

Entscheidendes Gremium: Bürgerschaft fed. Senator/-in: S 4, Holger Matthäus Federführendes Amt: Amt für Mobilität	Beteiligt: Zentrale Steuerung Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Wirtschaft Amt für Umwelt- und Klimaschutz	
Gemeinsamer Nahverkehrsplan Hanse- und Universitätsstadt Rostock und Landkreis Rostock - Ausbaustrategie Straßenbahnnetzerweiterung		
Geplante Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
15.04.2021	Ausschuss für Stadt- und Regionalentwicklung, Umwelt und Ordnung	Empfehlung
06.04.2021	Bau- und Planungsausschuss	Empfehlung
08.04.2021	Finanzausschuss	Empfehlung
21.04.2021	Bürgerschaft	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

1. Die Bürgerschaft beschließt die Ausbaustrategie Straßenbahnnetz. Diese fließt inhaltlich in den Gemeinsamen Nahverkehrsplan Hanse- und Universitätsstadt Rostock und Landkreis Rostock ein.
2. Für die Strecke mit der höchsten Priorität – die Straßenbahnnetzerweiterung Zoo - Reutershagen – soll durch die Rostocker Straßenbahn AG in enger Abstimmung mit der Hanse- und Universitätsstadt Rostock eine Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) beauftragt werden.

Anlage:

Ausbaustrategie Straßenbahnnetz (Fortschreibung Nahverkehrsplan)

Beschlussvorschriften:

§ 7 (3) , (4) und (7) ÖPNV-Gesetz M-V und § 22 (2) KV M-V

bereits gefasste Beschlüsse:

- Nr. 2016/BV/1565 vom 6. April 2016 – Planungsbeschluss zur Beauftragung der Fortschreibung des Regionalen Nahverkehrsplanes Mittleres Mecklenburg/Rostock,
- Nr. 2019/BV/0602 vom 4. März 2020 – Gemeinsamer Nahverkehrsplan Hanse- und Universitätsstadt Rostock und Landkreis Rostock
Verkehrspolitische Zielsetzung

Sachverhalt:

Mit Beschluss Nr. 2016/BV/1565 wurde die Verwaltung zur Planung der Fortschreibung des Gemeinsamen Nahverkehrsplanes der Hanse- und Universitätsstadt Rostock und des Landkreises Rostock beauftragt. Im Laufe der Erarbeitung hat es sich als zielführend erwiesen, alle bisherigen verkehrs- und stadtplanerischen Ideen, Beschlüsse der Bürgerschaft (MOPZ) und Empfehlungen des Gutachters für eine Straßenbahnnetzerweiterung zu bündeln und einer einheitlichen Bewertung zu unterziehen.

Die fünf Prozessphasen umfassen die Erarbeitung der Netzausbaustrategie, die Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Bewertung, die Planung bis zum Förderantrag bzw. zum Planfeststellungsverfahren (Genehmigungsplanung), die Bauvorbereitung und schließlich die Bauausführung und Realisierung.

Die vorgelegte Ausbaustrategie wird als Grundlage für die weitere Bearbeitung im Nahverkehrsplan dienen (Phase 1). Da der Nahverkehrsplan den Planungshorizont 2030 hat und Ende 2021 zur Beschlussfassung vorgelegt werden soll, können kurzfristig nur die ersten Schritte wie die Machbarkeitsstudie und die anschließende Nutzen-Kosten-Bewertung eingeleitet werden. In deren Ergebnis wird sowohl die volkswirtschaftliche Sinnhaftigkeit des Vorhabens als auch daraus ableitend dessen Förderfähigkeit dokumentiert. Grundsätzlich stehen in den Jahren bis zunächst 2030 jährlich bis zu 2. Mrd. EURO Bundesmittel nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) für den Neu- und Ausbau von Schienennetzen zur Verfügung. Unter Beachtung der Rahmenbedingungen ist dies im Idealfall für eine Straßenbahnnetzerweiterung in Rostock zeitlich umsetzbar. Der Beschluss der Bürgerschaft lässt somit eine Fokussierung auf die Variante(n) mit dem höchsten volkswirtschaftlichen Nutzen und den effektiven Einsatz der zur Verfügung stehenden Ressourcen zu.

Folgende Erweiterungen des Streckennetzes der Straßenbahn wurden, teilweise mit Untervarianten untersucht:

- Lichtenhagen – Warnemünde,
Querspange Holbeinplatz – Parkstraße,
Endstelle „Neuer Friedhof“ – Endstelle „Campus Südstadt“,
Endstelle „Kurt-Schumacher-Ring“ – Seehafen (Zweissystembetrieb BOStrab/EBO)
potenzielle Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen West“,
Lichtenhagen – Elmenhorst – Lichtenhagen,
Lütten Klein (Abzw. St. Petersburger Straße) – Groß Klein
potenzielle Wohngebietsentwicklung „Evershagen West“,
Reutershagen – Ostseepark,
Werftdreieck – Fischereihafen –Schmarl – Groß Klein,
Endstelle „Neuer Friedhof“ - Kritzmow,
potenzielle Wohngebietsentwicklung „Biestow“,
Reutershagen – Zoo (West-Variante),
Reutershagen – Zoo (Ost-Variante),
Endstelle Hafenallee – Gehlsdorf,
Steintor – Mühlendamm – Brinckmansdorf – Roggentin, Dierkower Allee - Hanse
Center Bentwisch,
Stadthafenachse,
Rövershäger Chaussee – Bentwisch,
Endstelle „Kurt-Schumacher-Ring“ – Bentwisch – Hanse Center Bentwisch,
Endstelle „Kurt-Schumacher-Ring“ – Krummendorf / Seehafen-Südseite,
Stich Schwimmhalle – Ostseestadion (mgl. Erweiterung einer Neubaustrecke Zoo -
Reutershagen),
Querspange Endstelle „Kurt-Schumacher-Ring“ – Endstelle „Dierkower Allee“.

Im Mittelpunkt der vorgenommenen Bewertung stand