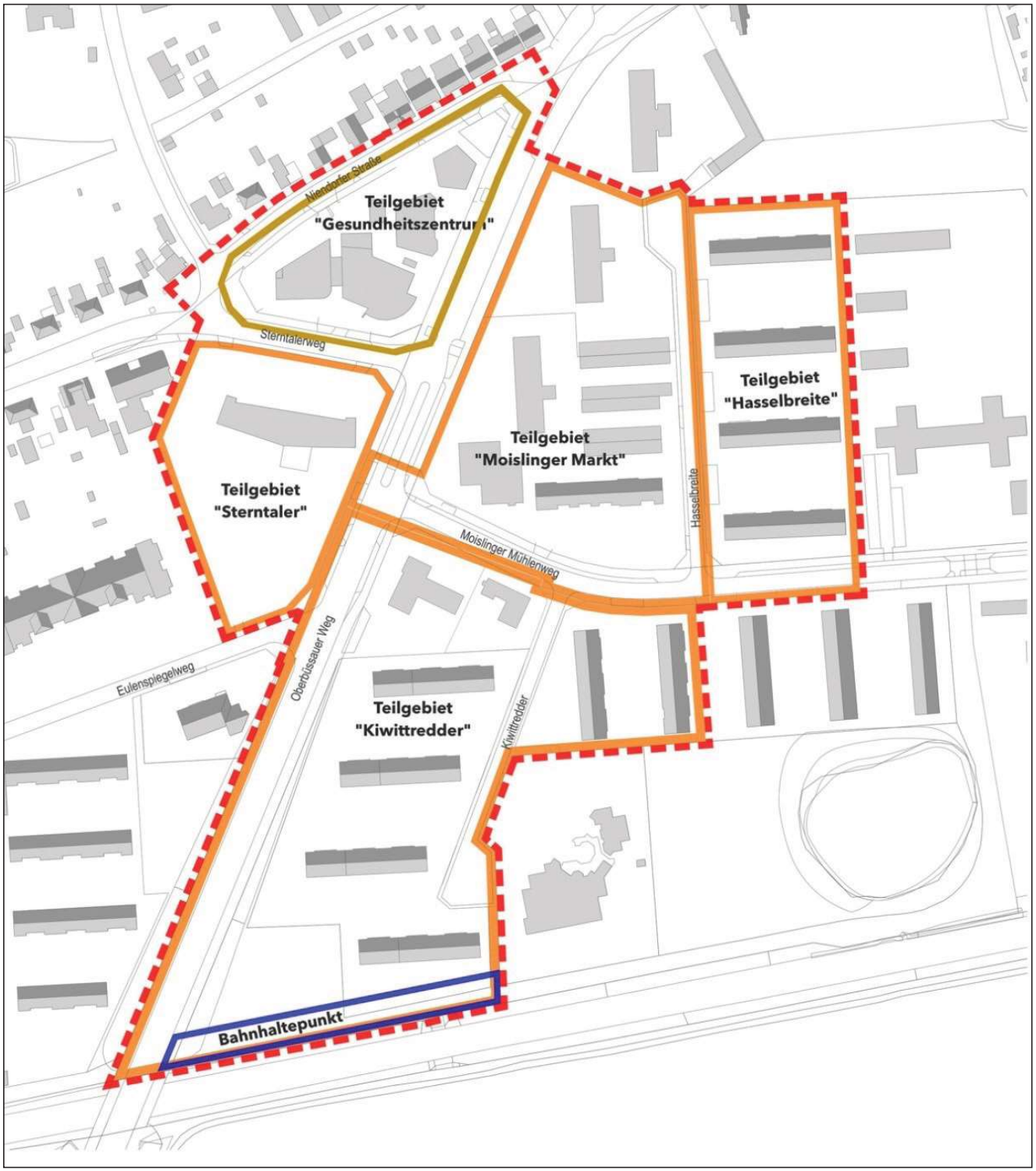



Abb. 27: Übersicht der Aufteilung des Rahmenplans in Teilgebiete, ohne Maßstab
(Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

# 5.2. Zielkonzept

Im Zielkonzept werden die Entwicklungs- und Sanierungsziele bezogen auf die o.g. fünf Teilgebiete der „Neuen Mitte“ festgelegt. Die Teilgebiete „Kiwittredder“, „Moislinger Markt“, „Hasselbreite“, „Gesundheitszentrum“ und „Sterntaler“ weisen unterschiedliche Qualitäten und Defizite auf, so dass die übergeordneten Ziele jeweils entsprechend formuliert werden.

Im Einzelnen sind dies folgende Zielkomponenten, deren konkrete Verortung jeweils dem entsprechenden Plan zu entnehmen ist:




Abb. 28: Plan Zielkomponenten für die Teilgebiete der „Neuen Mitte“, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

Für das Teilgebiet **„Kiwittredder“** ist eine umfassende Neuordnung im Zuge der Realisierung der „Neuen Mitte“ vorgesehen. Die vorhandenen vier viergeschossigen Wohngebäude sowie das Familienzentrum mit der Kindertagesstätte sind abgängig. Der öffentliche Spielplatz „Kiwittredder“ entfällt im Zuge der Errichtung des Bahnhaltepunktes Moisling. Mit der Aufwertung und Neugestaltung des angrenzenden Kinderspielplatzes „Wilhelm-Waterstrat-Weg“ wurde bereits ein Ersatzstandort realisiert, mit dem Spielplatz „Auf der Kuppe“ befindet sich ein weiterer, bereits aufgewerteter Spielbereich in fußläufiger Nähe. Dadurch entsteht Raum für das südlich des „Moislinger Markts“ gelegene neue Quartier am Kiwittredder. Hier sind neben dem Bahnhaltepunkt mit Vorplatz im Süden des Bereichs, ein Senior:innenpflegeheim und weitere Gebäude mit Wohnungen für alle Altersgruppen und Familiensituationen z.T. durch Misch- bzw. gewerbliche Nutzungen ergänzt, geplant. Der westlich der Bebauung verlaufende Fuß- und Radweg als attraktive „Stadtachse“ mit hoher Aufenthaltsqualität verbindet den neuen Bahnhaltepunkt mit dem „Moislinger Markt“ und dem angrenzenden Stadtteil Moisling.

Der Kiwittredder soll als Tempo-30-Zone gestaltet werden, wobei es nur noch einen von der Fahrbahn abgesetzten Gehweg entlang der Ostseite geben soll.

Der Bahnhaltepunkt erhält auf der Nordseite der Gleisanlage ein Erschließungsgebäude. Hier sollen Rampen- und Treppenanlagen sowie ein Aufzug die Anbindung an die Oberbüssauer Brücke wettergeschützt und barrierefrei sicherstellen. Die Überwindung des Höhenunterschiedes von ca. 4,50 m zwischen Bahnsteigniveau und Oberbüssauer Brücke ist zur Erreichung der hier geplanten Bushaltestellen als auch der Parkplätze von besonderer Bedeutung. Eine im Erschließungsgebäude unterzubringende Fahrradstation könnte zur Stärkung des Umweltverbundes beitragen. Erschließungsgebäude, Vorplatz und „Stadtachse“ bilden zusammen ein Entreé für Moisling und definieren diesen südlichen Bereich der Neuen Mitte städtebaulich und funktional neu.

Das Teilgebiet **„Moislinger Markt“** wird zum lebendigen Zentrum, das durch den großzügigen und baulich an drei Seiten gefassten Stadtteilplatz seine Prägung erhält. Die Platzränder bilden der großflächige Einzelhandel mit weiteren Läden bzw. gastronomischen Angeboten und in den Obergeschossen Wohnungen im Norden, das „Stadtteilhaus“ im Osten, und die Senior:inneneinrichtung im Süden. Die attraktiv gestaltete, mit dem Moislinger Mühlenweg in Teilen niveaugleiche Platzfläche steht als öffentlicher Stadtteilplatz für verschiedene Aktivitäten zur Verfügung und ist direkt mit der „Stadtachse“ verbunden. Während alle Gebäude einschließlich des Wohnhochhauses Hasselbreite 1 abgängig sind und durch die oben beschriebene Neubebauung ersetzt werden, wird das nördliche Wohnhochhaus (Hasselbreite 3) saniert. Parken und Anlieferung sind auf der Ostseite angeordnet und über die Hasselbreite erschlossen, so dass das „Leben und Treiben“ auf dem Platz nicht gestört wird.

Im Teilgebiet **„Hasselbreite“** entsteht ein modernes, attraktives Wohnquartier in direkter Nähe zum „Moislinger Markt“. Dazu wird die vorhandene Zeilenbebauung der vier abgängigen Wohnhäuser durch drei neue Mehrfamilienhäuser ersetzt, wobei großzügige Freiflächen und einige Bestandsbäume zwischen den Häusern erhalten bleiben sollen. Im Süden des Grundstücks Moislinger Mühlenweg/ Ecke Hasselbreite ist in zentraler Lage eine Quartiersgarage geplant, in der die Unterbringung der notwendigen Stellplätze für den angrenzenden Wohnungsbau und das „Stadtteilhaus“ und zugleich einer Mobilitätsstation mit Angeboten für Car-Sharing, Elektro- und Lastenfahrräder etc. vorgesehen ist.

Im Teilgebiet **„Gesundheitszentrum“** ist mittelfristig eine Erweiterung und Ergänzung des Gebäudeensembles durch einen 3. Bauabschnitt für weitere medizinische und therapeutische Nutzungen geplant. Das Gesundheitszentrum stellt einen wichtigen Beitrag zur wohnungsnahen medizinischen Versorgung und Betreuung im Stadtteil Moisling und der angrenzenden Ortsteile dar. Eine Verbesserung und Attraktivierung der Einbindung dieses Ensembles in „Insellage“ soll durch eine qualitativ angemessene Umfeldgestaltung erreicht werden. Dazu ist geplant, die Anzahl der oberirdischen Stellplätze auf dem Grundstück zu reduzieren, um stattdessen mehr Grünbereiche in Verbindung mit ostwestlich querenden Wegebeziehungen gestalten zu können und so eine attraktive An- und Einbindung des Gesundheitszentrums an die angrenzenden Quartiere zu erreichen.

Das Teilgebiet **„Sterntaler“** wird durch das Wohnhochhaus geprägt, welches z.Z. hochwertig saniert wird. Auf der rückwärtigen Brachfläche an der Ecke Eulenspiegelweg / Oberbüssauer Weg entsteht ein Baugrundstück für den Neubau einer Kindertagesstätte mit Familienzentrums, dessen Freiflächen im Zuge der Bebauung attraktiv zu gestalten sind. Damit wird dieses Teilgebiet zu einem hochwertigen Standort in der Neuen Mitte Moisling aufgewertet.

# 5.3 Städtebaukonzept




Abb. 29: Ausschnitt städtebauliches Konzept, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

1 bis 2 Geschosse
3 bis 4 Geschosse
10 Geschosse
Städtebauliche Hochpunkte (IV)
Überhöhtes Erdgeschoss
Städtebauliche Raumkante
Erhöhtes Geländeniveau
Rücksprung EG
Ergänzung des Gebäudebestandes
Errichtung von Wohnungsneubau
Errichtung einer Senioreneinrichtung
Etablierung einer Stadtteilbibliothek
Errichtung einer Einrichtung für Kinder und Familien
Errichtung von Wohnungsneubau nur in Obergeschossen
Errichtung Quartiers- bzw. Tiefgarage
Etablierung von Bildungs- u. Beratungsangeboten
Etablierung von Angeboten für die Jugendfreizeit
Ergänzen von Einrichtungen der Gesundheitsfürsorge
Etablierung von Gewerbe- / Dienstleistungsflächen
Errichtung eines Stadtteilhauses inkl. Bürgerservice
Neuaufstellung der Nahversorgungsfunktion
Etablierung einer Anlieferzone
Etablierung von gastronomischen Angeboten
Errichtung eines Erschliessungsgebäudes am Bahnhaltepunkt
Errichtung / Integration eines Lärmschutzes zur Bahntrasse
Etablierung eines Bürgerservice

Im Städtebaukonzept werden die städtebaulichen Ziele dargestellt und beschrieben. Es werden die Raumkanten, die Gebäudehöhen sowie das Geländeniveau in den jeweiligen Teilgebieten festgeschrieben. Wesentliche Nutzungen werden verortet bzw. zugeordnet und dafür Festlegungen getroffen, indem z.B. Bereiche mit überhöhten Erdgeschossen definiert werden, die im Zusammenhang mit hier geplanten Nutzungen stehen.

Das Teilgebiet **„Kiwittredder"** ist in drei Bereiche unterschiedlicher städtebaulicher Prägung und Funktion gegliedert:

- Die westlich gelegene, neu zu schaffende niveaugleiche Fuß- und Radwegeverbindung (sog. „Stadtachse"); als Verknüpfung zwischen dem Bahnhaltepunkt und dem Stadtteilplatz in der „Neuen Mitte",
- das Wohnquartier, dessen Gebäude als städtebauliche „Spange" zwischen Kiwittredder und der „Stadtachse" parallel zum Oberbüssauer Weg entstehen sowie
- der sich östlich befindende Kiwittredder wird als Erschließungsstraße in eine Tempo-30 Zone umgestaltet.

Die Leitidee der „Spange" für die Bebauung zwischen Vorplatz am Bahnhaltepunkt und „Moislinger Markt" wird durch die Definition der Raumkanten festgeschrieben. Die Gebäudehöhen der Spange variieren zwischen drei und vier Geschossen, wobei Bereiche für städtebauliche Hochpunkte mit vier Geschossen als Akzente markiert sind. Die leicht erhöht liegenden Wohnhöfe sichern eine klare Trennung zwischen den öffentlichen Flächen der „Stadtachse" und dem Vorplatz am Bahnhaltepunkt zu den privaten Freiflächen für die Bewohnerschaft. Die Eingänge der Gebäude liegen auf dem Geländeniveau der „Stadtachse". Entlang der „Stadtachse" sollen überhöhte Erdgeschosszonen eine große Nutzungsflexibilität dieser Bereiche langfristig ermöglichen. Die Senior:inneneinrichtung bildet eine städtebauliche Dominante am südlichen Platzrand des „Moislinger Marktes". Am Bahnhaltepunkt wird das zweigeschossige Erschließungsgebäude eine besondere Bedeutung als „Portal" zum Stadtteil Moisling besitzen. Es bildet den südlichen Endpunkt der „Stadtachse" und ist zusammen mit seinem Vorplatz städtebaulich in die „Neue Mitte" integriert. Zu den funktionalen Anforderungen gehört neben der erforderlichen Erschließungsfunktion von Bahnsteig und dessen Anbindung an die Oberbüssauer Brücke auch die Integration bzw. der Ersatz eines Lärmschutzes. Dazu sollte die vorhandene Lärmschutzwand entweder in das Gebäude integriert bzw. durch dieses in ihrer Funktion ersetzt werden.

Das Teilgebiet **„Moislinger Markt"** wird bis auf das z.Z. in Sanierung befindliche Hochhaus (Hasselbreite 3) komplett von vorhandener Bebauung freigeräumt. Damit entsteht Raum für den „Moislinger Markt", der als Platz an drei Seiten baulich gefasst ist. Die beiden platzbegrenzenden U-förmigen Gebäude, d.h. das im Norden befindliche Wohn- und Geschäftsgebäude aus großflächigen Einzelhandel und Wohnen sowie das auf der Ostseite des Platzes gelegene „Stadtteilhaus", bilden den nördlichen Abschluss der Spangen-Bebauung. Im Westen öffnet sich der „Moislinger Markt" mit seiner unbebauten Seite zum Oberbüssauer Weg und dem Hochhaus am Sterntalerweg. Das Gebäude auf der Nordseite des Platzes erhält für die geplanten Einzelhandelsnutzungen ein überhöhtes Erdgeschoss (> 3,50m). Darüber

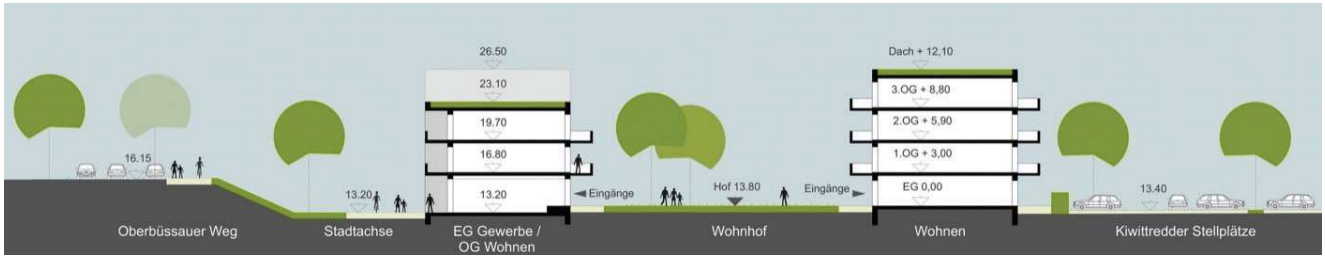



Abb. 30: Querschnitt „Spange" (Quelle: eigene Darstellung)

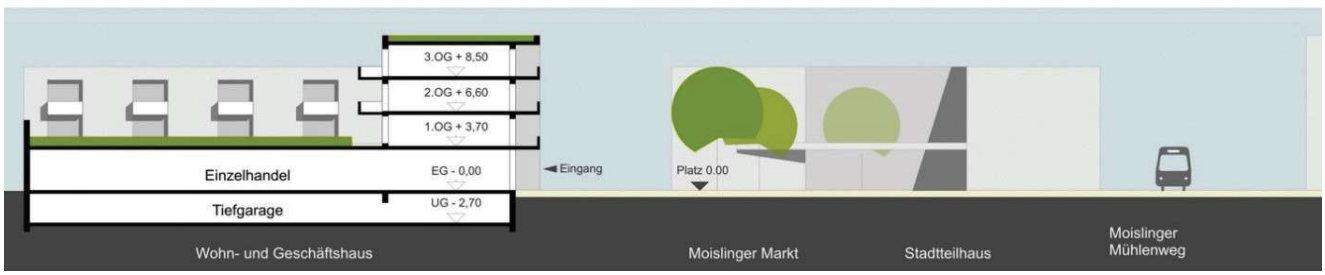



Abb. 31: Querschnitt „Moislinger Markt" (Quelle: eigene Darstellung)

liegend entstehen in den zwei bzw. drei Obergeschossen Wohnungen. Das Dach des Supermarktes im Erdgeschoss wird begrünt und die wohnungsnahen Dachflächen jeweils als Terrassen den angrenzenden Wohnungen zugeordnet. An der Ostseite des Marktes ist mittig und zentral das „Stadtteilhaus" platziert. Es umschließt dreigeschossig und U-förmig einen Innenhof, der sich zum Platz öffnet, so dass ein fließender Übergang aus dem öffentlichen Raum über den Innenhof in das öffentliche Gebäude entsteht. Mit dieser städtebaulich einladenden Geste werden die Besucher:innen empfangen, es unterstreicht den Charakter des „Stadtteilhauses" als öffentliches Gebäude. Die ebenerdige Stellplatzanlage des Einzelhandels befindet sich rückwärtig auf der Ostseite des (Supermarkt-) Gebäudes. Die Erschließung der Stellplätze wie auch die Anlieferung erfolgen über die Hasselbreite. Die Anlieferung des Einzelhandels ist u.a. aus Lärmschutzgründen in das Gebäude zu integrieren.

Im Teilgebiet **„Hasselbreite"** sind die drei neuen Wohngebäude als zwei- bis viergeschossig Winkelgebäude geplant. Die südlich der Wohnbebauung liegende Quartiersgarage wird von der Hasselbreite erschlossen. Hier sind auf sechs Parkebenen (im Split-Level) die notwendigen Stellplätze des „Stadtteilhauses" und der angrenzenden Wohnbebauung (Hasselbreite 2-24) untergebracht.

Im Teilgebiet **„Gesundheitszentrum"** ist der 3. Bauabschnitt zur Erweiterung des medizinisch-therapeutisch genutzten Gebäudekomplexes vorgesehen, der in enger baulicher Anbindung zu den vorhandenen Gebäuden stehen soll. Durchlässe zwischen Niendorfer Straße und dem „Moislinger Markt" am Oberbüssauer Weg sollen die Anbindung dieser „Insel" an die angrenzenden Bereiche ermöglichen. Dazu wird empfohlen, den Neubau mit einem zweigeschossigen Durchgang im Erdgeschoss auszuführen. In den Obergeschossen sollte der Neubau an den Gebäudebestand am Sterntalerweg angebunden und im Norden deutlich von der Grenze des benachbarten Solitärgebäudes abgerückt werden. Der Hauptbaukörper eines 3. Bauabschnittes ist – wie die angrenzenden Gebäude des Gesundheitszentrums – mit maximal drei Geschossen plus einem Staffelgeschoss zu dimensionieren.

Im Teilgebiet **„Sterntaler"** wird z.Z. das zehngeschossige Wohnhochaus saniert. Auf der Brache an der Einmündung des Eulenspiegelweges in den Oberbüssauer Weg entsteht für die zu verlagernde Kita und das Familienzentrum ein zweigeschossiges Gebäude, das sich in seiner leicht abgewinkelten Form am Straßenverlauf orientiert und so durch die Gebäudestellung den rückwärtigen Außen- und Spielbereich vor Straßenlärm schützt.

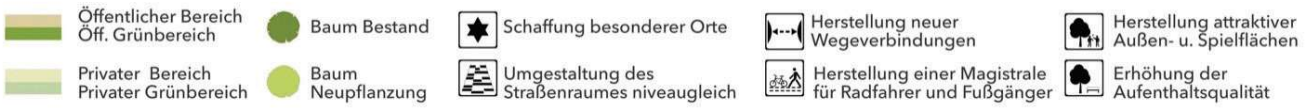


Abb. 32: 3D-Modell des Plangebietes von Süden (Quelle: eigene Darstellung)

# 5.4 Freiraumkonzept




Abb. 33: Ausschnitt Freiraumkonzept, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)



Im Freiraumkonzept wird zwischen öffentlichen und privaten Freiflächen unterschieden und deren Gestaltung und Nutzung näher festgelegt. Das Freiraumkonzept konkretisiert und verortet die Vorschläge und Ideen des Zielkonzeptes.

Zentrales Element des Freiraumkonzepts „Neue Mitte Moisling“ ist der Bau der „Stadtachse“ für Radfahrer:innen und Fußgänger:innen. Diese verbindet die beiden Plätze **„Moislinger Markt“** und den Vorplatz am Bahnhaltepunkt als die wichtigen Orte des neuen Quartiers und verläuft vom Stadtteilplatz weiter nach Norden in die angrenzenden Gebiete des Stadtteils. Sie führt niveaugleich über die Plätze und wird mit diesen in einheitlicher Oberfläche ausgeführt. Auch der Straßenraum des Moislinger Mühlenweges geht z.T. niveau- und belagsgleich in die Fläche des „Moislinger Marktes“ über.

Ein öffentlicher Frei- und Aufenthaltsbereich mit attraktiven Spiel- und Freizeitangeboten – insbesondere für Jugendliche – aber auch für Kinder, entsteht in Richtung Hasselbreite auf der Ostseite des „Stadtteilhauses“ und bietet hier den Nutzer:innen des Jugendzentrums ein entsprechendes Freiraumangebot.

Im Teilgebiet **„Sterntaler“** werden der Kita und dem Familienzentrum Frei- und Spielflächen für Kinder zugeordnet. Die Außenräume rund um das Hochhaus am Sterntalerweg werden im Zuge der bereits eingeleiteten Sanierung erneuert und umgestaltet. Baumpflanzungen und ein Kinderspielplatz sollen insbesondere den südlichen Bereich, der an die Freifläche der Kita und des Familienzentrums grenzt, aufwerten. Dazu sollte die Baumgruppe am südwestlichen Grundstücksrand erhalten und als prägender Bestandteil in die Außenanlagen zu integriert werden, so dass abgewandt vom Verkehr ein attraktiver Aufenthaltsbereich für die Bewohnerschaft und ihre Kinder entsteht.

Im Teilgebiet **„Gesundheitszentrum“** sollten die privaten Außenflächen im Zusammenhang mit der Ergänzung durch den 3. Bauabschnitt stärker entsiegelt, gestaltet und begrünt werden. Zur besseren Anbindung an ist eine Durchwegung in Ostwest-Richtung vorgesehen.

Die privaten Freiflächen der Wohngebäude in den Teilgebieten **„Kiwittredder“**, **„Hasselbreite“** und **„Moislinger Markt“** sind autofrei und dienen der Bewohnerschaft als Erholungs-, Kommunikations- und Spielorte. Sie werden entsprechend attraktiv und barrierefrei gestaltet. Bestandsbäume werden in größtmöglichem Umfang erhalten und neue Bäume gepflanzt. Neupflanzungen von Straßenbäumen gibt es entlang des Kiwittredders, des Oberbüssauer Weges, der Hasselbreite, auf dem Vorplatz zum Bahnhaltepunkt, auf allen neuen Stellplatzanlagen sowie im Bereich des „Moislinger Marktes“.

# 5.5 Verkehrskonzept

Das Verkehrskonzept spiegelt die starken Veränderungen wider, die mit der Errichtung des neuen Bahnhaltepunktes und den damit verbundenen Vorhaben zur Umsetzung der Verkehrswende sowie den städtebaulichen Entwicklungszielen im Zusammenhang mit dem Bau der „Neuen Mitte“ einhergehen.

Eine zentrale Rolle spielt dabei die Anbindung des neuen Bahnhaltepunktes: Hier gilt insb. dessen Verbindung zum Zentrum am **„Moislinger Markt“**. Die Verbindung der beiden Plätze erfolgt über die für Fußgänger:innen- und Radfahrer:innen unabhängig vom Oberbüssauer Weg geführte „Stadtachse“, deren Ausbau zu Gunsten eines attraktiven Transitraumes durch eine qualitative Gestaltung entsprechend ihrer Bedeutung erfolgen muss. In der Rahmenplanung ist für die Herstellung der „Stadtachse“ eine Mindestbreite von 3,00 m berücksichtigt. Die Breiten der Magistrale im Verlauf – mit gepflasterter Oberfläche für die Nutzung durch Fußgänger:innen- und Radfahrer:innen – betragen zwischen 3,50 m und 5,40 m. Auf der Seite zur Böschung befindet sich zusätzlich ein begehbarer Rasenstreifen. Auch der gebäudeseitige Vorbereich zur Nutzung durch die gewerblichen Einrichtungen ist hier nicht eingerechnet. Bis zur Fertigstellung der niveaugleichen und parallel zum Oberbüssauer Weg verlaufenden „Stadtachse“ soll für die Übergangszeit eine Rampe in der Böschung am Oberbüssauer Weg die provisorische, barrierefreie Anbindung gewährleisten. Für Reisende und Pendler:innen, die mit dem PKW den Bahnhaltepunkt erreichen, werden auf der Brücke Oberbüssauer Weg straßenbegleitend Park+Ride- und Kurzzeitparkplätze für Kiss+Ride eingerichtet. Auch die Bushaltestellen, die den Bahnhaltepunkt unmittelbar mit dem weiteren ÖPNV verbinden, befinden sich künftig dort.

Die Bahnsteige des Bahnhaltepunktes werden mit einer Länge von 330 m parallel zu den Gleisen im bestehenden Gleisbett errichtet. Die fußläufige Erschließung der Bahnsteige erfolgt innerhalb des Rahmenplangebiets für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen entweder über den Wilhelm-Waterstrat-Weg als vorhandenen öffentlichen Weg in Ost-West-Richtung parallel zu den Gleisen sowie in Nord-Süd-Richtung über die „Stadtachse“ und für den Kfz-Verkehr über den Oberbüssauer Weg. Zur direkten, witterungsgeschützen und auch barrierefreien Anbindung für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen zwischen dem Bahnsteig und der Brücke Oberbüssauer Weg dienen die Treppen und Rampen sowie ein Aufzug im Erschließungsgebäude des Haltepunktes.
Eine hier geplante Fahrradstation könnte den komfortablen Umstieg vom Fahrrad auf die Bahn fördern. Zudem planen die Hansestadt Lübeck und der Stadtverkehr zusätzlich zur neuen Endhaltestelle auf der Oberbüssauer Brücke zwei neue Bushaltestellen im Gebiet zu realisieren:

Eine am „Moislinger Markt“ / Ecke Moislinger Mühlenweg und eine weitere am Sterntalerweg. Die Bushaltestelle am Oberbüssauer Weg, direkt vor dem Gesundheitszentrum, bleibt bestehen. Damit ist zukünftig ein gutes ÖPNV-Angebot gesichert, da alle hoch frequentierten Standorte der „Neuen Mitte“ an den Busverkehr angebunden sind.

Da die „Neue Mitte Moisling“ mit der Fertigstellung des Bahnhaltpunktes und dessen gute Verbindung mit den in Moisling verkehrenden Buslinien über eine sehr gute ÖPNV-Anbindung verfügt, kann der Stellplatzschlüssel zur Berechnung der notwendigen Stellplätze im gesamten Rahmenplangebiet um 20 % reduziert werden. Zudem ist der künftige Bahnhaltepunkt von allen Standorten der Neuen Mitte fußläufig gut zu erreichen. Als SPNV-Station werden die Züge hier im Halbstundentakt verkehren und die gute Verbindung an den Linienbusverkehr sorgt für eine entsprechende ÖPNV-Erschließung des angrenzenden Stadtteils.

Der ruhende Verkehr soll das Stadtbild und die zu schaffende Aufenthalts- und Freiraumqualität im Rahmenplangebiet so wenig wie möglich stören. Deshalb gibt es teilgebietsbezogen unterschiedliche Lösungen zur Unterbringung der notwendigen Stell- und Parkplätze:

Der **Kiwittredder** wird als Tempo-30-Zone zur Erschließung der Neubebauung und des angrenzenden Grundstücks der Katholischen Kirche unter Berücksichtigung der folgenden Ziele, umgestaltet:

- Nur Anliegerverkehr und kein übergeordneter Verkehr zum und vom Bahnhaltepunkt mit Ausnahme von Rettungsfahrzeugen. Der Bahnhaltepunkt ist für den motorisierten Verkehr nur über den Oberbüssauer Weg erreichbar, um den Kiwittredder als Wohnstraße vom Parksuchverkehr in Richtung Bahnhaltepunkt freizuhalten
- Fahrbahnbreite von mind. 5,50 m
- Sicherstellung der Anbindung / Erschließung der vorhandenen Kita am Kiwittredder
- Gehweg auf der Ostseite des Kiwittredder, Breite 2,0 m. Fahrbahn und Gehweg sind durch einen Bordstein getrennt.
- Ein Zugang für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen über den Kiwittredder zum Vorplatz des Bahnhaltepunktes ist möglich
- Straßenraumumgestaltung zur Tempobegrenzung, Querungen oder Fahrbahneinengung sind möglich
- Entsiegelung durch Ersatz des bestehenden Asphaltbelags, z.B. durch Fugenpflaster
- Stärkere Begrünung des Straßenraumes. Entfernung des westlich vorhandenen Gehweges, stattdessen Anlage von Stellplätzen und Grünflächen mit versickerungsoffener

Befestigung. In regelmäßigem Abstand neu zu pflanzende Straßenbäume unterstreichen den Wohnstraßen-Charakter mit hoher Aufenthaltsqualität.
- Ein dem Wohnen zugeordneter Stellplatz mit ca. 32 Plätzen am südlichen Ende des Kiwittredder, in südlicher Verlängerung des Wendehammers; Neuplanung der hier nicht geradlinig verlaufenden Grundstücksgrenze des Kiwittredder als gerade Linie zwischen öffentlicher und privater Fläche; eine mit Bäumen bestandene Grünfläche zwischen den beiden Stellplatzzufahrten als erkennbare Zäsur; optional Schranke als Abgrenzung der privaten Fläche, wobei für Fahrradfahrer:innen eine ständige Durchfahrtmöglichkeit zu berücksichtigen ist.
- ca. 20 Stellplätze als Senkrechtparkplätze am Kiwittredder, Tiefe + ca. 0,80 m als Sicherheitsstreifen, um eine Gefährdung der Fußgänger:innen durch ausparkende Fahrzeuge zu vermeiden; 16 weitere Stellplätze in einer Stellplatztasche zwischen den südlichen Wohngebäuden auf privatem Grundstück; Tiefgaragen unter dem Gebäude im Süden und der Senior:inneneinrichtung, die vom Kiwittredder angefahren werden.

Im Teilgebiet **„Moislinger Markt“** ist eine Tiefgarage für die Wohnungen und die Mitarbeiter:innen des Einzelhandels vorgesehen. Für die Kund:innen gibt es zwischen Hasselbreite und dem Gebäude eine ebenerdige, offene Stellplatzanlage mit ca. 40 Plätzen, deren Fahrgassen gleichzeitig vom Anlieferverkehr benutzt werden. Die Anlieferzone des Einzelhandelsmarktes ist in das Gebäude integriert.

Im Teilgebiet **„Hasselbreite“** ist im Süden die Quartiersgarage vorgesehen. Hier werden neben Stellplätzen für das Quartier auch Ladestationen für Elektroautos, eine Mobilitätsstation mit Plätzen für Car-Sharing, Lastenfahrräder und e-Bikes angeboten. Alle Anlagen für den ruhenden Verkehr werden von der Hasselbreite angefahren.

Auf dem Grundstück des **Gesundheitszentrums** an der Niendorfer Straße wird die Anzahl der ebenerdigen Stellplätze begrenzt und damit die Versiegelung reduziert, um die Freiflächen- und Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Öffentlich nutzbare Fußwege zwischen der Niendorfer Straße und dem Oberbüssauerweg/ Moislinger Markt sollen eine Querung zwischen den Gebäuden ermöglichen und so die Niendorfer Straße besser an den Stadtteilplatz sowie die Bushaltestellen anbinden. Die erforderlichen Stellplätze werden auf dem nah gelegenen Stellplatz an der Niendorfer Straße 78-80 untergebracht. Dieser ebenerdige Stellplatz zu Gunsten des Gesundheitszentrums existiert bereits und könnte – bei Bedarf – durch ein neu zu errichtendes Parkhaus weitere Kapazitäten beherbergen.

Die 57 erforderlichen Stellplätze für das Hochhaus Sterntalerweg 1-3 im Teilgebiet **„Sterntaler“** sind sämtlich ebenerdig in einer Anlage auf dem Grundstück am Sterntalerweg untergebracht. Für die Kita und das Familienzentrum wird eine Stellplatzanlage mit 12 Plätzen vor dem Gebäude am Eulenspiegelweg angeordnet. Dem Hol- und Bringverkehr stehen vier Längsparkplätze am Oberbüssauer Weg vor dem Grundstück der Kita zur Verfügung.

Der Moislinger Mühlenweg verläuft im Bereich des **„Moislinger Marktes“** niveaugleich. Hier haben Fußgänger:innen Vorrang, weshalb vor der Senior:innenwohnanlage und dem Stadtteilhaus Tempo 20 km/h als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich ausgewiesen werden sollte. Im Bereich der Bushaltestelle vor dem „Stadtteilhaus“ ist ein barrierefreies Ein- und Aussteigen zu ermöglichen.

Auch die in Nordsüd-Richtung verlaufende „Stadtachse“ zwischen Bahnhaltepunkt und Stadtteilplatz wird niveaugleich ohne Belagwechsel des Fuß- und Radweges geführt. Sie endet im Norden an der Fußgängerquerung über den Oberbüssauer Weg, auf der Westseite des geplanten Wohn- und Geschäftshauses. Von hier (ab der Kreuzung Sterntalerweg/ Oberbüssauer Weg) verläuft der Rad- und Fußweg Richtung Norden beidseitig entlang der Straße. Im Bereich des Platzes könnte der Radweg ggf. durch Markierung erkennbar gemacht werden.

In der Anlage sind sowohl die geplanten Nutzungen der „Neuen Mitte“ als auch deren Stellplatzbedarfe separat im Plan „Stellplatzkonzept“ und in einer entsprechenden tabellarischen Übersicht dargestellt.

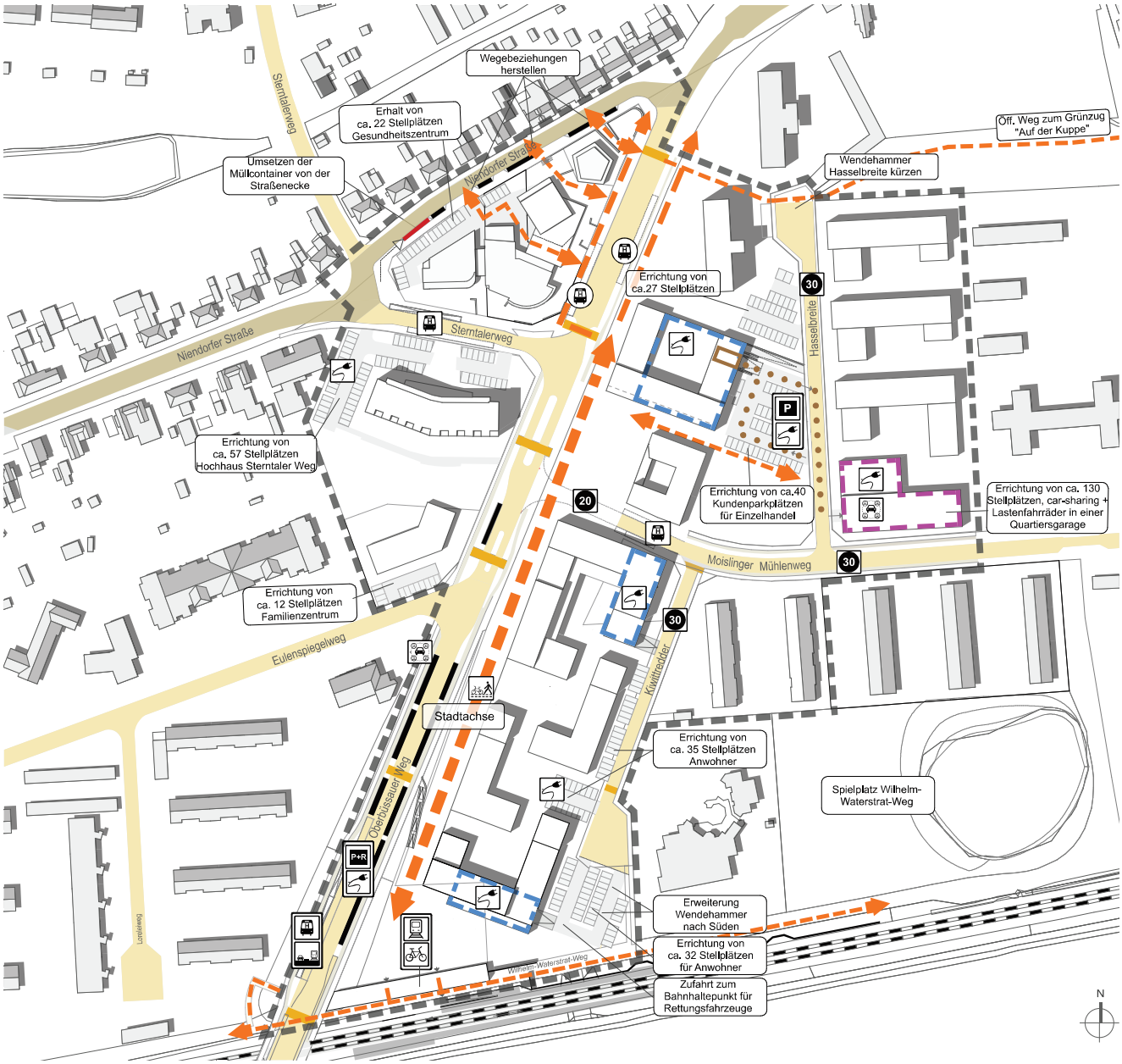



Abb. 34: Ausschnitt Verkehrskonzept, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)



# 5.6 Nutzungskonzept

Die zukünftige Entwicklung und Verortung der Nutzungen im Plangebiet soll mithilfe des Nutzungskonzeptes gesteuert werden. In der „Neuen Mitte Moisling“ soll ein vielfältig gemischtes Quartier mit attraktivem und zukunftsfähigem Wohnungsbau und Einzelhandel entstehen. In Ergänzung und zur Stärkung der Zentrumsfunktion sollen soziale und öffentliche Infrastruktureinrichtungen – insbesondere im „Stadtteilhaus“ – sowie Begegnungsstätten und weitere Dienstleistungsangebote angesiedelt werden. Die notwendigen Erschließungsanlagen werden entsprechend zugeordnet.

Die „Neue Mitte Moisling“ ist als ein attraktives und belebtes Stadtteil-Zentrum geplant, dessen Entstehung dazu beitragen soll, das Entwicklungspotential für den Stadtteil, welches sich auch aus der verbesserten Anbindung durch den neuen Bahnhaltepunkt ergibt, auszuschöpfen. Vielfältige Nutzungen sollen, wo immer möglich, in den Erdgeschosszonen im Bereich der öffentlichen Plätze und Orte entstehen. Dazu werden sie in allen Teilgebieten, mit Ausnahme des Wohnviertels im Teilgebiet „Hasselbreite“, so geplant, dass die an öffentliche Bereiche angrenzenden Erdgeschosse mit überhöhter Geschosshöhe ausgebildet werden und direkt von hier zugänglich sein können. Langfristig wird die tatsächliche Nutzung der jeweiligen Bereiche stark von der gesamtgesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung des Stadtteils abhängen.

Im Teilgebiet **„Kiwittredder“** entsteht im Norden, direkt angrenzend an den Stadtteilplatz, eine Senior:inneneneinrichtung, in deren Erdgeschoss eine Begegnungsstätte für die „Neue Mitte Moisling“ geplant ist. Entlang der „Stadtachse“ können in den Erdgeschossen der Wohngebäude bevorzugt Läden und gastronomische Einrichtungen angesiedelt werden, um die „Stadtachse“ zu beleben und in ihrer Attraktivität zu steigern.

Das südliche Gebäude am Vorplatz des Bahnhaltepunktes sollte aufgrund seiner besonderen Lage gewerblich bzw. durch Büros genutzt werden. Das Gebäude des Bahnhaltepunktes bietet neben der Treppenanlage auch einen Aufzug und eine Rampe für den barrierefreien Zugang, einen Aufzug, eine überdachte Wartezone für Bahnreisende, ein öffentliches WC, umfängliche Fahrradabstellanlagen sowie eine Ladestation für Elektrofahrräder (Fahrradstation). Der Bahnsteig ist vom Vorplatz über einen direkten Zu- und Durchgang zu erreichen. Der Bahnhaltepunkt Moisling im Süden der „Neuen Mitte“ ist im Rahmen des Umweltverbundes ein hoch attraktives Angebot zur Nutzung des ÖPNV und damit ein wesentlicher Beitrag zur Verkehrswende.

Das kommunale „Stadtteilhaus“ im Teilgebiet **„Moislinger Markt“** ist das zentrale Gebäude. Hier sind das publikumsintensive Stadtteilbüro für Ordnungs- und Meldeangelegenheiten, die Stadtteilbibliothek sowie die Beratungsstelle Moisling/ Buntekuh des Jugendamtes und Räume für die städtische Jugendarbeit untergebracht. Der Innenhof, direkt an den öffentlichen Platz angrenzend, ist ein Ort der Begegnung. Im Gebäude auf der Nordseite des Marktes befinden sich im Erdgeschoss ein großflächiger Einzelhandelsmarkt (Supermarkt), kleinere Läden und gastronomische Einrichtungen, die sich auf den Platz ausdehnen können.

Im Teilgebiet **„Hasselbreite“** können bis zu 124 Ersatzwohnungen für alle Altersgruppen und Familiengrößen entstehen, welche die abgängigen Kleinstwohnungen ersetzen. Im Teilgebiet Gesundheitszentrum gibt es im Erdgeschoss des Gesundheitszentrums bereits eine Apotheke und eine Bäckerei mit Café. Im Erweiterungsgebäude des 3. Bauabschnittes könnte im Erdgeschoss ein gastronomischer Betrieb angesiedelt werden.

Im Gebiet **„Sterntaler“** ist bereits vorgesehen, das Erdgeschoss des Hochhauses (Sterntalerweg 1-3) von gewerblichen - und Dienstleistungseinrichtungen zu nutzen.

In allen Teilgebieten ist ab dem ersten Obergeschoss die Kernnutzung „Wohnen“ vorherrschend. Nur im Stadtteilhaus als öffentliches Gebäude befinden sich ausschließlich soziale und öffentliche Infrastruktureinrichtungen, ebenso wie im Gesundheitszentrum nur Gemeinbedarfs- und Dienstleistungsangebote zur medizinischen und therapeutischen Versorgung vorgesehen sind.




Abb. 35: Ausschnitt Nutzungskonzept EG, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

Einzelhandel
Gesundheits-vorsorge / Praxen
Beratung / Jugend / Soziale Einrichtung
Bibliothek
Senioren-einrichtung
Garagen
Erschließungsbauwerk
Gastronomie
Familienzentrum / Kita
Begegnung / Soziale Einrichtung
Dienstleistungen / Büros / Gewerbe
Wohnungen
Fahrradstation
Grenze des Geltungsbereichs

Es ist herauszustellen, dass durch die geplanten Sanierungs- und Neubaumaßnahmen insgesamt ca. 360 Wohnungen zuzüglich 140 Pflegewohnplätze mit einer Wohnfläche von ca. 30.739 m² entstehen werden. Im Bestand sind 429 Wohnungen (z.T. Kleinstwohnungen) mit einer Wohnfläche von 26.158 m² vorhanden, von denen 311 Wohneinheiten (durchschnittliche Größe 62 m²) für eine Freilegung vorgesehen sind. Damit ist eine Kompensation bzw. leichte Verdichtung gegeben (siehe Anlage 2). Losgelöst von den beiden wesentlichen Sanierungsmaßnahmen Sterntalerweg 1-3 und Hasselbreite 3 (insgesamt 124 Wohnungen) sollen mit Errichtung der „Neuen Mitte“ insg. ca. 230 Wohnungen zuzüglich ca. 140 Pflegewohnplätze im Neubau errichtet werden. Sie sollen ein attraktives, nachfragegerechtes und v.a. ausdifferenziertes Wohnangebot schaffen. Die durchschnittliche Größe der neuen Wohneinheiten ist mit einem Ansatz von 70 m² gerechnet. Beabsichtigt ist, dass gem. der vorliegenden politischen Beschlüsse 30% der Wohnungen im Rahmen der sozialen Wohnraumförderung errichtet werden – das entspricht etwa 69 Wohneinheiten. Da im Stadtteil bereits eine hohe Anzahl von Wohnungen besteht, die im 1. Förderweg gefördert werden, sollte – im Sinne einer Durchmischung – für den Anteil der geförderten Neubauwohnungen in den Teilgebieten Kiwittredder, Hasselbreite und Moislinger Markt optional der 2. Förderweg gewählt werden können. Eine Stadtteilverträglichkeit ist in diesem Kontext – der Zielsetzung des Programms „Sozialer Zusammenhalt“ folgend – explizit zu berücksichtigen.




Abb. 36: Ausschnitt Nutzungskonzept 1.OG, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

# 5.7 Gestaltungskonzept




Abb. 37: Ausschnitt Gestaltungskonzept, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

### Gestaltungsleitlinien für die Gebäude

Alle Neubauten im Rahmenplangebiet sollen sich durch eine hohe hochbauliche Qualität unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit bei der Materialwahl auszeichnen. Die Gestaltungsleitlinie macht keine Materialvorgaben, aber es werden Aspekte angeführt, die bei der Materialwahl und der Fassadengestaltung zu berücksichtigen sind.

Im Rahmenplangebiet ist, da die jeweiligen Teilgebiete in unterschiedlichem Kontext stehen, keine einheitliche architektonische Gestaltung vorgesehen. Dennoch existieren im Stadtteil Moisling ähnliche und in ihrer architektonischen Gestalt verwandte Gebäudekomplexe, die im Stadtbild Ordnung und Orientierung geben. Diese räumlichen und gestalterischen Ensembles sind in den einzelnen Teilgebieten der Neuen Mitte wiederzufinden; sie bestimmen und charakterisieren die Leitidee des Rahmenplanentwurfes.

Die Zielsetzung der Flachdächer bietet ein großes Potenzial für Dachbegrünung und Energieerzeugung (siehe auch Kap. 6). In gestalterischer Hinsicht ist bei der Errichtung von Solar-/Photovoltaikmodulen auf Blickbeziehungen und Wahrnehmung zu achten, indem technische Anlagen z.B.

in geeigneter Weise baulich integriert oder zurückgesetzt errichtet werden. In dieser Hinsicht ist die Ausformung einer Attika in Form einer hochgezogenen Außenwand sinnvoll und wird empfohlen.

Die Gebäude der „Spange“ im Teilgebiet **„Kiwittredder“** bilden städtebaulich eine Einheit, die sich in der einheitlichen Materialwahl sowie einer horizontalen Fassadengliederung widerspiegeln sollte. Für das ruhige Erscheinungsbild der Fassaden an der öffentlichen „Stadtachse“ auf der West-Seite sollten die Freisitze für die Wohnungen als Loggien, die in die Kubatur der Gebäude integriert sind, geplant werden. Auf der Seite zum Kiwittredder und in den Wohnhöfen können die Balkone hingegen vor der Fassade angeordnet werden. Die überhöhte Erdgeschosszone (>3,00 m i.L. zzgl. 0,30 m Installationshöhe) der Gebäude entlang der „Stadtachse“ betont diesen Bereich gestalterisch und lässt eine belebende vielfältige Nutzung auch durch Läden, Cafés oder gewerbliche Angebote zu. (siehe Abb. 28). Die Sockelzone entlang der „Stadtachse“ sollte reliefartig ausgebildet werden, um die Wirkung einer langgestreckten, glatten Gebäudefront zu unterbinden. Nischen, z.B. als Vorzone für gastronomische, gewerbliche oder Wohnnutzungen, können diesen Bereich gliedern.

Der Wohnungsbau im Teilgebiet **„Hasselbreite“** bildet wie auch die sogenannte „Spange“ ein städtebauliches Ensemble, indem sich Gebäude- und Freiraum-Typologien wiederholen. Eine übereinstimmende Materialwahl und Gestaltung soll diese Einheit unterstreichen und ablesbar machen.

Im Teilgebiet **„Gesundheitszentrum“** sind die Gebäude in Gestalt und Höhe sehr heterogen und zeichnen sich durch eine große Formenvielfalt aus. Ein 3. Bauabschnitt soll das bestehende Gesundheitszentrum ergänzen. Hier soll die gestalterische Ausbildung des Neubaus eine Verbindung und Beruhigung dieses heterogenen Komplexes schaffen.

Im Teilgebiet **„Sterntaler“** ist das Wohnhochhaus durch die Höhe und seine Neugestaltung der markante Baukörper der „Neuen Mitte“. Es entfaltet durch die helle Fassade plus der Balkone, die als transparente Ebene vor die Südfassade gestellt sind, große Fernwirkung mit entsprechendem Wiedererkennungswert. In seinem Material könnte das neue Gebäude für Kita und Familienzentrum auf dem an das Hochhaus angrenzenden Grundstück Bezug nehmen.

Neben den o.g. Gebäuden gibt es an zentralen Orten im Plangebiet Einzelgebäude mit besonderer Funktion und deshalb der Forderung nach einer entsprechenden Gestaltung: Die neue Struktur und Bebauung der „Neuen Mitte Moisling“ wird insbesondere durch den **„Moislinger Markt“** und dem als öffentlichem Gebäude im Zentrum stehenden „Stadtteilhaus“ geprägt. Deshalb soll das „Stadtteilhaus“ nicht nur durch die Stellung und Kubatur, sondern auch durch das gewählte Material als Mittelpunkt und besonderes Gebäude im Stadtteil erkennbar sein. Um die konkurrenzlose und besondere Bedeutung des Stadtteilhauses zu unterstreichen, sind die angrenzenden Platzfassaden zurückhaltend und homogen zu gestalten.

Die Erschließungsanlage am Bahnhaltepunkt ist in verkehrlicher und städtebaulicher Hinsicht von wesentlicher Bedeutung für den Stadtteil. Das Gebäude ist für den Bahnreisenden der Eingang zum Stadtteil Moisling und soll diesen identifizierbar markieren. Der Aussichtspunkt im ersten Obergeschoss ist Warte-, Aufenthaltsbereich und Treffpunkt zugleich und ergänzt das reine Funktionsgebäude um die Möglichkeit nach Süden auf die andere Seite der Lärmschutzwand zu blicken.

Zur Sicherung der angestrebten architektonischen Qualität sind für die drei öffentlichen Gebäude „Stadtteilhaus“, Kita und Familienzentrum sowie das Erschließungsgebäude am Bahnhaltepunkt geeignete Vergabe (VgV)-Verfahren bzw. Architekturwettbewerbe durchzuführen.

Die Quartiersgarage im Teilgebiet **„Hasselbreite“** ist ein reines Verkehrsbauwerk und hat durch seine spezielle Konstruktion eine eigene Erscheinung. Bei der Gestaltung der Fassade ist darauf zu achten, dass an Nord- und Südseite, an die sich die Wohnbebauung direkt anschließt, für ausreichenden Lärmschutz gesorgt wird; für die anderen Fassaden sollte ein transparentes, naturnahes Material gewählt werden, dass als Antwort auf die gegenüberliege Freizeitanlage begrünt wird. Insgesamt sollte auf eine gute Gestaltung wertgelegt werden (Fassadenwettbewerb).

### Gestaltungskonzept der Freiräume

Ziel in der Gestaltung der Freiräume ist eine hohe Qualität unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit bei der Materialwahl. Mit den folgenden beispielhaften Materialvorschlägen soll dargestellt werden, wie die verschiedenen Freiräume als öffentliche oder private Flächen ablesbar und nutzbar gestaltet werden können.

Der **„Moislinger Markt“** ist als zentraler Stadtteilplatz ein Ort mit hoher öffentlicher Präsenz am Schnittpunkt der ihn flankierenden Straßen Moislinger Mühlenweg und Oberbüssauer Weg; durch ihn entsteht eine deutliche Zäsur im Freiraum des neuen Quartiers. Das „Stadtteilhaus“ ist auf dem Platz der zentrale Bezugspunkt und wichtige Frequenzgeber für die Nutzung; es steht mittig auf der Ostseite des Platzes. Um den Platzcharakter zu stärken, soll der Moislinger Mühlenweg auf der Länge der Platzquerung niveaugleich und mit einheitlicher Oberflächengestaltung im Platz „aufgehen“. Der in Form und Fassung urban geprägte Stadtraum des „Moislinger Marktes“ wird mit kontrastierenden Gestaltungselementen, die hier für „Wohnlichkeit“ und Aufenthaltsqualität sorgen, überlagert. Auf der Platzfläche werden wohldo-

siert einige mit Sitzmauern gefasste Bauminseln integriert, geradeso, dass noch genügend Freiflächen für Aktivitäten jeglicher Art bleiben. Die grünen Inseln dienen zugleich der Versickerung und Verdunstung des Oberflächenwassers. Die Ausstattung mit der nötigen Infrastruktur (Strom, Wasser, Abwasser) sichert seine vielgestaltige Nutzung.

Wichtiges Bindeglied zwischen dem Stadtteilplatz und dem Bahnhaltepunkt ist die „Stadtachse" als großzügig bemessener und differenziert gestalteter Fuß- und Radweg, mit nahezu horizontalem, die Plätze niveaugleich querendem Verlauf. Die im Süden seitlich angrenzende Böschung zum Oberbüssauer Weg steigt zur Bahn hin kontinuierlich bis auf eine Höhe von ca. 4,5m an. Mit dem Ausbau des Oberbüssauer Weges im Zuge der verkehrlichen Anbindung des Bahnhaltepunktes sollen die Böschung komplett neu hergestellt werden. In wie weit ein Teil der Bestandsbäume erhalten werden kann, ist noch abzustimmen. Grundsätzlich ist auf der Böschung eine lockere Stellung der Pflanzen mit Blickbezug zwischen oberer und unterer Ebene erwünscht. Deshalb soll auf eine Anpflanzung von hohen und dichten Sträuchern in diesem Bereich verzichtet werden, da sie zu einer unerwünschten räumlichen Enge führen würde. Die Achse wird einseitig von Retentionsmulden begleitet, in die das Oberflächenwasser abgeführt wird. Unmittelbar vor dem Hochparterre der angrenzenden Wohnbebauung verläuft eine Hecke als grüner Saum zur Gewährleistung der Privatheit des Erdgeschosses und der Loggien. Dort wo für andere Nutzungen das Erdgeschoss bis auf das Niveau des Weges abgesenkt ist, reicht die Wegfläche bis unmittelbar an das Gebäude und erlaubt in den Aufweitungen der hier entstehenden Vorzonen eine zusätzliche Nutzung z.B. für Außengastronomie. Die Betonsitzmauern, die in einigen Bereichen auch gleichzeitig als Widerlager für den Böschungsfuß dienen, sind gestalterische Leitelemente mit Aufenthaltsfunktion.

Der Vorplatz am Bahnhaltepunkt ist eine durch die südliche Quartierskante, das Stationsgebäude und die Straßenböschung gefasste Dreiecksfläche, die als eine eher naturnahe Angerfläche gestaltet werden soll und nur im Bereich der Hauptwegelinien intensiv befestigt ist. Großzügige, mit Bäumen bepflanzte grüne Inseln und Flächen schaffen hier einen „Grünen Anger/ Platz", welcher durch seine entsprechende Möblierung als Pausen-, Warte- und Aufenthaltsbereich genutzt werden kann.

Das Quartier im **„Kiwittredder"** verfügt über vier Wohnhöfe, die gegenüber den angrenzenden öffentlichen Straßenflächen um ca. 70cm angehoben sind und sich dadurch als halböffentlicher Raum von der Umgebung absetzten. Die Höfe sind durch einen mäandrierenden Weg miteinander verbunden und durch die z.T. in die Höfe orientierten Hauseingänge der Wohnbebauung stetig frequentiert. In jedem Hof, auch in dem der Senior:inneneinrichtung, ist ein Kleinkinderspielplatz mit angegliedertem Anwohnertreff (Bank und Tisch) vorgesehen. Aufgrund einer fehlenden Unterbauung mit einer Tiefgarage ist die Begrünung der Höfe auch mit größeren Gehölzen problemlos möglich. Zudem bieten sie Raum für den Einbau größerer Retentionsboxen zur Rückhaltung- und Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser.

Westlich des „Stadtteilhauses" ist eine Freizeitfläche – ggf. in Verbindung mit der Nutzung der Räume des dortigen Jugendzentrums – geplant, welche sich in ihrer Ausstattung eher an den Bedürfnissen von Jugendlichen orientiert, da mit den neu gestalteten Spielplätzen „Auf der Kuppe" und dem Spielplatz „Wilhelm-Watertrat-Weg" bereits qualifizierte Kinderspielmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe der „Neuen Mitte" vorhanden sind. Denkbar sind insbesondere Bewegungsangebote für Jugendliche wie Bouldern, Parcoursport o.ä. Lärmintensive Sportarten wie z.B. Skaten und Ballspiele sind an sich attraktiv, können aber im Hinblick auf die benachbarte Wohnnutzung voraussichtlich nur eingeschränkt realisiert werden. Gleichzeitig soll dieser besonders gestaltete Freibereich auch Möglichkeiten für den relaxten Aufenthalt und als Treffpunkt bieten. Zur Bestimmung seiner konkreten Ausgestaltung ist ein Beteiligungsverfahren und die Einbeziehung der Jugendlichen vor Ort eine wichtige Voraussetzung.

### Sicherheit im öffentlichen Raum

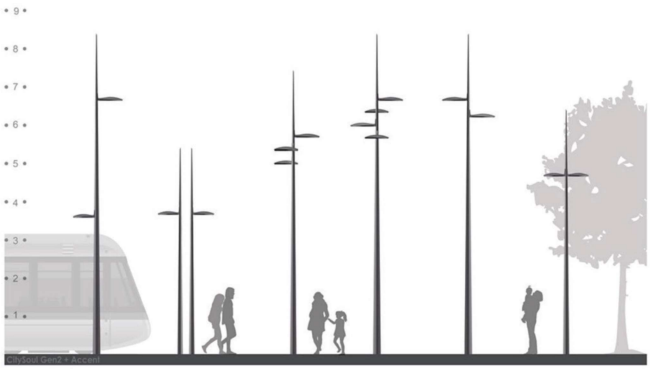
Eine grundlegende Anforderung an die Gestaltung der Freiräume in der „Neuen Mitte" ist der Aspekt der öffentlichen Sicherheit, insbesondere in den zentralen Bereichen des Stadtteilplatzes, der „Stadtachse" und des Vorplatzes zum Bahnhaltepunkt. Allein durch die Errichtung neuer Erschließungsanlagen und Wegebeziehungen wird die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer:innen verbessert. Potenzielle Angsträume sind durch geeignete Gestaltungsansätze und technische Maßnahmen (Beleuchtung, Orientierung, etc.) zu vermeiden.

Die Ansiedlung der örtlichen Polizeistation Moisling in die „Neuen Mitte" könnte in diesem Zusammenhang ein wesentlicher Baustein sein. Eine solche Einrichtung stünde den anderen, künftigen Nutzungen nicht entgegen – sondern wäre veträglich und folgerichtig bei der Realisierung eines neuen Stadtteilzentrums. Grundsätzlich geeignete Standorte sind im vorliegenden Entwurf vorhanden und bereits hinsichtlich entsprechender Flächenanforderungen geprüft.




Abb. 38: Bestandsbäume, Baumtypologien Neupflanzungen, Nutzungen der Freiflächen (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)





Referenz / Mastleuchten aus: CitySoul poles and brackets | Philips

Abb. 39: Standorte von Mastleuchten (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

**Referenzen: Oberflächenbefestigung**









**Referenzen: Vegetation**





## Referenzen: Vegetation



Referenz / Hecken



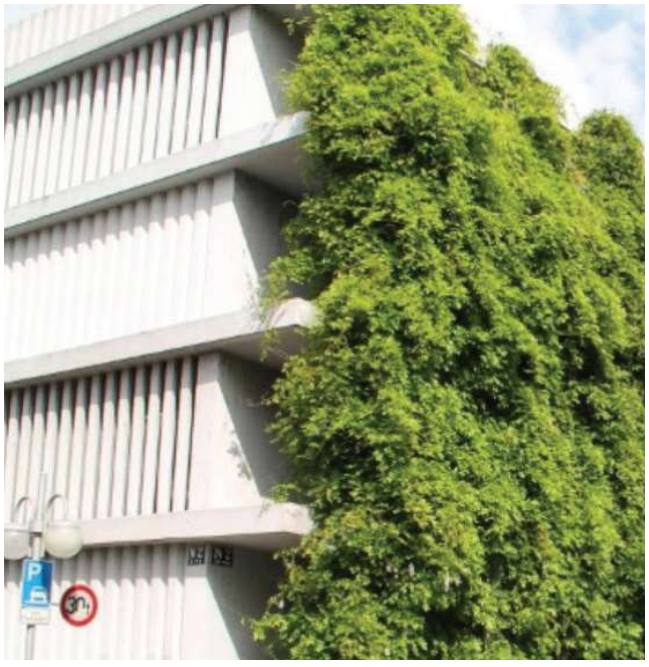
Referenz / Dachbegrünung



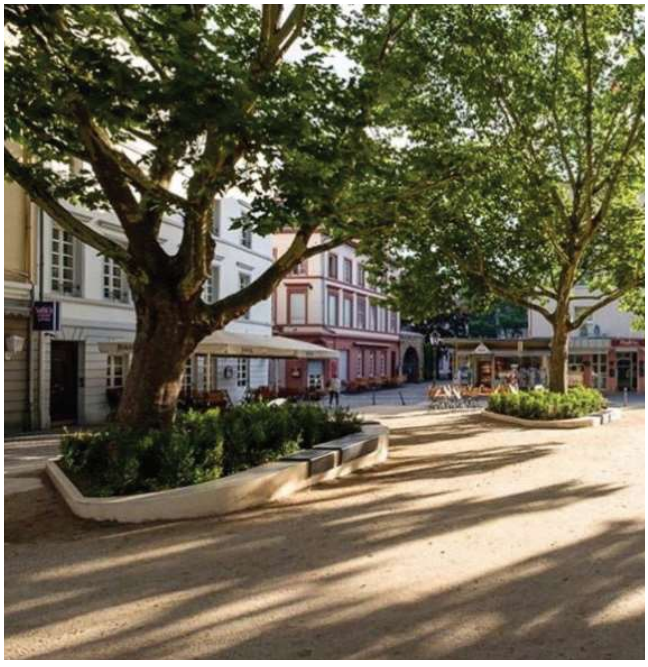
Referenz / Strauchpflanzung



Referenz / Blütensträucher



Referenz / Begrüntes Parkhaus



Referenz / Platz mit Solitärbäumen

# 6. Klimawandel, Klimaschutz und Energieversorgung

Auf der Grundlage des Rahmenplans soll ein zukunftsfähiges, auch hinsichtlich ökologischer Aspekte nachhaltiges Quartier entstehen. Das Klimaschutzkonzept sieht eine Reihe von Maßnahmen vor, die dem Klimawandel und dem Ziel des Klimaschutzes Rechnung tragen und so einen Beitrag zur Einsparung von Co2-Emissionen leisten.

### Verkehrswende

Ein wichtiger Baustein des Klimaschutzkonzeptes ist das Mobilitätskonzept. Es hat innerhalb des Stadtquartiers die Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und des Anteils privater PKW zum Ziel. Die Ausweitung des ÖPNV-Angebotes sowie die Schaffung einer Mobilitätsstation mit Car-Sharing-Plätzen, Ladestationen für PKW und Lastenfahrräder und einer Fahrradstation am Bahnhaltepunkt in Verbindung mit dem Ausbau eines attraktiven Radwegenetzes sollen insgesamt zu dieser Reduzierung führen. Der Stellplatzschlüssel zur Berechnung der notwendigen Stellplätze kann deshalb gemäß den geltenden Anforderungen der Hansestadt Lübeck um 20 % verringert werden. Auf öffentlichen Park- sowie privaten Stellplatzanlagen ist die Installation von Ladepunkte für Elektroautos vorgesehen. Auch in der Quartiersgarage sowie in den Tiefgaragen sind Elektroladeanschlüsse geplant.

### Alternative Energieerzeugung

Ziel ist es, im neuen Quartier zur Gewinnung von Energie aus alternativen Quellen beizutragen. Auf den geplanten (begrünten) Flachdächern können Photovoltaik-Anlagen installiert werden. Der Stadtteil wird bereits mit Fernwärme aus dem nördlich des Quartiers gelegenen BHKW versorgt; künftig soll die südlich der Bahntrasse geplante Solarthermie-Anlage in das Fernwärmenetz einspeisen. Die Stadtwerke Lübeck wollen den Primärenergiefaktor durch Grüne Energie weiter zu senken. Dieser Faktor hat Einfluss auf die Energieeinsparmaßnahmen an den Gebäuden.

### Regenwassermanagement

Die Klimaentwicklung bedingt Regenereignisse, deren zu versickernde oder abzuleitende Wassermengen immer größere Dimensionen annehmen. Um dies langfristig zu gewährleisten, sieht das Regenwassermanagement folgende Maßnahmen vor:

- Versickerungsfähige Befestigungen bei der Herstellung von Stellplatzanlagen
- dezentrale Anlage von Rigolenflächen, in denen sich Regenwasser vorübergehend sammeln kann, um anschließend zu versickern (Rigolen sind im Gestaltungskonzept der Freianlagen integriert darzustellen)
- Herstellung von Flächen zum Rückhalt und zur Versickerung von Oberflächenwasser
- (in Tiefebene) oder Gründung von Flächen auf wasserdurchlässigem Sand bzw. Kunststoffgranulat, insb. im Bereich der „Stadtachse“ und auf Plätzen
- Berücksichtigung von Tiefebenen zur Versickerung bei Baumstandorten entlang Kiwittredder
- extensive Begrünung der Flachdächer auf neuen Gebäuden zur Speicherung
- von Regenwasser mit gleichzeitiger Installation von Photovoltaikanlagen

Eine vergleichende Flächenermittlung verdeutlicht, dass durch die Neuordnung der „Neuen Mitte“ zwar mehr Fläche versiegelt wird, aber das Defizit der versickerungsfähigen Flächen durch geeignete Maßnahmen wie eine entsprechende Dachbegrünung ausgeglichen werden kann.

| | Bestand m² | Planung m² | Differenz m² |
|---|---|---|---|
| Gebäudeflächen | 8.400 | 10.305 | +1.905 |
| Öffentliche Verkehrsflächen | 19.160 | 20.267 | +1.107 |
| Private Verkehrsflächen | 10.630 | 14.467 | +3.837 |
| Grünflächen | 19.650 | 11.102 | - 8.548 |
| Flächen Dachbegrünung | | mind. 8.800 | mind. +8.800 |

### Durchgrünung

Das neue Quartier soll einen hohen Baumbewuchs aufweisen. Allerdings bedingt die städtebauliche Neustrukturierung der Neuen Mitte auch das Fällen alter Bestandsbäume. Dieser Verlust ist durch zahlreiche Neuanpflanzungen zu kompensieren. Die geplante Neuanpflanzung einer Vielzahl von jungen Bäumen soll langfristig Freiräume schaffen, die zu einem guten Stadtklima mit einer Verschattung und Kühlung im Sommer sowie für Insekten, Vögel und diverse Kleintiere zu Lebensräumen werden. Im Ergebnis tragen diese Maßnahmen zu einer Aufwertung der klimatischen und ökologischen Situation bei. Die Ziele des Masterplans Klimaschutz können damit erfüllt werden.




Abb. 40: Ausschnitt Klimaschutzkonzept, ohne Maßstab (Quelle: eigene Darstellung © GeoBasis-DE/LVermGeo SH)

Mobilitätsstation
ÖPNV-Anschlusspunkt
Ladepunkt PKW
Car-sharing-Punkt
Versiegelte Flächen
Grünflächen
Gründächer
Rückhaltung und Versickerung Oberflächenwasser in Tiefebene oder auf wasserdurchlässigen Flächen Sand / Kunststoffgranulat
Versickerungsoffene Flächen bei Stellplätzen
Gepflasterte Flächen
Baumstandorte als Tiefebene zur Versickerung
Rückhaltung und Versickerung in Rigolen
Baum Bestand
Baum Neupflanzung (Planung)
Flächen f. Photovoltaik

# 7. Durchführungsplanung / Maßnahmendarstellung

Die städtebauliche und funktionale Neuordnung der „Neuen Mitte Moisling“ erfolgt durch eine integrierte Umsetzung baulicher Vorhaben. Im Kontext der städtebaulichen Sanierungsmaßnahme sind umfassende Ordnungs- und Baumaßnahmen vorgesehen, die über Mittel des Städtebauförderungsprogramms „Sozialer Zusammenhalt“ finanziert werden sollen. Dabei sind insbesondere Ordnungsmaßnahmen, d.h. der kommunale Erwerb und die Freilegung von Grundstücken in den Teilgebieten „Moislinger Markt“ und „Kiwittredder“ erforderlich, um nachfolgend Baumaßnahmen i.S. der städtebaulichen Sanierung wie z.B. Erschließungsanlagen oder Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtungen zu ermöglichen. Diese Fördermaßnahmen gehen einher mit weiteren privaten und öffentlichen Maßnahmen, so dass in diesem räumlichen Bereich ein gebündelter Ressourceneinsatz stattfindet, der durch ein Neben- bzw. Miteinander vielfältiger Aktivitäten kommunaler, öffentlicher und privater Akteure gekennzeichnet ist.

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen zur Schaffung des neuen Stadtteilzentrums in einem Maßnahmenkatalog dargestellt. Dabei werden die Zielsetzungen der Maßnahmen, Durchführungsschritte, Realisierungshorizonte und Kosten beschrieben.

Ordnungs- und insbesondere Baumaßnahmen der Städtebauförderung werden herausgestellt und in Kap. 8 in einer Kosten- und Finanzierungsübersicht zusammengefasst. Die Ableitung dieser Fördermaßnahmen fließt in die Fortschreibung des IEK für die städtebauliche Gesamtmaßnahme Moisling ein, um den Einsatz von Städtebauförderungsmitteln zu ermöglichen. Sowohl die o.g. Neuordnung der Eigentumsverhältnisse als auch die baulich-investiven Städtebauförderungsmaßnahmen werden auf separaten Plänen verortet (siehe Anlage).

**Übersicht des Maßnahmenkataloges:**

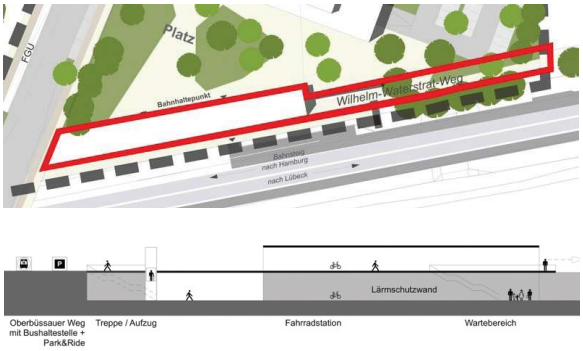
1. Errichtung einer Rampe als provisorische Zuwegung zum Bahnhaltepunkt
2. Errichtung einer Erschließungsanlage am Stadtteileingang / Bahnhaltepunkt *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
3. Errichtung der „Stadtachse“ (inkl. Vorplatz am Bahnhaltepunkt) *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
4. Errichtung einer Bushaltestelle am Oberbüssauer Weg
5. Straßenraumumgestaltung Oberbüssauer Weg (div. Maßnahmen)
6. Kiwittredder: Freilegung und Bodenordnung *(z.T. Städtebauförderungsmaßnahmen)*
7. Kiwittredder: Neubebauung
8. Freilegung Moislinger Mühlenweg 41-43 *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
9. Errichtung einer Senior:inneneinrichtung (inkl. Realisierung einer generationenübergreifenden Begegnungsstätte) *(z.T. Städtebauförderungsmaßnahme)*
10. Straßenraumumgestaltung Kiwittredder *(z.T. Städtebauförderungsmaßnahme)*
11. Straßenraumumgestaltung Moislinger Mühlenweg *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
12. Hasselbreite / Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
13. Errichtung Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung „Stadtteilhaus“ inkl. Bürgerservice *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
14. Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses (inkl. Stellplatzanlage)
15. Freilegung Hasselbreite 2 – 24
16. Neubebauung östliche Hasselbreite
17. Errichtung der Quartiersgarage, Ecke Moislinger Mühlenweg/ Hasselbreite
18. Herstellung öffentlicher Stadtteilplatz inkl. Anbindung *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
19. Errichtung Familienzentrum mit Kindertagesstätte *(Städtebauförderungsmaßnahme)*
20. Errichtung einer Bushaltestelle am Sterntalerweg
21. Errichtung des 3. Bauabschnittes des Gesundheitszentrums (inkl. Um- und Neugestaltung der Außenanlagen)
22. Herstellung neuer Wegeverbindungen und Ausbau des Radwegenetzes zur Anbindung der „Neuen Mitte“
23. Aufwertung öffentlicher Raum: Ecke Niendorfer Straße / Sterntalerweg
24. Sanierung Hochhaus Sterntalerweg 1-3
25. Sanierung Hochhaus Hasselbreite 3

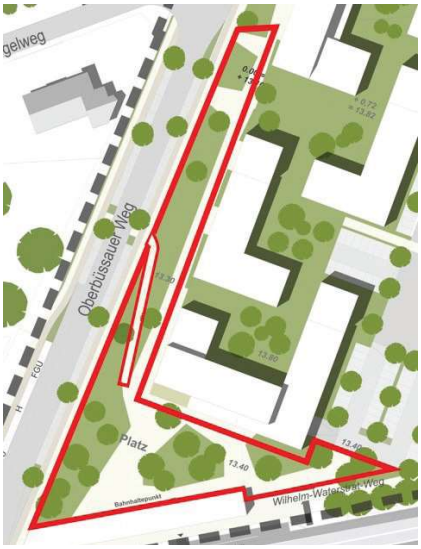
Die Nummerierung steht nicht in Bezug zur zeitlichen Umsetzung, sondern ist lediglich als inhaltliche Zuordnung zur nachstehenden Plangrafik und Kosten- und Finanzierungsübersicht zu verstehen.

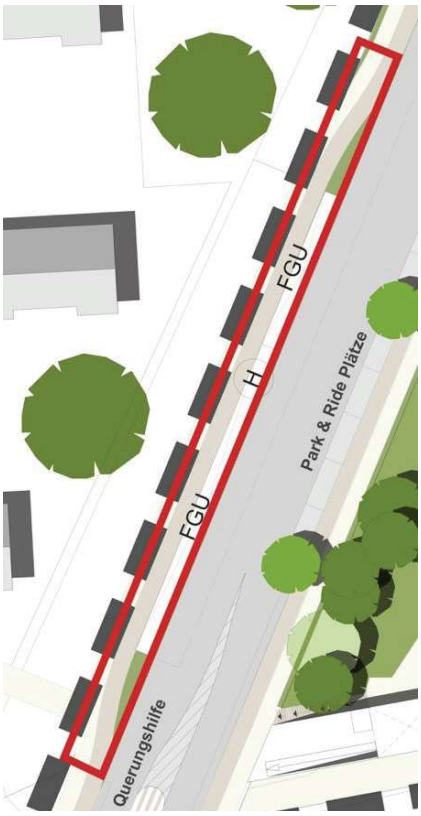
**Überblick zu den Maßnahmen:**



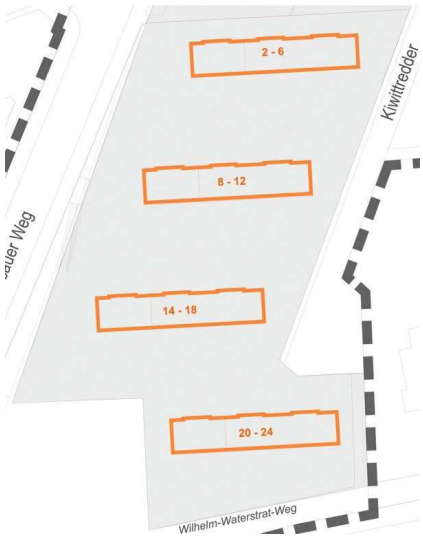
| Maßnahme 1 | Errichtung einer Rampe als provisorische Zuwegung zum Bahnhaltepunkt |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Da der geplante Vorplatz und die Erschließungsanlage zum Bahnhaltepunkt erst nach dessen Inbetriebnahme errichtet werden können, erfolgt im nördlichen Siedlungsbereich eine z.T. provisorische verkehrliche Anbindung, die bereits in 2023 fertiggestellt wird. Zur Sicherstellung einer barrierefreien Zuwegung zwischen dem höher gelegenen Oberbüssauer Weg und der provisorischen Vorfläche am Bahnhaltepunkt wird eine behindertengerechte Rampe nebst Geländer in der Böschungskante errichtet. Der Höhenunterschied an der vorgesehenen Stelle beträgt ca. 1,05 m. |
| Flächenbedarf: | ca. 200 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen |
| Durchführungsschritte: | Freilegung, Planung, Bau |
| Zeitliche Umsetzung: | 2022-2023 |
| Durchführung: | Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr |
| Kosten: | k.A. |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der verkehrlichen Anbindung des Bahnhaltepunktes bis zu dessen Inbetriebnahme realisiert. Sie stellt keine Maßnahme der Städtebauförderung dar. |

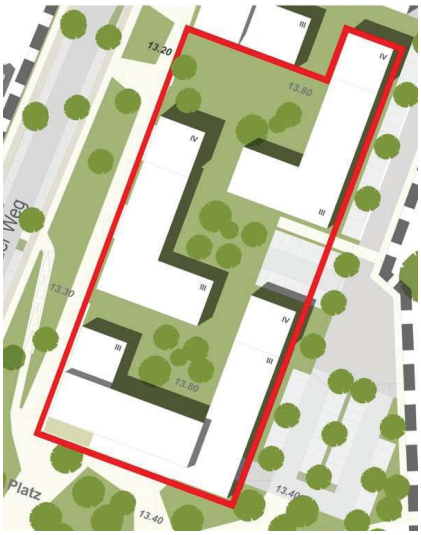
| Maßnahme 2 / <u>Städtebauförderungsmaßnahme</u> | Errichtung einer Erschließungsanlage am Stadtteileingang /Bahnhaltepunkt |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Die Erschließungsanlage am Bahnhaltepunkt ist sowohl in städtebaulicher als auch verkehrlicher Hinsicht von zentraler Bedeutung für die „Neue Mitte“. Die Anlage ist parallel zum Bahnsteig ausgerichtet und schließt unmittelbar an die Brücke Oberbüssauer Weg an. Sie weist neben einer Treppenanlage auch einen Aufzug, eine barrierefreie Rampe, eine überdachte Wartezone für Bahnreisende, eine öffentliche WC-Anlage, umfängliche Fahrrad-abstellanlagen (auch für Lastenräder) sowie eine Ladestation für Elektrofahrräder (Fahrradstation) auf. Es gibt einen ebenerdigen Durchgang vom künftigen Vorplatz zum Bahnsteig. Die Lärmschutzwand entlang der Bahntrasse schließt unmittelbar an das Gebäude an. Die Lärmschutzfunktion muss sich in der Anlage baulich fortsetzen. Die Erschließungsanlage ist zweigeschossig und hat als Portal Signalwirkung zum Stadtteileingang von Moisling. Im 1.OG soll eine Aussichtsplattform als zusätzlicher Wartbereich und Treffpunkt entstehen. |
| Flächenbedarf: | ca. 1.100 m² Grundfläche, ca. 1.000 m² BGF (2 Geschosse) |
| Durchführungsschritte: | Architektenwettbewerb / VgV-Verfahren, Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | 2024 - 2026 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie Hansestadt Lübeck,<br>Bereiche Stadtgrün und Verkehr / Gebäudemanagement |
| Kosten: | ca. 2.000.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der Städtebauförderung realisiert (Herstellung einer Erschließungsanlage, B 2.1.6 StBauFR 2015 SH). Vorab sind Ordnungsmaßnahmen erforderlich<br>(B 2.1. StBauFR 2015 SH), siehe Maßnahme 6. |

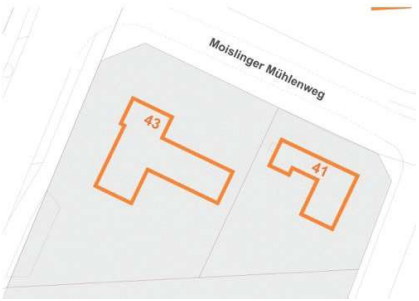
| **Maßnahme 3 / Städtebauförderungsmaßnahme** | **Errichtung der „Stadtachse“ (inkl. Vorplatz)** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Die stadträumliche Integration und Anbindung des Bahnhaltepunktes erfolgt durch die „Stadtachse“ als attraktive, öffentliche Fuß- und Radwegverbindung. Diese Magistrale stellt die Verbindung zwischen dem Stadtteilplatz und dem Vorplatz am Haltepunkt her und soll in ihrer Gestaltung als Transitraum eine hohe Aussenraumqualität erhalten. Die „Stadtachse“ ist ein großzügig bemessener und differenziert gestalteter Fuß- und Radweg mit einem nahezu horizontalen Verlauf. Die seitlich angrenzende Böschung des Oberbüssauer Weges steigt zur Bahn hin kontinuierlich bis auf eine Höhe von ca. 5 m an. Die Böschungen sollten neu hergestellt werden. Grundsätzlich ist eine lockere Baumstellung auf der Böschung mit Blickbezug zwischen oberer und unterer Ebene erwünscht. Der Weg wird einseitig von Retentionsmulden begleitet, in die das Oberflächenwasser abgeführt wird und als begehbare Rasenflächen gestaltet sind. Vor dem Hochparterre der angrenzenden Wohnbebauung verläuft eine Hecke als grüner Saum und Pufferstreifen zur Gewährleistung der Privatheit des Erdgeschosses und seiner Loggien. Dort, wo die Erdgeschosse aufgrund ihrer Nutzung bis auf das Niveau des Weges abgesenkt sind, reicht die Fläche bis unmittelbar an das Gebäude und erlaubt in den Aufweitungsbereichen eine zusätzliche Nutzung der entstehenden Vorzonen. Als gestalterische Leitelemente mit Aufenthaltsfunktion wirken Betonsitzmauern, die in einigen Bereichen auch gleichzeitig als Widerlager für den Böschungsfuß dienen.<br>In Verbindung mit dem Erschließungsgebäude (Maßnahme 2) und dem Neubau im Teilgebiet Kiwittredder wird nördlich des Bahnhaltepunktes ein Vorplatz definiert, der einen naturnahen Charakter erhalten und nur in den Bereichen der Hauptweglinien befestigt werden soll. Grüninseln und Flächen mit wassergebundener Decke schaffen hier einen „Grünen Platz“, der mittels geeigneter Möblierung als Pausen-, Warte- und Aufenthaltsbereich genutzt dienen soll. |
| Flächenbedarf: | ca. 4.550 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen |
| Durchführungsschritte: | Freilegung, Bodenordnung/Grunderwerb, Planung, Bau |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2024 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie<br>Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr |
| Kosten: | ca. 570.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der Städtebauförderung realisiert (Herstellung einer Erschließungsanlage, B 2.1.6 StBauFR 2015 SH). Vorab sind Ordnungsmaßnahmen erforderlich<br>(B 2.1. StBauFR 2015 SH), siehe Maßnahme 6. |

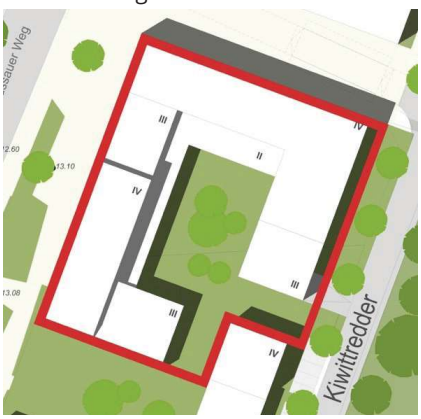
| Maßnahme 4 | Errichtung einer Bushaltestelle am Oberbüssauer Weg |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Zur Anbindung des neuen Bahnhaltepunktes Moisling an das ÖP-NV-Netz des Stadtverkehrs wird eine Endhaltestelle auf der Brücke des Oberbüssauer Weges angelegt. Diese Haltestelle umfasst zwei Bussteige. Der Bussteig für Buslinien aus dem Bereich Innenstadt kommend befindet sich (als Endstation) im Rahmenplangebiet an der östlichen Straßenseite des Oberbüssauer Weges, der Bussteig für Linien in Fahrtrichtung Innenstadt liegt auf dem Brückenbauwerk südlich der Bahngleise (außerhalb des Rahmenplangebietes). Die Bussteige erhalten jeweils einen Fahrgastunterstand. Die Länge der Haltestellen beträgt ca. 60 m, die Busse halten auf der Straße. |
| Flächenbedarf: | ca. 150 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen |
| Durchführungsschritte: | Planung und Errichtung einer Haltestelle mit Unterstand auf einer Länge von ca. 60 m. |
| Zeitliche Umsetzung: | 2022-2023 |
| Durchführung: | Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr |
| Kosten: | k.A. |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der verkehrlichen Anbindung des Bahnhaltepunktes bis zu dessen Inbetriebnahme realisiert. Sie stellt keine Maßnahme der Städtebauförderung dar. |

| Maßnahme 5 | Straßenraumumgestaltung Oberbüssauer Weg (div. Maßnahmen) |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Die verkehrliche Anbindung des Bahnhaltepunktes erfordert eine bauliche Anpassung des Oberbüssauer Weges im Rahmenplangebiet:<br><br>• Für den MIV werden Park+Ride-Längsparkstände auf dem Oberbüssauer Weg eingerichtet, zwischen denen Bauminseln herzustellen sind.<br>• Im Zug der Einrichtung der Bushaltestelle (siehe Maßnahme 4) werden die Geh- und Radweganlagen verschwenkt.<br>• In der Straßenmitte wird im Bereich der Anknüpfung an den Bahnhaltepunkt eine Querungshilfe für Fußgänger:innen eingerichtet. Die Fläche, die dafür baulich verändert wird, beträgt ca. 150 m².<br><br>Die Anbindung des Bahnhaltepunktes erfolgt durch weitere bauliche und verkehrliche Maßnahmen auf Flächen südlich der Bahngleise – so werden dort u.a. weitere Stellplätze für Bahnreisende errichtet. Diese Maßnahmen befinden sich nicht im Rahmenplangebiet und werden nicht näher dargestellt. |
| Flächenbedarf: | ca. 300 m² Grundfläche für Stellplätze,<br>ca. 470 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen von Geh- und Radweganlagen im Bereich der Bushaltestelle,<br>ca. 150 m² für Querungshilfe |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | 2022-2023 |
| Durchführung: | Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr |
| Kosten: | ca. 3.500.000 € (inkl. o.g. Maßnahmen, siehe KoFi) |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahmen werden im Rahmen der verkehrlichen Anbindung des Bahnhaltepunktes bis zu dessen Inbetriebnahme realisiert. Sie stellen keine Maßnahmen der Städtebauförderung dar. |

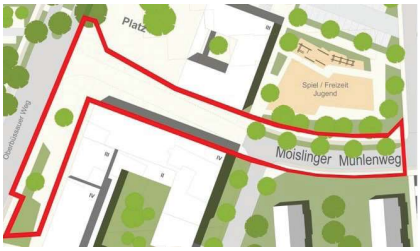
| Maßnahme 6 / z.T. Städtebauförderungsmaßnahme | Kiwittredder: Freilegung und Bodenordnung |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Die vier viergeschossigen Wohnriegel aus den 1960er Jahren sollen zugunsten der städtebaulichen Neustrukturierung abgerissen werden. Die Gebäude stellen einen städtebaulichen Missstand dar, dem mit den Maßnahmen der städtebaulichen Sanierung begegnet wird. |
| Flächen-/Raumvolumen: | ca. 111.500 m³ Raumvolumen der vier Gebäude |
| Durchführungsschritte: | Freilegung, Bodenordnung/Grunderwerb |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2024 |
| Durchführung: | Sanierungsträger, Hansestadt Lübeck sowie Grundstücks-Gesellschaft TRAVE |
| Kosten: | ca. 1.000.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Für das Gebäude Kiwittredder 20-24 wird eine Ordnungsmaßnahme im Rahmen der Städtebauförderung durchgeführt (B 2.1. StBauFR 2015 SH), die in Verbindung mit nachfolgenden Maßnahmen steht (Maßnahmen 2, 3 und 10). |

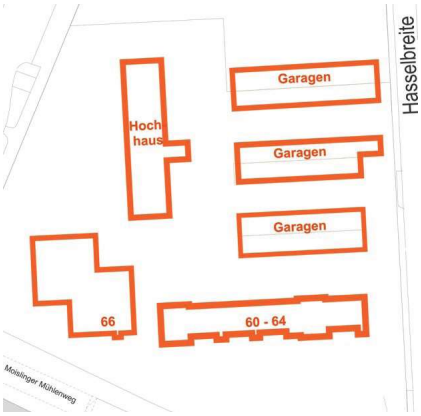
| Maßnahme 7 | Kiwittredder: Neubebauung |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | In dem dargestellten Bereich werden drei drei- bis viergeschossige Gebäude mit Flachdach errichtet, die als Mehrfamilienhäuser konzipiert sind, im südlichen Gebäude aber überwiegend Büro-/Gewerbenutzung enthalten. Die Erdgeschosszonen der Gebäudeseiten entlang der „Stadtachse“ erhalten ein überhöhtes Erdgeschoss, um hier neben Wohnen auch gewerbliche Nutzungen unterbringen zu können. Die städtebauliche Gebäudestruktur fasst begrünte Wohnhöfe ein. Das Erdgeschossniveau der Wohngebäude und die Höfe liegen um ca. 0,50 m – 0,70 m erhöht gegenüber den Erschließungsflächen der „Stadtachse“, des Kiwittredders und des Vorplatzes am Bahnhaltepunkt. Die Flachdächer der Gebäude sollen extensiv begrünt werden und auf Teilflächen Photovoltaikanlagen vorsehen. Das südliche Gebäude erhält eine Tiefgarage, die vom Kiwittredder aus angefahren wird. Das Grundstück befindet sich im Besitz der Grundstücks-Gesellschaft TRAVE, welche als Bauherrin die Neubebauung vorsieht. |
| Flächenbedarf: | ca. 11.400 m² BGF für insg. drei Neubauten |
| Durchführungsschritte: | Freilegung, Neubauplanung (ggf. im Rahmen eines beschränkten Architektenwettbewerbs), Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2024 |
| Durchführung: | Grundstücks-Gesellschaft TRAVE |
| Kosten: | ca. 15.000.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die Neubebauung im Teilgebiet Kiwittredder erfolgt durch die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE. |

| **Maßnahme 8 / Städtebauförderungsmaßnahme** | **Freilegung Moislinger Mühlenweg 41-43** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Die zwei Bestandsgebäude aus den 1970er Jahren werden abgerissen, um an dieser Stelle eine städtebauliche Neuordnung zu ermöglichen. Die Gebäude stellen einen städtebaulichen Missstand dar, dem mit Maßnahmen der städtebaulichen Sanierung begegnet wird. |
| FlFlächen-/Raumvolumen: | ca. 3.500 m³ Raumvolumen der zwei Gebäude |
| Durchführungsschritte: | Freilegung, Bodenordnung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2025 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie Hansestadt Lübeck |
| Kosten: | ca. 220.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird als Ordnungsmaßnahme im Rahmen der Städtebauförderung durchgeführt (B 2.1. StBauFR 2015 SH). |

| **Maßnahme 9 / z.T. Städtebauförderungsmaßnahme** | **Errichtung einer Senior:inneneinrichtung (inkl. Realisierung einer generationenüber-greifenden Begegnungsstätte)** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Auf dem Grundstück am künftigen Stadtteilplatz / Ecke Moislinger Mühlenweg soll eine Senior:inneneinrichtung mit ca. 140 Plätzen errichtet werden. Diese wird in unterschiedlich hohe Baukörper gegliedert, deren Höhe zwischen zwei und vier Etagen variiert. Das Gebäude umschließt einen Innenhof mit Aufenthaltsflächen für die Nutzer:innen. Im Erdgeschoss, dem Stadtteilplatz zugewandt, soll eine generationenübergreifende Begegnungsstätte als öffentliche Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung integriert werden.<br>Die Haupterschließung erfolgt von der Westseite am Oberbüssauer Weg. Zur Unterbringung der notwendigen Stellplätze wird eine Tiefgarage im Untergeschoss vorgesehen, die vom Kiwittredder aus angefahren wird. Voraussichtlich ist das Gebäude teilunterkellert herzustellen. |
| Flächenbedarf: | ca. 7.700 m² BGF für die Senior:inneneinrichtung,<br>inkl. 500 m² BGF für die Begegnungsstätte |
| Durchführungsschritte: | Neuordnung Eigentumsverhältnisse, Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2025 |
| Durchführung: | Hansestadt Lübeck, Bereich Senior:innen-Einrichtungen sowie Sanierungsträger (i.V.m. Begegnungsstätte) |
| Kosten: | ca. 19.500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die Realisierung einer generationenübergreifenden Begegnungsstätte wird als Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung im Rahmen der Städtebauförderung realisiert (B 2.2.5 StBauFR 2015 SH). |

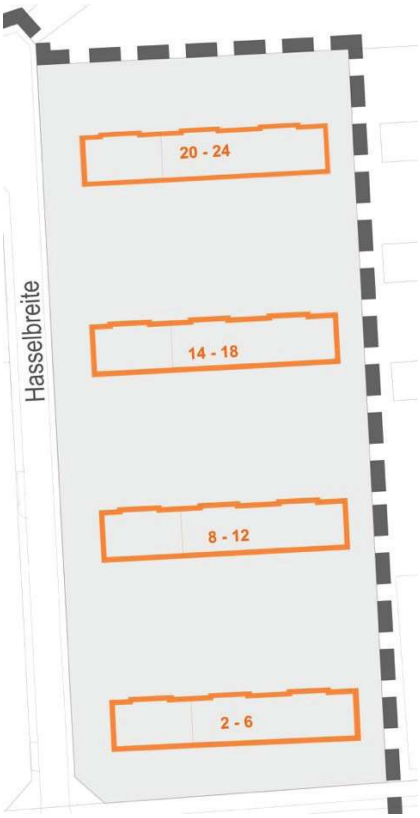
| **Maßnahme 10 / z.T. Städtebauförderungsmaßnahme** | **Straßenraumumgestaltung Kiwittredder** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Der Kiwittredder soll zu einer Tempo-30-Zone umgestaltet werden. Inhalte dieser Umgestaltung sind u.a.:<br><br>• Herstellung einer Fahrbahnbreite von 5,50 m und eines östlichen Gehweges mit 2,0 m Breite vom Mühlenweg bis zum Wilhelm-Waterstrat-Weg<br>• der Rückbau des vorhandenen Gehweges auf der westlichen Straßenseite in ganzer Länge<br>• die Schaffung einer neuen Fahrbahndecke<br>• (z.B. aus Fugenpflaster), um die Versickerung von Oberflächenwasser zu verbessern<br>• Einbau von Querungshilfen als Aufpflasterung zur Tempo-reduzierung im Einmündungsbereich sowie nördlich des Wendehammers<br>• die Anlage einer privaten Stellplatzanlage südlich des Wendehammers<br><br>Im Straßenverlauf werden auf dem westlich angrenzenden Privatgrund neue Parkstände senkrecht zur Straße angelegt. In den Bereichen, wo keine Stellplätze angeordnet sind, werden Grünstreifen angelegt. Straßenbegleitend und im Grünstreifen zwischen den südlichen Stellplatzreihen werden in regelmäßigen Abständen Bäume angepflanzt. Vom Kiwittredder werden zwei Tiefgaragenzufahrten sowie eine Stellplatzanlagenzufahrt auf privater Basis hergestellt. |
| Flächenbedarf: | ca. 1.630 m² für öffentliche Flächen des Kiwittredders, die in die Straßenraumumgestaltung einfließen,<br>ca. 2.230 m² für private Flächenbedarfe (o.g. Stellplätze oder Grünstreifen) |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung, Widmung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2025 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr und Grundstücks-Gesellschaft TRAVE |
| Kosten: | ca. 250.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der Städtebauförderung realisiert (Herstellung einer Erschließungsanlage, B 2.1.6 StBauFR 2015 SH). Vorab sind Ordnungsmaßnahmen erforderlich (siehe Maßnahme 6). |

| **Maßnahme 11/ Städtebauförderungsmaßnahme** | **Straßenraumumgestaltung Moislinger Mühlenweg** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Die „Stadtachse“ verknüpft den Moislinger Markt und den Vorplatz am Bahnhaltepunkt. Diese Verbindung soll niveaugleich und in einheitlicher Oberfläche ausgeführt werden, d.h. der Straßenraum des Moislinger Mühlenweges geht niveau- und belagsgleich in die Fläche des Stadtteilplatzes über und wird im Einmündungsbereich von der „Stadtachse“ gekreuzt. Eine entsprechende Straßenraum-gestaltung in diesem Bereich ist ein zentraler Bestandteil des städtebaulich/ freiraumplanerischen Konzepts. |
| Flächenbedarf: | ca. 3.400 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2025 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie Hansestadt Lübeck,<br>Bereich Stadtgrün und Verkehr |
| Kosten: | ca. 500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme kann im Rahmen der Städtebauförderung realisiert werden (Herstellung einer Erschließungsanlage,<br>B 2.1.6 StBauFR 2015 SH). |

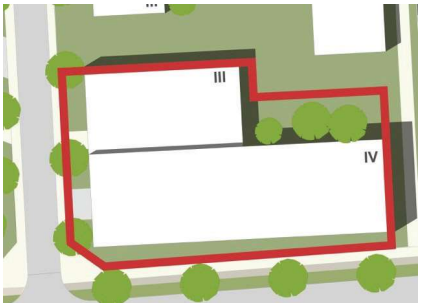
| Maßnahme 12 / <u>Städtebauförderungsmaßnahmen</u> | Hasselbreite / Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Folgende Bestandsgebäude aus den 1970er Jahren werden abgerissen, um an dieser Stelle eine städtebauliche Neuordnung zu ermöglichen:<br><br>• ehem. „Penny-Markt“, Moislinger Mühlenweg 66<br>• Wohn-/Gewerbegebäude, Moislinger Mühlenweg 60-64<br>• Wohngebäude, Hasselbreite 1<br>• Garagenhof, Hasselbreite<br><br>Die Gebäude stellen einen städtebaulichen Missstand dar, dem mit den Maßnahmen der städtebaulichen Sanierung begegnet wird (Durchführung von Ordnungsmaßnahmen). Die Gebäude aus den 1970er Jahren werden abgerissen und das Grundstück frei gemacht für die Neubebauung. Das Volumen der Gebäude Nr. 60 – 66 beträgt ca. 7.500 $m^3$, des Hochhauses ca. 14.200 $m^3$, das der drei Garagengebäude ca. 3.700 $m^3$.<br><br>Grundstückseigentümerin ist die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE. |
| Flächenbedarf: | ca. 1.650 $m^2$ BGF ehem. „Penny-Markt“,<br>ca. 4.500 $m^2$ BGF Hasselbreite 1,<br>ca. 1.800 $m^2$ BGF Garagenhof |
| Durchführungsschritte: | Freilegung, Bodenordnung / Grunderwerb und Neuordnung Eigentumsverhältnisse |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2022 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie Hansestadt Lübeck |
| Kosten: | ca. 2.828.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die o.g. Maßnahmen werden als Ordnungsmaßnahmen im Rahmen der Städtebauförderung durchgeführt (B 2.1. StBauFR 2015 SH). |

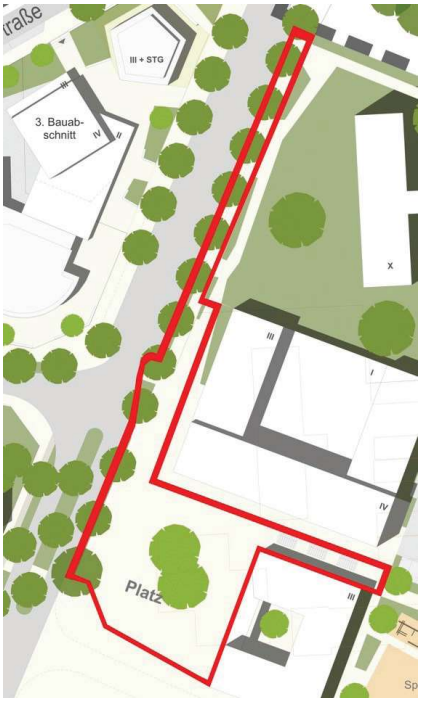
| Maßnahme 13 / Städtebauförderungsmaßnahme | Errichtung Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung „Stadtteilhaus“ (inkl. Bürgerservice) |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Im künftigen Stadtteilhaus/ Stadtteilzentrum sollen öffentliche Einrichtungen und Dienstleistungen untergebracht werden. Der Bürgerservice („Stadtteilbüro“), die Stadtteilbibliothek, die Beratungsstelle des Jugendamtes sowie eine Jugendfreizeiteinrichtung der Hansestadt Lübeck werden baulich-räumlich kombiniert und in dem Stadtteilhaus angesiedelt. Der Neubau des Stadtteilhauses ist dreigeschossig und umschließt einen Innenhof. Im Erdgeschoss soll die Stadtbibliothek untergebracht werden, deren offene und integrative Konzeption prägend für den Nutzungscharakter des gesamten Gebäudes werden könnte. Die Konkretisierung der Nutzungsverteilung obliegt den weiteren Planungen.<br><br>Das Gebäude könnte in seiner Nutzung und energetischen Versorgung einen Modellcharakter entfalten. Ein begrüntes Flachdach und eine Photovoltaikanlage auf einer Teilfläche sind vorgesehen. An der östlichen Gebäudeseite schließt sich eine attraktive Außenfläche an, die einen öffentlichen Charakter hat. Diese Freizeitfläche orientiert sich in ihrer Ausstattung an den Bedürfnissen von Jugendlichen und wird der Jugendfreizeiteinrichtung zugeordnet. Der öffentliche Weg könnte als wassergebundene Decke mit natürlichem Charakter hergestellt werden. |
| Flächenbedarf: | ca. 2.107 m² BGF für das gesamte Gebäude, davon<br>ca. 700 m² für das Stadtteilbüro,<br>ca. 425 m² für die Stadtteilbibliothek,<br>ca. 425 m² für die Beratungsstelle des Jugendamtes und<br>ca. 500 m² für die Jugendfreizeiteinrichtung |
| Durchführungsschritte: | Durchführung eines Architektenwettbewerbs / VgV-Verfahrens, Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2024 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie Hansestadt Lübeck, Bereich Gebäudemanagement und div. Bereiche als Nutzer |
| Kosten: | ca. 4.500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der Städtebauförderung realisiert (Errichtung einer Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung, B 2.2.5 StBauFR 2015 SH). |

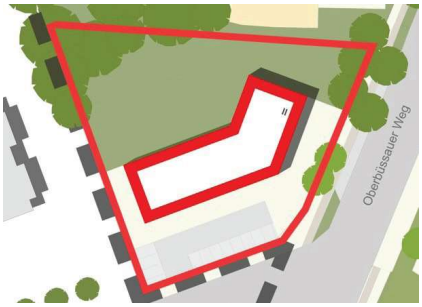
| Maßnahme 14 / <u>Städtebauförderungsmaßnahme*</u> | Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses (inkl. Stellplatzanlage) |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Eine weitere Ankernutzung am künftigen Stadtteilplatz ist das Wohn- und Geschäftshaus, welches im Erdgeschoss Einzelhandelsflächen für einen großflächigen Nahversorger und kleine Ladenflächen vorhält. In den zwei Obergeschossen der Seitenflügel und den drei Obergeschossen stirnseitig zum Platz sind Wohnungen untergebracht. Das Gebäude wird unterkellert und enthält eine Tiefgarage, die von der Hasselbreite erschlossen wird. Sowohl die freie Dachfläche über dem EG als auch die Flachdächer des Hauptbaukörpers werden extensiv begrünt und in Teilflächen mit Photovoltaikanlage ausgestattet. Die Anlieferung der Einzelhandelsfläche erfolgt ebenfalls von der Hasselbreite und die Entladefläche liegt innerhalb des Gebäudes. Auf der Ostseite des Gebäudes wird ein Kund:innenparkplatz mit ca. 40 Parkständen und Baumreihen angelegt, der von der Hasselbreite aus erschlossen ist. |
| Flächenbedarf: | ca. 5.857 m² BGF für das gesamte Gebäude, davon<br>ca. 2.253 m² BGF für die Einzelhandelsfläche im Erdgeschoss und<br>ca. 3.604 m² BGF für Wohnnutzungen in den zwei bzw. drei OG-Ebenen. |
| Durchführungsschritte: | Investorenauswahlverfahren, Grundstücksverkauf, Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2024 |
| Durchführung: | Grundstücks-Gesellschaft TRAVE, Investor |
| Kosten: | ca. 4.500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird durch einen Dritten realisiert.<br>* Zur Sicherung der Ziele der städtebaulichen Rahmenplanung wird ein geeignetes Investorenauswahlverfahren durchgeführt, welches über Städtebauförderungsmittel finanziert wird (B 2.1.2 StBauFR 2015 SH). |

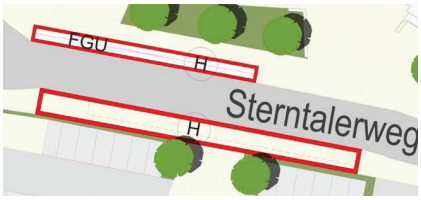
| Maßnahme 15 | Freilegung Hasselbreite 2 - 24 |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Die vier viergeschossigen Mehrfamilienhäuser in Massivbauweise aus den 1960er Jahren mit Kleinstwohnungen sind für eine Sanierung ungeeignet, so dass mittelfristig in diesem Bereich ein Abriss vorgesehen ist, um durch Neubauten attraktive und zukunftsfähige Wohnflächen zu schaffen. Bei der Neubebauung ist darauf zu achten, Baumstandorte zu erhalten. |
| Flächenbedarf: | insg. ca. 111.000 m² BGF (vier Gebäude) |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | mittelfristig |
| Durchführung: | Grundstücks-Gesellschaft TRAVE |
| Kosten: | ca. 1.500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Abriss und Neubebauung erfolgen durch die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE. |

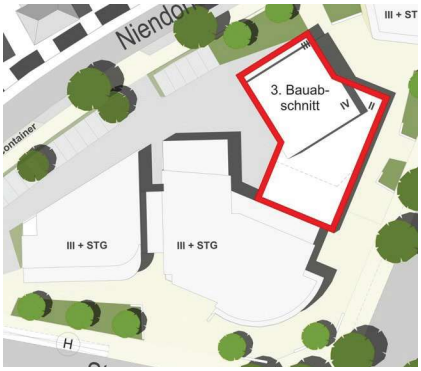
| Maßnahme 16 | Neubebauung östliche Hasselbreite |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE plant mittelfristig eine Neubebauung der östlichen Hasselbreite mit Mehrfamilienhäusern, die das Wohnungsangebot in der „Neuen Mitte“ verbessern. Dazu werden drei Mehrfamilienhäuser mit je einem viergeschossigen Hauptbaukörper und zwei Flügeln mit zwei bzw. drei Geschossen neu errichtet. Die Gebäude haben extensiv begrünte Flachdächer und teilweise Photovoltaikanlagen. Die Gebäude werden von der Hasselbreite aus fußläufig erschlossen. Die notwendigen Stellplätze werden in der südlich gelegenen Quartiersgarage untergebracht.<br><br>Die Außenanlagen werden im Sinne einer hohen Aufenthaltsqualität für die Bewohnerschaft sowie mit Kleinkinderspielmöglichkeiten gestaltet. |
| Flächen-/Raumvolumen: | insg. ca. 33.000 m² BGF für drei Wohngebäude |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | mittelfristig |
| Durchführung: | Grundstücks-Gesellschaft TRAVE |
| Kosten: | ca. 20.000.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die Neubebauung erfolgt durch die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE. |

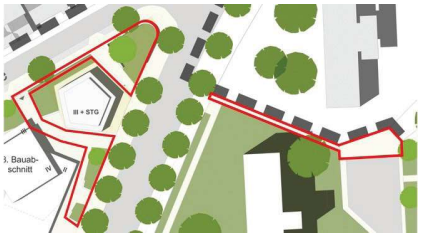
| **Maßnahme 17 / z.T. Städtebauförderungsmaßnahme** | **Errichtung einer Quartiersgarage** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Eine Quartiersgarage in Split-Level-Konstruktion mit sechs versetzten Ebenen für ca. 130 Stellplätze wird an der Ecke Hasselbreite / Moislinger Mühlenweg errichtet. In der Garage sollen Anschlüsse für das Laden von Elektroautos, Plätze für Car-Sharing-Fahrzeuge sowie Flächen für Lastenfahrräder vorhanden sein, so dass sie die Funktionen einer Mobilitätsstation erfüllt. In der Garage werden u.a. auch die erforderlichen Stellplätze für das Stadtteilhaus untergebracht.<br><br>Die Garagenebenen sind über eine Treppenanlage und einen Aufzug zugänglich. Die Anfahrt erfolgt von der Hasselbreite. Hinsichtlich der Fassadengestaltung sollte beachtet werden, dass die Nord- und die Südseite zur Wohnbebauung lärmschützende Eigenschaften besitzt und ansprechend z.B. als grüne Fassade ausgebildet wird. Die übrigen Seiten sollten durch transparentes, naturnahes Material ansprechend gestaltet werden und könnten ebenfalls begrünt sein. Das Garagengebäude erhält ein Gründach mit Photovoltaikanlagen.<br><br>Eine städtebauliche Qualität wird angestrebt, ggf. im Zusammenhang mit dem Einsatz von Städtebauförderungsmitteln für eine Fassadengestaltung o.ä. |
| Flächenbedarf: | insg. ca. 4.110 m² BGF |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | mittelfristig |
| Durchführung: | Grundstücks-Gesellschaft TRAVE und ggf. Sanierungsträger |
| Kosten: | ca. 2.500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die Errichtung der Quartiersgarage erfolgt durch die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE. Die Umsetzung einer Städtebauförderungsmaßnahme ist zu prüfen. |

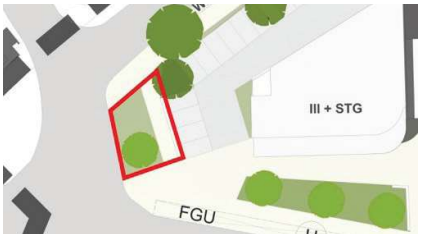
| **Maßnahme 18 / <u>Städtebauförderungsmaßnahme</u>** | **Herstellung öffentlicher Stadtteilplatz inkl. Anbindung** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Der Platz „Moislinger Markt“ ist als deutliche Freiraum-Zäsur innerhalb des neuen Quartiers und der ihn flankierenden Straßen Moislinger Mühlenweg und Oberbüssauer Weg ein Ort mit hoher öffentlicher Präsenz. Zentraler Bezugspunkt und wichtiger Frequenzgeber für die Nutzung ist das zentral auf dem Platz stehende Stadtteilhaus.<br><br>Der im Ergebnis in Form und Fassung urban geprägte Stadtteilplatz wird mit Elementen überlagert, die für Wohnlichkeit und Aufenthaltsqualität sorgen. Mit Sitzmauern gefasste Bauminseln werden dosiert in die Platzfläche integriert, so dass genügend Freiraum für Aktivitäten jeglicher Art verbleibt. Die Grüninseln dienen auch der Versickerung und Verdunstung von Oberflächenwasser. Um das Nutzungspotential zu optimieren, soll der Platz mit der nötigen Infrastruktur (Strom, Wasser, Abwasser) ausgestattet werden.<br><br>Unter Einbeziehung der Freifläche westlich des Wohn- u. Geschäftshauses schafft die Maßnahme eine Verlängerung der „Stadtachse“ bis zur dortigen Ost-West-Querung im Siedlungsgefüge. |
| Flächenbedarf: | ca. 2.800 m² |
| Durchführungsschritte: | Auftragsvergabe an den Landschaftsarchitekten,<br>Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2024 |
| Durchführung: | Sanierungsträger sowie Hansestadt Lübeck,<br>Bereich Stadtgrün und Verkehr |
| Kosten: | ca. 1.500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der Städtebauförderung realisiert (Herstellung einer Erschließungsanlage,<br>B 2.1.6 StBauFR 2015 SH). |

| **Maßnahme 19 / <u>Städtebauförderungsmaßnahme</u>** | **Errichtung Familienzentrum mit Kindertagesstätte** |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Auf dem Grundstück Eulenspiegelweg 23 wird ein Familienzentrum mit Kindertagesstätte als Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung in einem zweigeschossigen Gebäude errichtet. Die Kindertagesstätte ist auf fünf Gruppen ausgerichtet. Das Gebäude erhält ein Flachdach mit extensiver Begrünung. Die notwendigen Stellplätze befinden sich auf dem Grundstück mit Zufahrt vom Eulenspiegelweg. Der rückwärtige Grundstücksbereich wird für das Spielen und den Aufenthalt der Kinder gestaltet. Der Baumbestand sollte in die Spielfläche einbezogen werden. |
| Flächenbedarf: | ca. 900 m² BGF für die Kindertagesstätte,<br>ca. 300 m² BGF für das Familienzentrum |
| Durchführungsschritte: | ggf. Neuordnung Eigentumsverhältnisse, Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | ab 2023 |
| Durchführung: | Eigentum und Trägerschaft von Familienzentrum und Kindertagesstätte sind im weiteren Prozess zu klären. |
| Kosten: | ca. 4.800.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die Maßnahme kann im Rahmen der Städtebauförderung realisiert werden (Errichtung und Änderung von Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtungen, B 2.2.5 StBauFR 2015 SH). Die Maßnahmenumsetzung ist abhängig von der Eigentümer:innen- und Träger:innenkonstellation. Möglich wäre auch die Realisierung durch einen Dritten unter anteiliger Förderung mit Städtebauförderungsmitteln. |

| Maßnahme 20 | Einrichtung einer Bushaltestelle am Sterntalerweg |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Im Zuge der verkehrlichen Anbindung des neuen Bahnhaltepunktes Moisling an das ÖPNV-Netz des Stadtverkehrs erfolgt eine Optimierung des Liniennetzes. In diesem Zusammenhang wird eine neue Bushaltestelle im Sterntalerweg eingerichtet, die mit baulichen Änderungen des Straßenraums (Verschwenkung des südlichen Gehwegs, Verengung der Fahrbahn) einhergeht. |
| Flächenbedarf: | ca. 250 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen |
| Durchführungsschritte: | Planung und Errichtung einer Haltestelle |
| Zeitliche Umsetzung: | 2022-2023 |
| Durchführung: | Hansestadt Lübeck, Bereich Stadtgrün und Verkehr |
| Kosten: | ca. 500.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird im Rahmen der verkehrlichen Anbindung des Bahnhaltepunktes bis zu dessen Inbetriebnahme realisiert. Sie stellt keine Maßnahme der Städtebauförderung dar. |

| Maßnahme 21 | Errichtung eines 3. Bauabschnittes des Gesundheitszentrums (inkl. Umgestaltung Außenanlagen) |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  <br> | Im Teilgebiet Gesundheitszentrum ist die Errichtung eines 3. Bauabschnittes vorgesehen, der mit seinen medizinisch-therapeutischen Nutzungen in engem Zusammenhang mit den vorhandenen Gebäuden steht und baulich angebunden werden soll. Um dennoch eine Durchlässigkeit zwischen Niendorfer Straße und Oberbüssauer Weg / Moislinger Markt / Bushaltestelle zu erzielen, wird empfohlen, die Anknüpfung an den Gebäudebestand zweigeschossig mit Durchgang im Erdgeschoss auszuführen und den Erweiterungsbau von der Grenze zum nördlich angrenzenden Fünfeckbau abzurücken. Der Hauptbaukörper des 3. Bauabschnittes ist - ebenso wie die angrenzenden Gebäude des Gesundheitszentrums - dreigeschossig mit Staffelgeschoss. Die maximale Gebäudehöhe soll die des Bestandsgebäudes mit ca. 13 m nicht überschreiten. Der Neubau wird von der nördlichen Grenze abgerückt und bleibt hinter der Bauflucht des Bestandsgebäudes zum Oberbüssauer Weg zurück, um hier ein großzügiges Vorfeld zur Straße zu ermöglichen. Im EG wird eine gastronomische Nutzung angestrebt, die sich mit ihren Außenflächen auf das Vorfeld zum Oberbüssauer Weg erstrecken kann, so dass hier ein öffentlicher Charakter der Freifläche, die attraktiv gestaltet und mit Grünflächen versehen wird, entsteht. Die vorhandenen Außenflächen des Gesundheitszentrums werden im Zusammenhang mit dem Neubau stärker entsiegelt und mit Grünflächen versehen. Die Anzahl der Stellplätze auf dem Grundstück wird reduziert auf ca. 24 Parkstände. Die notwendigen weiteren Stellplätze werden auf einer separaten Anlage, die ggf. durch den Bau eines Parkhauses erweitert werden könnte, in der Niendorfer Straße nachgewiesen. |
| Flächenbedarf: | ca. 2.250 m² BGF für den 3. Bauabschnitt |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | mittelfristig |
| Durchführung: | Eigentümer / Betreiber |
| Kosten: | k.A. |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme wird durch einen Dritten realisiert. |

| Maßnahme 22 / ggf. Städtebauförderungsmaßnahme | Herstellung neuer Wegeverbindungen zur Anbindung der „Neuen Mitte“ |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Durch die Neuordnung der „Neuen Mitte“ soll eine bessere Erreichbarkeit sowie eine räumliche und funktionale Verknüpfung und Vernetzung der öffentlichen Grün- und Freiräume erzielt werden. In diesem Kontext werden öffentlich nutzbare Wegeverbindungen zwischen der Niendorfer Straße und dem Oberbüssauer Weg hergestellt, um in Ost-West-Richtung eine bessere Anbindung an die „Neue Mitte“ und insb. eine Verknüpfung zum Grünzug „Auf der Kuppe“ zu erreichen. |
| Flächenbedarf: | ca. 1.000 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | mittelfristig |
| Durchführung: | Grundstücks-Gesellschaft TRAVE, Eigentümer / Betreiber |
| Kosten: | ca. 250.000 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Es ist zu prüfen, ob diese Maßnahme durch Dritte oder im Rahmen der Städtebauförderung realisiert (Herstellung einer Erschließungsanlage, B 2.1.6 StBauFR 2015 SH) wird. |

| Maßnahme 23 | Aufwertung öffentlicher Raum: Ecke Niendorfer Straße / Sterntalerweg |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Das städtebaulich-freiräumliche Erscheinungsbild an diesem zentralen Verkehrsknotenpunkt in der „Neuen Mitte“ sollte aufgewertet werden. Die Nutzung als Aufstellfläche für öffentliche Wertstoffcontainer wird aufgegeben und die öffentliche Fläche als Grünfläche umgestaltet. Die Wertstoffcontainer sind umzusetzen. Als möglicher Standort wird in unmittelbarer Nähe zur Kreuzung ein Teil des Parkstreifens an der Niendorfer Straße vorgeschlagen. |
| Flächenbedarf: | ca. 130 m² Grundfläche für bauliche Veränderungen |
| Durchführungsschritte: | Planung, Realisierung |
| Zeitliche Umsetzung: | mittelfristig |
| Durchführung: | offen |
| Kosten: | k.A. |
| Maßnahmenumsetzung: | Diese Maßnahme kann ggf. in Kooperation mit Dritten realisiert werden. |

| Maßnahme 24 | Sanierung Hochhaus Sterntalerweg 1-3 |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Das Hochhaus Sterntalerweg 1-3 ist ein markantes, identitätsstiftendes Gebäude in der „Neuen Mitte“. Die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE hat 2020 die Sanierung des Gebäudes eingeleitet. Im Vorwege wurde ein architektonischer Realisierungswettbewerb durchgeführt. Die umfassende Sanierung geht einher mit einer Aufstockung des Gebäudes um ein Dachgeschoss. In dem Gebäude werden 72 Wohneinheiten mit unterschiedlichen Grundrisstypen hergestellt, die um Gewerbeeinheiten sowie Gemeinschaftsräume ergänzt werden. Im Zuge der Sanierung werden die zugehörigen Freianlagen umgestaltet und aufgewertet. |
| Flächen-/Raumvolumen: | ca. 11.144,6 m³ BGF |
| Durchführungsschritte: | Umfassende Gebäudesanierung und anschließende Aufwertung des Wohnumfelds |
| Zeitliche Umsetzung: | bereits laufend – bis 2024 |
| Durchführung: | 2022-2024 |
| Kosten: | ca. 22.000.000,00 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die Sanierungsmaßnahme erfolgt durch die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH. |

| Maßnahme 25 | Sanierung Hochhaus Hasselbreite 3 |
|---|---|
| Beschreibung und Ziele:<br>  | Das Hochhaus Hasselbreite 3 ist im Zuge der Entwicklung der „Neuen Mitte“ zur Sanierung vorgesehen. Die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE hat 2021 die Sanierung des Gebäudes eingeleitet. Ziele der Sanierung: energetische Sanierung, Grundrissoptimierung und Bauteilerneuerung.<br><br>Im Zuge der Sanierung werden die zugehörigen Freianlagen umgestaltet und aufgewertet. |
| Flächen-/Raumvolumen: | ca. 5.216 m³ BGF |
| Durchführungsschritte: | Gebäudesanierung und anschließende Aufwertung des Wohnumfelds |
| Zeitliche Umsetzung: | bereits laufend – bis 2023 |
| Durchführung: | 2022-2023 |
| Kosten: | ca. 9.000.000,00 € |
| Maßnahmenumsetzung: | Die Sanierungsmaßnahme erfolgt durch die Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH. |

# 8. Kosten- und Finanzierungsübersicht

Abschließend werden in einer Kosten- und Finanzierungsübersicht die Investitionsansätze zur Realisierung der „Neuen Mitte“ zusammenfassend dargestellt. Gem. § 149 BauGB hat die Hansestadt Lübeck bei der Durchführung von städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen eine solche Übersicht aufzustellen, um insb. die Kosten darzustellen, die ihr voraussichtlich entstehen. Zugleich ist darzustellen, auf welche Weise eine Kostendeckung für die kommunalen Investitionsansätze angestrebt wird. In der nachfolgenden Übersicht sind ebenfalls die Kostenansätze für Baumaßnahmen Dritter aufgeführt.

Die Übersicht folgt der vorgegebenen Systematik nach den geltenden Städtebauförderungs-richtlinien des Landes Schleswig-Holstein, so dass die in Kap. 7 benannten Maßnahmen z.T. in übergeordnete Ausgabenarten / Fördertatbeständen oder konkrete, vorhabenbezogene Einzelmaßnahme dargestellt werden. Die Kosten- und Finanzierungsübersicht in der nachstehenden Form ist eine wesentliche Grundlage für die Fortschreibung des IEKs der Gesamtmaßnahme Moisling.

Festzuhalten ist, dass die Realisierung der „Neuen Mitte“ für die Hansestadt Lübeck nur mit dem Einsatz von Städtebauförderungsmitteln möglich ist. Die Hansestadt Lübeck kann diese unrentierlichen Kosten für die Umsetzung von Maßnahmen zur Stadtteilentwicklung nicht allein tragen. Die vorgesehene Maßnahmenumsetzung ist nur dann durchführbar, wenn die Hansestadt Lübeck weiterführende Unterstützung durch Städtebauförderungsmittel erhält.

Deutlich wird, dass der angestrebte Einsatz an Städtebaufördermitteln i.H.v. ca. 26,4 Mio. € einem weiteren öffentlichen und privaten Mitteleinsatz i.H.V. mind. 101,7 Mio. € gegenübersteht – damit wird nachgewiesen, dass in der städtebaulichen Sanierungsmaßnahme ein gebündelter, konzentrierte Mitteleinsatz stattfindet, welcher nachhaltige Investitionen in Infrastruktur, Wohnen und Wohnumfeld sowie Daseinsvorsorge ermöglicht. Zugleich steht dies beispielhaft für die Anstoßwirkung der Städtebauförderung, indem ein öffentlicher Mitteleinsatz mit privaten Investitionen einhergeht.

Von Relevanz sind weitere öffentliche Fördermittel (insb. GVFG-Mittel), die insbesondere in die kommunalen Investitionen zur verkehrlichen Anbindung des Bahnhaltepunktes fließen. Dazu gehören ebenfalls die Maßnahmen zur vorgesehenen Straßenraumumgestaltung im Kiwittredder sowie im Moislinger Mühlenweg sowie die Herstellung neue Wegeverbindungen zur Anbindung der „Neuen Mitte“. Eine ausführliche Kosten- und Finanzierungsübersicht ist in der Anlage enthalten.

Die Kosten- und Finanzierungsübersicht wurde vom Sanierungsträger der Gesamtmaßnahme Moisling in Abstimmung mit der Hansestadt Lübeck aufgestellt. Die in den folgenden Aufstellungen enthaltenen Investitionskosten beruhen auf Schätzungen.

## Städtebauförderungsmaßnahmen

## Ausgaben

| Nr. gemäß 7. Durchführungsplanung | Ausgabeart gem. StBauFR SH 2015 | Maßnahmen | Ammerkungen | Gesamtkosten* (Schätzung Stand November 2022) | Anteil Städtebauförderung |
|---|---|---|---|---|---|
| **B 1 Maßnahmen der Vorbereitung** | | | | | |
| | B 1.1 | Städtebaulicher Wettbewerb "Neue Mitte" | | 115.000,00 € | 115.000,00 € |
| | B 1.1 | Städtebauliche Planung / Bauleitplanung „Neue Mitte“ | | 200.000,00 € | 200.000,00 € |
| | | | | **315.000,00 €** | **315.000,00 €** |

| B2 Maßnahmen der Durchführung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **B 2.1. Ordnungsmaßnahmen** | | | | | |
| 12 | B 2.1.1 | Erwerb Moislinger Mühlenweg 41-43, Flurstücke 13/56 und 13/57 | Ablösung Erbpacht | 500.000,00 € | 500.000,00 € |
| 12 | B 2.1.1 | Erwerb Freifläche ehem. Wohn-/Gewerbegebäude Moislinger Mühlenweg 60-64 , 23560 Lübeck | durch Hansestadt Lübeck | 800.000,00 € | 800.000,00 € |
| 12 | B 2.1.1 | Erwerb Freifläche ehem. Moislinger Mühlenweg 66, 23560 Lübeck, ehem. Penny-Markt | durch Hansestadt Lübeck | 800.000,00 € | 800.000,00 € |
| | B 2.1.1 | Erwerb Freifläche für Stadtachse | durch Hansestadt Lübeck | 25.000,00 € | 25.000,00 € |
| | B 2.1.2 | Sonstige Maßnahmen der Bodenordnung | | 20.000,00 € | 20.000,00 € |
| | B 2.1.2 | Investorenauswahlverfahren | | 70.000,00 € | 70.000,00 € |
| 12 | B 2.1.4 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Wohngebäude Hasselbreite 1, 23560 Lübeck | 725.000,00 € | 725.000,00 € |
| 12 | B 2.1.4 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Garagenhof Hasselbreite 1, 23560 Lübeck | 160.000,00 € | 160.000,00 € |
| 12 | B 2.1.4 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Wohn-/Gewerbegebäude Moislinger Mühlenweg 60-64 , 23560 Lübeck | 210.000,00 € | 210.000,00 € |
| 12 | B 2.1.4 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Moislinger Mühlenweg 66, 23560 Lübeck, ehem. Penny-Markt | 190.000,00 € | 190.000,00 € |
| 8 | B 2.1.4 | Freilegung und Bodenordnung: Moislinger Mühlenweg 41-43 | hier: ehem. Pastorat / Gemeindezentrum / akt. Kita | 220.000,00 € | 220.000,00 € |
| 6 | B 2.1.4 | Kiwittredder: Freilegung und Bodenordnung | hier: Wohngebäude Kiwittredder 2,4,6 | 500.000,00 € | 500.000,00 € |
| 6 | B 2.1.4 | Kiwittredder: Freilegung und Bodenordnung | hier: Wohngebäude Kiwittredder 20, 22, 24 | 500.000,00 € | 500.000,00 € |
| 12 | B 2.1.4 | Freilegung Hasselbreite 2-6 | hier: ein Wohngebäude | 500.000,00 € | 500.000,00 € |
| 12 | B2.1.5 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Wohngebäude Hasselbreite 1, 23560 Lübeck | 1.400.000,00 € | 1.400.000,00 € |
| 12 | B2.1.5 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Garagenhof Hasselbreite 1, 23560 Lübeck | 633.000,00 € | 633.000,00 € |
| 12 | B2.1.5 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Wohn-/Gewerbegebäude Moislinger Mühlenweg 60-64 , 23560 Lübeck | 600.000,00 € | 600.000,00 € |
| 12 | B2.1.5 | Hasselbreite/ Moislinger Mühlenweg: Freilegung und Bodenordnung | hier: Moislinger Mühlenweg 66, 23560 Lübeck, ehem. Penny-Markt | 155.000,00 € | 155.000,00 € |
| 8 | B 2.1.5 | Moislinger Mühlenweg 41-43 | hier: ehem. Pastorat / Gemeindezentrum / akt. Kita | 406.000,00 € | 406.000,00 € |
| 6 | B 2.1.5 | Freilegung und Bodenordnung | hier: Wohngebäude Kiwittredder 2,4,6 | 1.000.000,00 € | 1.000.000,00 € |
| 6 | B 2.1.5 | Freilegung und Bodenordnung für die Errichtung der Stadtachse (inkl. Vorplatz) | hier: Wohngebäude Kiwittredder 20, 22, 24 | 1.000.000,00 € | 1.000.000,00 € |
| 15 | B 2.1.5 | Freilegung Hasselbreite 2-6 | hier: ein Wohngebäude | 1.000.000,00 € | 1.000.000,00 € |
| 18 | B 2.1.6 | Herstellung öffentlicher Stadtteilplatz inkl. Anbindung | | 1.500.000,00 € | 1.500.000,00 € |
| 3 | B 2.1.6 | Errichtung der Stadtachse (inkl. Vorplatz) | | 570.000,00 € | 570.000,00 € |
| 2 | B 2.1.6 | Errichtung einer Erschließungsanlage am Stadtteileingang / Bahnhaltepunkt | | 2.000.000,00 € | 2.000.000,00 € |
| 17 | B 2.1.6 | Erichtung einer Quartiersgarage | heute Hasselbreite 2-6 | 2.500.000,00 € | 500.000,00 € |

| Nr. gemäß 7. Durch-führungs-planung | Ausgabeart gem. StBauFR SH 2015 | Maßnahmen | Ammerkungen | Gesamtkosten* (Schätzung Stand November 2022) | Anteil Städtebau-förderung |
|---|---|---|---|---|---|
| **B 2.2 Baumaßnahmen** | | | | | |
| 13 | B 2.2.5 | Errichtung Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung "Stadtteilhaus" | | 4.500.000,00 € | 4.500.000,00 € |
| 19 | B 2.2.5 | Errichtung Familienzentrum mit Kindestagesstätte | | 4.800.000,00 € | 3.840.000,00 € |
| 9 | B 2.2.5 | Realisierung einer generationenübergreifenden Begegnungsstätte in der Senio:inneneinrichtung | | 1.000.000,00 € | 1.000.000,00 € |
| | B 2.3.4 | Verfügungsfonds | anteiliger Mitteleinsatz im räumlichen Teilbereich der "Neuen Mitte" | 300.000,00 € | 300.000,00 € |
| **B2 Summen der Maßnahmen der Durchfrührung** | | | | **28.584.000,00 €** | **25.624.000,00 €** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **B 3 Maßnahmen der Abwicklung** | | | | | |
| | B 3.1 | Sanierungs- und Entwicklungsträger | rechnische Annahme - anteiliger Mitteleinsatz im räumlichen Teilbereich der "Neuen Mitte" | 467.300,00 € | 233.650,00 € |
| | B 3.2 | Programmspetifisches Management | | 333.000,00 € | 166.500,00 € |
| | B 3.5 | Öffentlichkeitsarbeit | | 11.600,00 € | 5.800,00 € |
| | B 3.7 | Sonstige Maßnahmen der Abwicklung | | 16.100,00 € | 8.050,00 € |
| **B 3 Summe Maßnahmen der Abwicklung** | | | | **828.000,00 €** | **414.000,00 €** |
| | | | | | |
| **Gesamt** | | | | **29.727.000,00 €** | **26.353.000,00 €** |

# Städtebauförderungsmaßnahmen

## Einnahmen

| lfd. Nr. Rahmen-plan | Ausgabeart gem. StBauFR SH 2015 | Maßnahmen | Ammerkungen | Gesamtkosten* (Schätzung Stand November 2022) |
|---|---|---|---|---|
| **Einnahmen geplant** | | | | |
| | A 6.2.5 (2) Nr. 1 | Ausgleichsbeträge | | 510.000,00 € |
| | A 6.2.5 (2) Nr. 3 | Grundstückserlöse (Anteil Kiwittredder/Straße) | 400 m² a 250 €/m² | 100.000,00 € |
| | | Einnahmen GVFG/ KAG Mittel | keine | |
| | | Bewirtschaftungseinnahmen | | 2.360,40 € |
| | A 6.2.5 (2) Nr. 6 | Zinserträge | | 25,00 € |
| | | | | **612.385,40 €** |

*Eine belastbare Angabe der Ausgleichsbeträge nach § 154 BauGB ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich, da sanierungsbedingte, aus dem o.g. Mitteleinsatz resultierende Bodenwertsteigerungen derzeit nicht abschließend ern werden können. An dieser Stelle werden Vergleichswerte von städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen in Maßnahmengebieten des Städtebauförderungsprogramms „Soziale Stadt" herangezogen (4,00 € / m²).*

## Städtebauförderungsmaßnahmen - Zusammenfassung

| | |
|---|---|
| Gesamtkosten | **29.727.000,00 €** |
| Gesamteinnahmen | **612.385,40 €** |
| Eigenanteil Bauherr bei nicht voll förderfähigen Maßnahmen | **3.374.000,00 €** |
| Differenz zwischen Ausgaben und Einnahmen/ voraussichtliche weiterer Fianzierungsbedarf, der größtenteils aus Mitteln der Städtebauförderung getragen werden soll | **25.740.614,60 €** |

## Baumaßnahmen Dritter

| Nr. gemäß 7. Durch-führungs-planung | Maßnahmen | Ammerkungen | Gesamtkosten* (Schätzung Stand November 2022) |
|---|---|---|---|
| 15 | Freilegung Hasselbreite 8-24 | hier: drei Wohngebäude | 1.500.000,00 € |
| 6 | Kiwittredder: Freilegung und Bodenordnung | hier: zwei Wohngebäude Kiwittredder 8, 10, 12 und 14, 16, 18 | 1.000.000,00 € |
| 17 | Erichtung einer Quartiersgarage | heute Hasselbreite 2-6 | 2.500.000,00 € |
| 9 | Errichtung einer Senior:inneneinrichtung | Bauherr: SIE, Hansestadt Lübeck | 19.500.000,00 € |
| 24 | Sanierung des Wohnhochhauses Sterntalerweg 1-3 | Bauherr: Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH | 22.000.000,00 € |
| 25 | Modernisierung des Wohnhochhauses Hasselbreite 3 | Bauherr: Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH | 9.000.000,00 € |
| 7 | Kiwittredder: Neubebauung (Wohn- und Geschäftsbebauung) | Bauherr: Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH (oder nicht bekannt) | 15.000.000,00 € |
| 16 | Neubebauung östliche Hasselbreite (Wohnbebauung) | Bauherr: Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH | 20.000.000,00 € |
| 21 | Errichtung eines 3. Bauabschnittes des Gesundheitszentrums (inkl. Umgestaltung Außenanlagen) | Bauherr: Paracelsus-Gesundheitszentrum | nicht bekannt |
| 14 | Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses (inkl. Stellplatzanlage) | Bauherr: N.N. | 6.000.000,00 € |
| **Gesamtkosten** | | | **96.500.000,00 €** |

# Weitere öffentliche Baumaßnahmen zur Anbindung des Haltepunktes, zur Straßenraumumgestaltung sowie zur Schaffung neuer Wegeverbindungen

| Nr. gemäß 7. Durch-führungs-planung | Maßnahmen | Ammerkungen | Gesamtkosten* (Schätzung Stand November 2022) |
|---|---|---|---|
| 10 | Straßenraumumgestaltung Kiwittredder | z.T. Städtebauförderungsmaßnahme | 500.000,00 € |
| 11 | Straßenraumumgestaltung Moislinger Mühlenweg | | 500.000,00 € |
| 22 | Herstellung neuer Wegeverbindungen zur Anbindung der "Neuen Mitte" | | 250.000,00 € |
| 1 | Errichtung einer Rampe als provisorische Zuwegung zum Bahnhaltepunkt | Bauherr: Hansestadt Lübeck | in 5) enthalten |
| 4 | Errichtung einer Baushaltestelle am Oberbüssauer Weg | Bauherr: Hansestadt Lübeck | in 5) enthalten |
| 5 | Straßenumgestaltung Oberbüssauer Weg (div. Maßnahmen) | Bauherr: Hansestadt Lübeck | 3.500.000,00 € |
| 20 | Errichtung einer Bushaltestelle am Sterntalerweg | Bauherr: Hansestadt Lübeck | 500.000,00 € |
| **Gesamtkosten** | | | **5.250.000,00 €** |

# 9. Anhang

Als Anhang liegt diesem Bericht ein Plansatz des Rahmenplanes im Originalmaßstab bei. Es handelt sich um 15 Einzelpläne im Format DIN A1 quer, gefaltet.

### Plansatz

Auf Basis des Lageplanes (generiert aus der Datenbasis © GeoBasis-DE/LVermGeo SH) handelt es sich um folgende Konzeptpläne, alle im M 1:1000:

1. Zielkonzept
2. Städtebaukonzept
3. Freiraumkonzept
4. Verkehrskonzept
5. Nutzungskonzept EG
6. Nutzungskonzept 1. OG
7. Nutzungskonzept 2. OG
8. Nutzungskonzept 3. OG
9. Nutzungskonzept 4. OG
10. Gestaltungskonzept
11. Klimaschutzkonzept
12. Stellplatzkonzept
13. Eigentümerplan Bestand
14. Eigentümerplan Neuordnung
15. Städtebauförderungskonzept

### Anlagen

Als weitere Anhänge liegen diesem Bericht bei:

1. Tabellarische Aufstellung der geplanten Flächen, Anzahl der Wohnungen sowie der erforderlichen Stellplätze (2 Seiten A4), Verfasser: Zastrow + Zastrow
2. Tabellarische Aufstellung der Entwicklung der Wohnflächen in der Neuen Mitte Moisling, Verfasser: Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH

### Quellenverzeichnis

In der Rahmenplanung berücksichtigte Gutachten und Planwerke:


- Hansestadt Lübeck (2016): Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept (IEK)
- Hansestadt Lübeck (2019): Auslobung des städtebaulich-freiraumplanerischen Realisierungswettbewerbs „Neue Mitte“ Moisling
- Hansestadt Lübeck (2021): Entwurfsfassung Stellplatzkonzept
- ppp Architekten & Stadtplaner, Lübeck (2020): Genehmigungsplanung Sanierung Hochhaus Sterntalerweg 1 – 3, Lageplan
- Grundstücks-Gesellschaft TRAVE mbH, Sanierungsträger (2021): Abfrage der Beurteilung durch Investoren zur Einzelhandelsentwicklung in der „Neuen Mitte Moisling“
- INROS LACKNER (2022): „Strecke Lübeck – Hamburg, Bahnhaltepunkt Moisling“, Entwurfsplanung

Hansestadt LÜBECK

Hansestadt Lübeck
Fachbereich Planen und Bauen
Bereich Stadtplanung und Bauordnung
5.610.3 Altstadt Welterbe Stadtteilplanung
Mühlendamm 12 | 23552 Lübeck
(0451) 115
stadtplanung@luebeck.de
www.luebeck.de




## Legende

### STÄDTEBAU / NUTZUNGEN

- Ergänzung des Gebäudebestandes
- Errichtung von Wohnungsneubau
- Errichtung von Wohnungsneubau nur in Obergeschossen
- Errichtung eines Stadtteilhauses
- Etablierung einer Stadtteilbibliothek
- Etablierung von Bildungs- u. Beratungsangeboten
- Errichtung einer Senioreneinrichtung
- Errichtung einer Einrichtung für Kinder und Familien
- Etablierung von Angeboten für die Jugendfreizeit
- Etablierung von Gewerbe- / Dienstleistungsflächen
- Ergänzen von Einrichtungen der Gesundheitsfürsorge
- Neuaufstellung der Nahversorgungsfunktion
- Etablierung einer Anlieferzone
- Etablierung von gastronomischen Angeboten

### FREIRAUM

- Schaffung besonderer Orte / Plätze
- Umgestaltung des Straßenraumes niveaugleich
- Herstellung attraktiver Außen- u. Spielflächen
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Herstellung neuer Wegeverbindungen
- Herstellung einer Magistrale für Radfahrer und Fußgänger

### VERKEHR

- Etablierung einer Fahrradstation
- Errichtung einer Quartiers- bzw. Tiefgaragegarage
- Errichtung einer Parkplatzanlage
- Errichtung einer Bushaltestelle
- Errichtung eines Erschliessungs-gebäudes am Bahnhaltepunkt
- Errichtung / Integration eines Lärmschutzes zur Bahntrasse

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Zielkonzept

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 01

Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Hasselbreite
Stadtteil-
platz
Moislinger Mühlenweg
TOP 5.4
Eulenspiegelweg
Stadtachse
SPANGE
Kwittredder
Oberbüssauer Weg
Lorleiweg
Vorplatz
Wilhelm-Waterstrat-Weg
N

## Legende

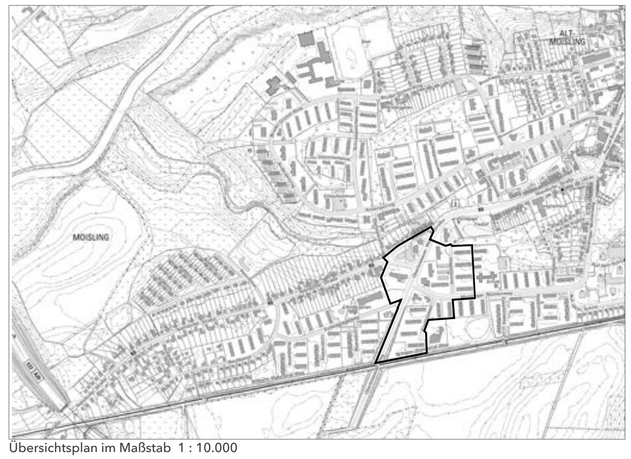
BAUFELDER

- 1 bis 2 Geschosse
- 3 bis 4 Geschosse
- 10 Geschosse
- Städtebauliche Hochpunkte (IV)
- Städtebauliche Raumkante
- Überhöhtes Erdgeschoss
- Rücksprung Erdgeschoss
- Erhötes Geländeniveau

ART UND FUNKTION DER GEBÄUDE

- Ergänzung des Gebäudebestandes
- Errichtung von Wohnungsneubau
- Errichtung von Wohnungs-neubau nur in Obergeschossen
- Errichtung eines Stadtteilhauses
- Errichtung einer Senioreneinrichtung
- Errichtung einer Quartiers- bzw. Tiefgarage
- Etablierung einer Stadtteilbibliothek
- Etablierung von Bildungs- u. Beratungsangeboten
- Errichtung einer Einrichtung für Kinder und Familien
- Etablierung von Angeboten für die Jugendfreizeit
- Etablierung von Gewerbe- / Dienstleistungsflächen
- Ergänzen von Einrichtungen der Gesundheitsfürsorge
- Etablierung einer Anlieferzone
- Neuaufstellung der Nahversorgungsfunktion
- Etablierung von gastronomischen Angeboten
- Errichtung eines Erschliessungs-gebäudes am Bahnhaltepunkt
- Errichtung / Integration eines Lärmschutzes zur Bahntrasse

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Städtebaukonzept

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 02

Sterntalerweg

Entsiegelung + attrak-
tiver Außenbereich

Niendorfer Straße

Niendorfer Straße

Sterntalerweg

Hasselbreite

Familienzentrum mit
kindgerechtem
Außenraum

TOP 5.4

"Moislinger Markt"
Multifunktionsfläche

Außenbereich
Stadtteilhaus

Moislinger Munlenweg

Eulenspiegelweg

Kiwittredder

Fasanenweg

Umbau des Kiwittredder
als Tempo-30-Zone

Stadtachse als
Transitraum

Spielplatz Wilhelm-
Waterstrat-Weg

Oberbussauer Weg

Vorplatz
Bahnhaltepunkt

Loreleiweg

Wilhelm-Waterstrat-Weg

N

## Legende

- Öffentlicher Bereich
- Privater Bereich
- Öffentlicher Grünbereich
- Privater Grünbereich
- Baum Bestand
- Baum Neupflanzung (Planung)
- Schaffung besonderer Orte
- Umgestaltung des Straßenraumes niveaugleich
- Herstellung einer Magistrale für Radfahrer und Fußgänger
- Herstellung attraktiver Außen- u. Spielflächen
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Herstellung neuer Wegeverbindungen

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Freiraumkonzept

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 03

Wegebeziehungen herstellen

Erhalt von ca. 22 Stellplätzen Gesundheitszentrum

Umsetzen der Müllcontainer von der Straßenecke

Öff. Weg zum Grünzug "Auf der Kuppe"

Wendehammer Hasselbreite kürzen

Errichtung von ca.27 Stellplätzen

Errichtung von ca. 57 Stellplätzen Hochhaus Sterntaler Weg

Errichtung von ca.40 Kundenparkplätzen für Einzelhandel

Errichtung von ca. 130 Stellplätzen, car-sharing + Lastenfahrräder in einer Quartiersgarage

Errichtung von ca. 12 Stellplätzen Familienzentrum

Stadtachse

Errichtung von ca. 35 Stellplätzen Anwohner

Spielplatz Wilhelm-Waterstrat-Weg

Erweiterung Wendehammer nach Süden

Errichtung von ca. 32 Stellplätzen für Anwohner

Zufahrt zum Bahnhaltepunkt für Rettungsfahrzeuge

Sterntalerweg

Niendorfer Straße

Hasselbreite

Moislinger Mühlenweg

Eulenspiegelweg

Oberbüssauer Weg

Kwittredder

Lorleiweg

Wilhelm-Waterstrat-Weg

Essenweg

TOP 5.4

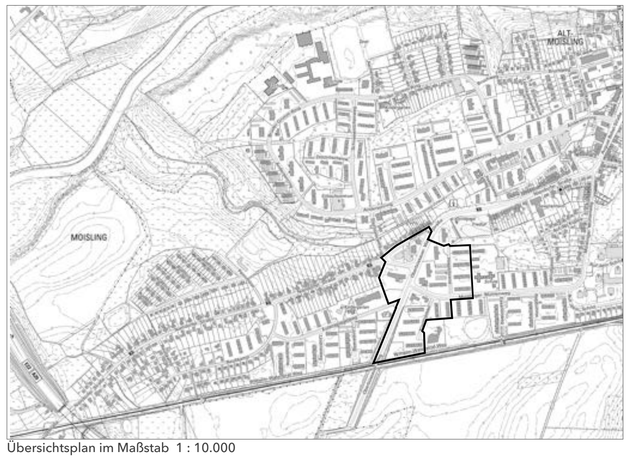
N

## Legende

- Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich Tempo 20 km/h
- Geschwindigkeitsbegrenzung auf Tempo 30 km/h
- Errichtung einer Quartiersgarage
- Herstellung einer Magistrale für Radfahrer und Fußgänger
- Etablierung einer Fahrradstation
- Errichtung einer Bushaltestelle
- Erhalt einer Bushaltestelle
- Errichtung eines Bahnhaltepunktes
- Etablierung von Umsteigebeziehungen PKW / ÖPNV
- Etablierung von Park + Ride Parkplätzen, straßenbegleitend
- Parkplätze
- Errichtung von Ladesäulen für PKW
- Car-sharing Station

- Kreisstraße / Hauptverkehrsstraße
- Gemeindestraße
- Geh-/ Radweg, straßenbegleitend
- Straßenunabhängige Fuß- u. Radwegverbindung
- Querung / Querungshilfe für Fußgänger
- Anlieferverkehr zulässig
- Anlieferung im Gebäude
- Private Tiefgarage
- Quartiersgarage als Mobilitätshub
- Straßenbegleitende Parkplätze
- Standort Müllcontainer
- Bahnlinie

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Verkehrskonzept

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 04

Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Hasselbreite
TOP 5.4
Moislinger Mühlenweg
Eulenspiegelweg
Oberbüssauer Weg
Kiwittredder
Lorleiweg

N

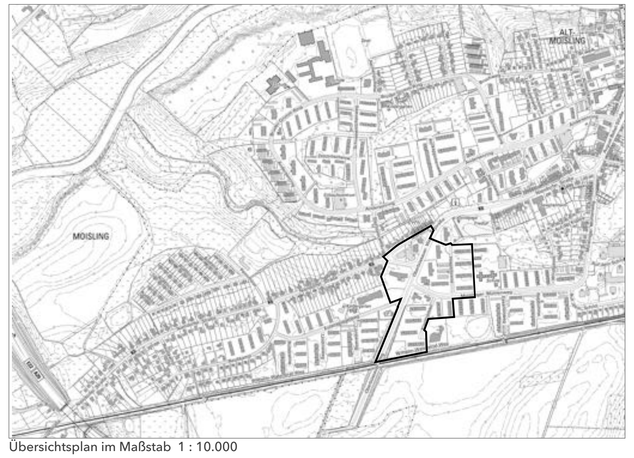
M 1 : 1000

0 10 100 m

## Legende

- Einzelhandel
- Gastronomie
- Gesundheitsvorsorge / Praxen
- Dienstleistungen / Gewerbe, Gesundheitsvorsorge
- Familienzentrum / Kita
- Beratung / Jugend / Soziale Einrichtung
- Begegnung / Soziale Einrichtung
- Bibliothek
- Dienstleistungen /Büros / Gewerbe
- Senioreneinrichtung
- Wohnen
- Wohnen, DL / Büros
- Wohnen, Gewerbe, DL / Büros zulässig
- Garagen
- Fahrradstation
- Erschließungsbau

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Nutzungskonzept Erdgeschosse

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 05

Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Hasselbreite
Moislinger Mühlenweg
Eulenspiegelweg
Oberbüssauer Weg
Kiwittredder
Lorbeerweg
TOP 5.4

N

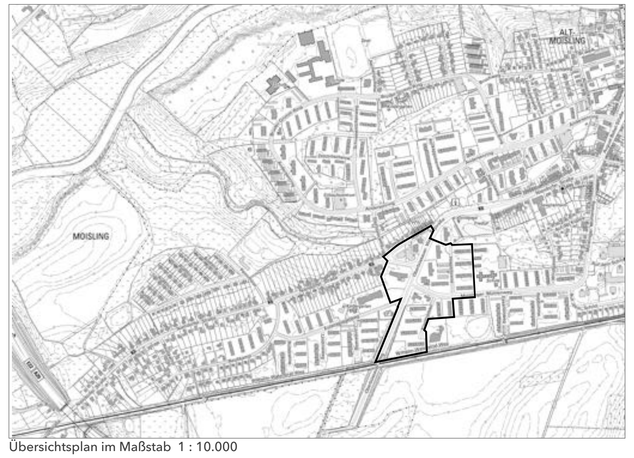
M 1 : 1000

0 10 100 m

## Legende

- Gesundheitsvorsorge / Praxen
- Familienzentrum / Kita
- Beratung / Jugend / Soziale Einrichtung
- Dienstleistungen /Büros / Gewerbe
- Senioreneinrichtung
- Wohnen
- Wohnen, DL / Büros
- Garagen
- Fahrradstation
- Erschließungsbau

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Nutzungskonzept 1. Obergeschosse

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 06

Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Hasselbreite
Moislinger Mühlenweg
Oberbüssauer Weg
Eulenspiegelweg
Kiwittredder
Lorleiweg
TOP 5.4

N

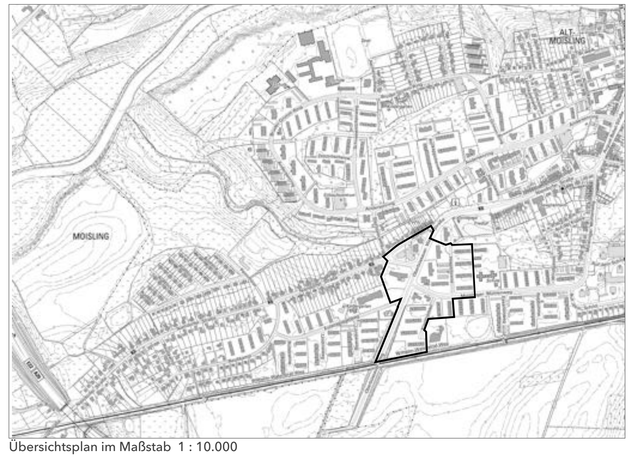
M 1 : 1000

0 10 100 m

## Legende

- Gesundheitsvorsorge / Praxen
- Beratung / Jugend / Soziale Einrichtung
- Dienstleistungen /Büros / Gewerbe
- Senioreneinrichtung
- Wohnen
- Wohnen, DL / Büros
- Garagen
- Fahrradstation
- Erschließungsbau

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Nutzungskonzept 2. Obergeschosse

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 07

Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Hasselbreite
Moislinger Mühlenweg
Eulenspiegelweg
Oberbüssauer Weg
Kiwittredder
Lorleiweg
TOP 5.4

N

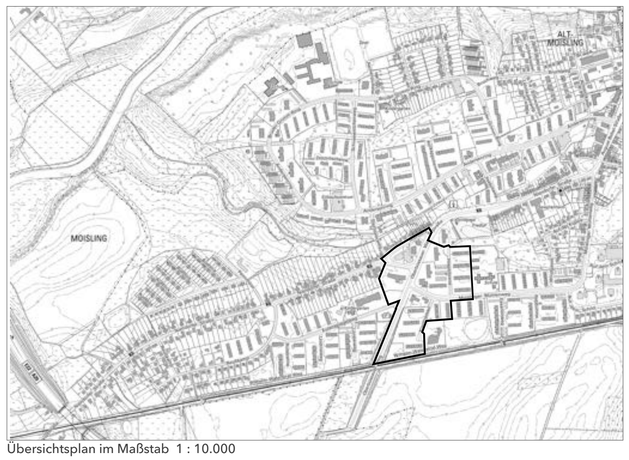
M 1 : 1000

0 10 100 m

## Legende

- Gesundheitsvorsorge / Praxen
- Dienstleistungen /Büros / Gewerbe
- Senioreneinrichtung
- Wohnen

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Nutzungskonzept 3. Obergeschosse

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 08

Sterntalerweg

Niendorfer Straße

Niendorfer Straße

Sterntalerweg

Hasselbreite

TOP 5.4

Moislinger Mühlenweg

Eulenspiegelweg

Oberbussauer Weg

Kiwittredder

Loreleiweg

N

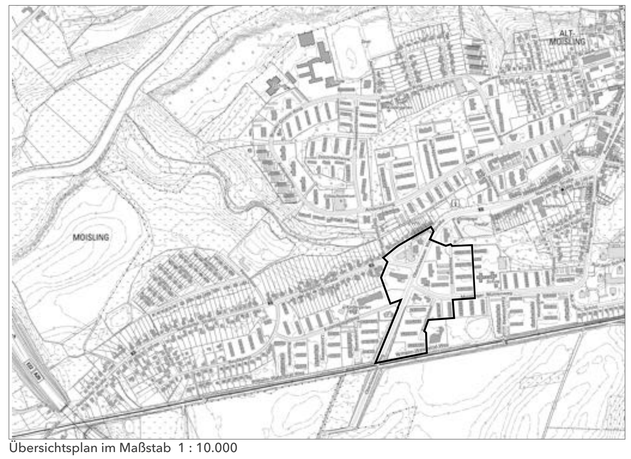
M 1 : 1000

0 10 100 m

## Legende

Wohnen

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Nutzungskonzept ab 4. Obergeschosse

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

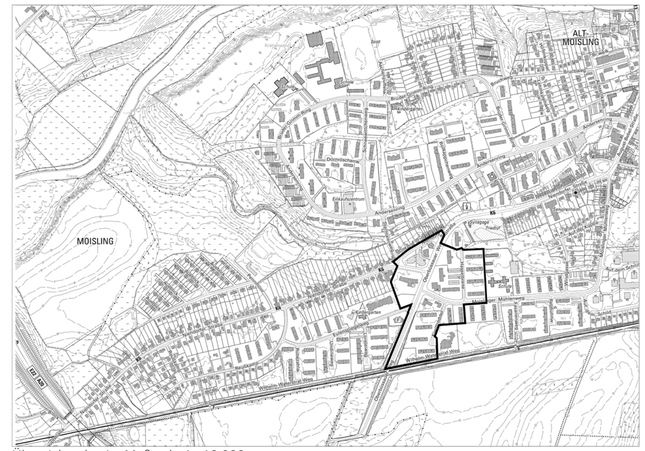
CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 09

TOP 5.4

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

# Hansestadt Lübeck

## Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

## Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Gestaltungskonzept

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 10

Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Hasselbreite
Moislinger Mühlenweg
Eulenspiegelweg
Oberbüssauer Weg
Kiwittredder
Landelweg
Wilhelm-Wetterling-Weg
Fasanenweg
TOP 5.4
N

## Legende

VERKEHRSWENDE

- Mobilitätsstation
- ÖPNV-Anschlusspunkt
- Ladepunkt PKW
- Car-sharing-Punkt

ALTERNATIVE ENERGIEERZEUGUNG

- Flächen für Photovoltaik

DURCHGRÜNUNG

- Grünflächen
- Baum Bestand
- Baum Neupflanzung

REGENWASSERMANAGEMENT

- Versiegelte Flächen
- Versickerungsoffene Flächen bei Stellplätzen
- Gepflasterte Flächen
- Rückhaltung und Versickerung Oberflächenwasser in Tiefebene oder auf wasserdurchlässigen Flächen Sand / Kunststoffgranulat
- Rückhaltung und Versickerung in Rigolen
- Baumstandorte als Tiefebene zur Versickerung
- Gründächer

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Klimaschutzkonzept

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 11

**derzeit ca. 64 offene Stp, Garage zu Gesundheitszentrum in Planung**
Flurstück 191

**Gesundheitszentrum**
offene auf Grundstück: 22 Stp
Flurstück 191: derzeit 64 Stp
Hochgarage geplant

**Hochhaus Sterntalerweg**
offene auf Grundstück: 57 Stp

**Familienzentrum / Kita**
offene auf Grundstück: 12 Stp
Kurzzeit: 3 Parkplätze TOP 5.4

- Ladestationen
- 6 Car-sharingplätze

25 Park & Ride Parkplätze

**Sanierung Hasselbreite 3**
offene: 27 Stp
Quartiersgarage: 20 Stp
= **47 Stp**

**Neubau Hasselbreite 8 - 24**
ca. 124 WE (67m²) x 0,7 - 20%
= 69 Stp in Quartiersgarage

**Ein- / Ausfahrt TG**

**Anlieferung EH:**
- **Laderampe im Gebäude (Lärmschutz!)**
- **Wenden ausschließlich auf eigenem Grundstück!**
- **Einfahrt und Ausfahrt über Hasselbreite**

**Tiefgarage:**
Soll: 44 WE x 0,7 = 31 Stp - 20% = **25 Stp + 19 Stp**
Mitarbeiter Einzelhandel
= **44 Stp in TG**

**Einzelhandel:**
offen 40 P für Kunden

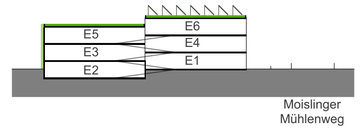
**Quartiersgarage Split-Level:**
**(Annahme "ca." ohne konkrete Planung)**
Level 1: Lastenfahrräder, car-sharing: 5 Stp
öffentl. Parkplätze: 10 P
Hasselbreite 8 - 24: 13 Stp
Level 2: Stadtteilhaus: 14 Stp
Level 3: Stadtteilhaus: 1 Stp
Hasselbreite 8 - 24: 13 Stp
Level 4:
Hasselbreite 8 - 24: 32 Stp
Level 5:
Hasselbreite 8 - 24: 11 Stp
Hasselbreite 3: 3 Stp
Level 6:
Hasselbreite 3: 17 Stp
Umgebung 11 Stp
**Summe Q-Garage: 130 Stp**

**Haus 1 Senioreneinrichtung mit Begegnungsstätte: in TG 28 Stp**

**Haus 2:**
**20 Stp offen**

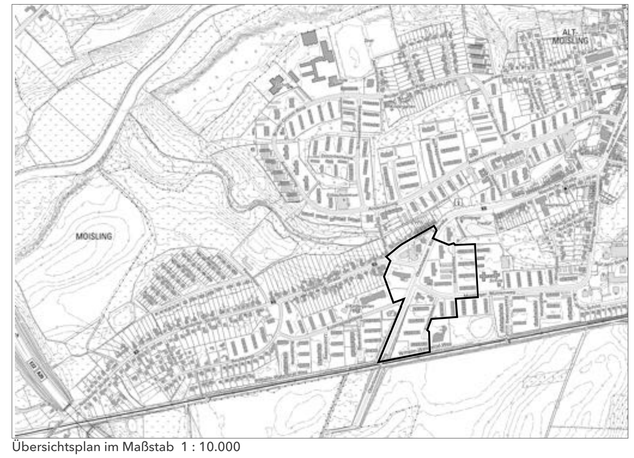
**Haus 3:**
**20 Stp offen**

**Haus 4:**
**Soll: 59 Stp**
**Ist:**
**TG 28 Stp, -1,44 unter Niveau**
**+ 31 Stp offen**
**= 59 Stp**




Systemquerschnitt Quartiersgarage im Maßstab 1 : 500

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck
Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"
Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Stellplatzkonzept

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB
Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH
Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Hasselbreite
Moislinger Mühlenweg
Eulenspiegelweg
Oberbüssauer Weg
Kiwittredder
Lorbeerweg
Wilhelm-Waterstrat-Weg
Essenweg

GRUNDSTÜCKSEIGENTÜMER /
EIGENTÜMERWECHSEL:

- Hansestadt Lübeck
- Grundstücks-Gesellschaft Trave mbH
- Paracelsus Gesundheitszentrum
- Eigentum Dritter

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Eigentümerplan (Bestand)

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 13

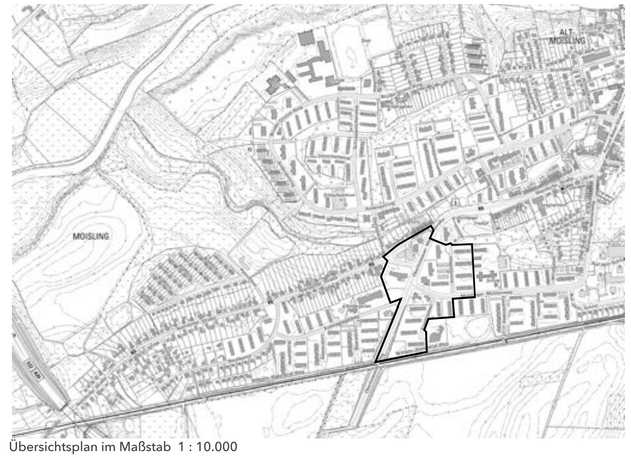
Sterntalerweg
Niendorfer Straße
Niendorfer Straße
Sterntalerweg
Hasselbreite
Moislinger Mühlenweg
Eulenspiegelweg
Oberbüssauer Weg
Kiwittredder
Eisenweg
Lerchenweg
Wilhelm-Waterstrat-Weg

TOP 5.4

GRUNDSTÜCKSEIGENTÜMER
NEUORDNUNG:

- Hansestadt Lübeck
- Hansestadt Lübeck
- Grundstücks-Gesellschaft Trave mbH
- G-G Trave, ggf. Eigentümerwechsel (Familienzentrum, Kita)
- SIE SeniorenInnenEinrichtung
- Zukünftiger Investor
- Paracelsus Gesundheitszentrum
- Eigentum Dritter

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck
Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"
Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Eigentümerplan (Neuordnung)

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

PLAN 14




STÄDTEBAUFÖRDERUNGSMAßNAHMEN:

## Legende:

- **A** Errichtung Stadtteilplatz inkl. Anbindung
- **B** Errichtung "Stadtteilhaus" als Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung
- **C** Errichtung Familienzentrum & Kindertagesstätte als Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtung
- **D** Straßenraumgestaltung Moislinger Mühlenweg
- **E** Errichtung "Stadtachse"
- **F** Errichtung Erschließungsanlage Stadtteileingang / Bahnhaltepunkt
- **G** Straßenraumgestaltung Kiwittredder
- **H** Herstellung / Änderung Wegebeziehung Ost-West
- **i** Realisierung generationenübergreifende Begegnungsstätte
- **J** Errichtung Quartiersgarage

## Legende Farben:

- Öffentliche Erschließungs- bzw. Freianlagen
- GBF-Maßnahmen (Hochbau und Freiflächen)
- Straßenraumumgestaltungen
- Mobilitätshubs, Erschließungsgebäude
- Städtebauförderungsmaßnahmen außerhalb des Rahmenplangebietes, die bereits realisiert wurden

Grenze des Geltungsbereichs




Übersichtsplan im Maßstab 1 : 10.000

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Städtebauförderungsmaßnahmen

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

# Entwicklung der Wohnflächen in der Neuen Mitte Moisling

**Annahmen auf dem Planungsstand Oktober 2022**

| | (TRAVE)Bestand 31.12.2021 | | beabsichtigter Rückbau | | Neue Mitte Moisling nach Rahmenplanung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Modernisierung | | Neubau | | Pflegeplätze | |
| | Wohnungen | m² | Wohnungen | m² | Wohnungen | m² (ca.) | Wohnungen (ca.) | m² (ca.) | Plätze | m² (ca.) |
| Sterntalerweg 1-3 | 64 | 4.043 | | | 72 | 5.367 | | | | |
| Hasselbreite 1 | 45 | 3.117 | 45 | 3.117 | | | | | | |
| Hasselbreite 3 | 54 | 3.131 | | | 52 | 3.163 | | | | |
| Moislinger Mühlenweg 60-64 | 10 | 787 | 10 | 787 | | | | | | |
| Kiwittredder 2-6 | 32 | 1.884 | 32 | 1.884 | | | | | | |
| Kiwittredder 8-12 | 32 | 1.884 | 32 | 1.884 | | | | | | |
| Kiwittredder 14-18 | 32 | 1.884 | 32 | 1.884 | | | | | | |
| Kiwittredder 20-24 | 32 | 1.884 | 32 | 1.884 | | | | | | |
| Hasselbreite 2-6 | 32 | 1.886 | 32 | 1.886 | | | | | | |
| Hasselbreite 8-12 | 32 | 1.886 | 32 | 1.886 | | | | | | |
| Hasselbreite 14-18 | 32 | 1.886 | 32 | 1.886 | | | | | | |
| Hasselbreite 20-24 | 32 | 1.886 | 32 | 1.886 | | | | | | |
| Neubau Kiwittredder (nur Wohnungen berücksichtigt) | | | | | | | 70 | 4.750 | | |
| Neubau Einzelhandel mit Wohnungen (nur Wohnungen berücksichtigt) | | | | | | | 40 | 2.700 | | |
| Pflegeheim | | | | | | | | | 140 | 6.759 |
| Neubau Hasselbreite | | | | | | | 120 | 8.000 | | |
| **Summen ca.** | **429** | **26.158** | **311** | **18.985** | **124** | **8.530** | **230** | **15.450** | **140** | **6.759** |

| | |
|---|---|
| **Wohnungen (ca.)** | **360** |
| **Pflegeplätze** | **140** |
| **Wohnfläche (ca.)** | **30.739** |

Stand: 19.10.2022 ppa. Kärlin

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

## Ermittlung der Wohnflächen

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

Anhang 02

| BGF qm | EG | 1. OG | 2. OG | 3. OG | 4. OG | BGF Summe | Faktor für Nettofläche | Nettofläche | Einzel Fläche / qm | Anzahl WE | STP-Schlüssel | Anzahl STP SOLL | Reduz. 20 % | Anzahl STP IST |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Teilgebiet Moislinger Markt** | | | | | | | | | | | | | | 44 TG / 40 offen |
| **Haus Nord** | | | | | | | | | | | | | | |
| Lebensmittelmarkt | 1.700 | | | | | 1.700 | 0,9 | 1.530 | 1200 | | 20/NF | 60 | 48 | 50 |
| Läden / Café | 420 | | | | | 420 | 0,8 | 336 | | | 40/NF | 8 | 7 | 9 |
| **Summe Einzelhandel** | **2.120** | | | | | **2.120** | | **1.866** | | | | **68** | **55** | 59 |
| Wohnen | | 1.457 | 1.457 | 690 | | 3.604 | 0,75 | 2.703 | 61 | 44 | | 31 | 25 | 25 |
| **Summe Haus Nord** | **2.120** | | | | | **5.724** | | **4.569** | | **44** | | **99** | 80 | **84** |
| **Stadtteilhaus** | | | | | | | | | | | | | | |
| Bibliothek | 425 | | | | | 425 | 0,9 | 383 | | | 3 MA | 2 | 1 | |
| Stadtteilbüro | 280 | 280 | 205 | | | 765 | 0,9 | 689 | | | 10 MA | 10 | 7 | |
| Beratungsstelle | | 425 | | | | 425 | 0,9 | 383 | | | 5 MA | 5 | 4 | |
| Jugendfreizeiteinrichtung | | | 500 | | | 500 | 0,75 | 450 | | | 3 MA | 3 | 2 | |
| **Summe Stadtteilhaus** | **705** | **705** | **705** | | | **2.115** | | **1.904** | | | | **20** | 14 | **15** |
| **Summe Teilgebiet MM** | **2.825** | | | | | **7.839** | | **6.473** | | **44** | | **119** | 94 | **99** |

| BGF qm | EG | 1. OG | 2. OG | 3. OG | 4. OG | BGF Summe | Faktor für Nettofläche | Nettofläche | Einzel Fläche / qm | Anzahl WE | STP-Schlüssel | Anzahl STP SOLL | Reduz. 20 % | Anzahl STP IST |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Teilgebiet Kiwittredder** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Haus 1 Seniorenwohnheim** | | | | | | | | | | | | | | |
| Pflegeheim | 1.782 | 2.395 | 2.077 | 1.425 | | 7.679 | 0,75 | 5.759 | | 140 | 1/15 + 50/ NF MA | 27 | 22 | 22 |
| Begegnungsstätte | 577 | | | | | 577 | 0,75 | 433 | | | 7 | 7 | 5,6 | 5,6 |
| **Summe Haus 1** | **2.359** | | | | | **8.256** | | **6.192** | | | | **34** | **27,5** | **27,5** |
| **Haus 2** (östlicher Winkel) | | | | | | | | | | | | | | |
| Wohnen | 1.052 | 1.052 | 1.052 | 195 | | 3.351 | 0,75 | 2.513 | 70 | 36 | 0,7 | 25 | 20 | 20 |
| **Summe Haus 2** | **1.052** | | | | | **3.351** | | **2.513** | | **36** | | **25** | 20 | **20** |
| **Haus 3** (westlicher Winkel) | | | | | | | | | | | | | | |
| Wohnen | 211 | 861 | 861 | 170 | | 2.103 | 0,75 | 1.577 | 70 | 23 | 0,7 | 16 | 12,6 | 12,6 |
| Gewerbe / DL / | 650 | | | | | 650 | 0,75 | 488 | | | 50/NF | 10 | 7,8 | 7,8 |
| **Summe Haus 3** | **861** | | | | | **2.753** | | **2.065** | | **23** | | **26** | 20,4 | **20,4** |
| **Haus 4** (südliches U-förmiges Gebäude) | | | | | | | | | | | | | | |
| Wohnen | 170 | | | | | 170 | 0,75 | 128 | 70 | 2 | 0,7 | 1 | 1 | 1 |
| Bistro | 170 | | | | | 170 | 0,75 | 136 | | | 1/12 Sitze | 2 | 2 | 2 |
| DL | 1.112 | 1.332 | 1.332 | 519 | | 4.295 | 0,75 | 3.221 | | | 50/NF | 64 | 52 | 52 |
| Wohnen | 170 | 170 | 170 | 170 | | 680 | 0,75 | 510 | 70 | 7 | 0,7 | 5 | 4 | 4 |
| **Summe Haus 4** | **1.622** | | | | | **5.315** | | **3.995** | | **9** | | **73** | 58 | **59** |
| **Summen Teilgebiet Kiwittredder** | **5.894** | | | | | **19.675** | | **14.765** | | **68** | | **158** | 126 | **127** |

| BGF qm | EG | 1. OG | 2. OG | 3. OG | 4. OG | BGF Summe | Faktor für Nettofläche | Nettofläche | Fläche / qm | Anzahl WE | STP-Schlüssel | Anzahl STP SOLL | Reduz. 20 % | Anzahl STP IST |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Teilgebiet Sterntaler** | | | | | | | | | | | | | | |
| Kita | 600 | 300 | | | | 900 | 0,75 | 810 | | | 1 / 30 Kinder | 3 | 2 | 8 |
| Familienzentrum | | 300 | | | | 300 | 0,75 | 270 | | | 50/NF | 5 | 4 | 4 |
| **Summe Teilg. Sterntaler** | **600** | | | | | **1.200** | | **1.080** | | | | **8** | 7 | **12** |

| **Teilgebiet Hasselbreite** (Nr. 2 - 24) | EG | 1. OG | 2. OG | 3. OG | 4. OG | BGF Summe | Faktor für Nettofläche | Nettofläche | Fläche / qm | Anzahl WE | STP-Schlüssel | Anzahl STP SOLL | Reduz. 20 % | Anzahl STP IST |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Garage | 1.370 | 1.370 | 1.370 | | | 4.110 | | | | | | | | **134** |
| Wohnen 8 - 12 | 1.169 | 1.197 | 887 | 695 | | 3.948 | 0,75 | 2.961 | 68 | 44 | 0,7 | 30 | 24 | 24 |
| Wohnen 14 - 18 | 958 | 986 | 887 | 695 | | 3.526 | 0,75 | 2.645 | 66 | 40 | 0,7 | 28 | 22 | 22 |
| Wohnen 20 - 24 | 958 | 986 | 887 | 695 | | 3.526 | 0,75 | 2.645 | 66 | 40 | 0,7 | 28 | 22 | 22 |
| **Summe Wohnen** | **3.085** | | | | | **11.000** | | | | **124** | | **87** | **69** | **69** |
| **Summe Teilgebiet Hasselbreite** | **4.455** | | | | | **15.110** | | | | **124** | | **87** | 69 | **69** |

| **GRZ / GFZ** | **GR** | | **BGF** |
|---|---|---|---|
| Garage | 1.370 | | 4.110 |
| Wohnen 8 - 12 | 1.169 | | 3.948 |
| Wohnen 14 - 18 | 958 | | 3.526 |
| Wohnen 20 - 24 | 958 | | 3.526 |
| | **4.455** | | 15.110 |
| Grundstück | 10.163 | | 10.163 |
| **GRZ** | **0,44** | **GFZ** | **1,49** |

| **Bilanz Quartiersgarage** | **134** |
|---|---|
| Stadtteilhaus | 15 |
| Hasselbreite 2 - 24 | 69 |
| Hasselbreite 1 | 20 |
| Car-sharing | 6 |
| **Rest für Mühlenweg** | **24** |

Zusammenstellung Wohnungen:

| | |
|---|---|
| Neubau Wohnungen: | ca. 236 |
| Pflegeplätze: | ca.140 |
| **Summe Wohnungen:** | **ca. 376** |

Zusammenstellung Stellplätze:

| | |
|---|---|
| offen: | 228 |
| Park + Ride: | 27 |
| Summe offen: | 255 |
| in TG: | 100 |
| in Quartiersgarage: | 130 |
| Summe in Gebäuden: | 230 |
| **Gesamt:** | **485** |

Neubau BGF:

| | |
|---|---|
| Wohnungen: | 28.587 m² |
| Einzelhandel: | 2.120 m² |
| Stadtteilhaus: | 2.115 m² |
| Begegnungsstätte | 577 m² |
| Kita / Fam.zentrum: | 1.200 m² |
| DL / Gewerbe: | 5.115 m² |
| Quartiersgarage: | 4.110 m² |
| **Summe BGF:** | **43.824 m²** (ohne 3. Baubschnitt Gesundheitszentrum) |

Hansestadt Lübeck

Rahmenplan "Neue Mitte Moisling"

Städtebauförderungsprogramm "Sozialer Zusammenhalt"

# Flächen- und Stellpaltzermittlung

Stand: 19.10.2022

Zastrow + Zastrow
Architekten + Stadtplaner PartGmbB

Adolfstraße 11, 24105 Kiel
Tel.: 0431-979966-41
Email: m.zastrow@zastrow-architekten.de

CLASEN . WERNING . PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN + STADTPLANER GMBH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck
Tel.: 0451-61068-0
Email: info@cwphl.de

Anhang 01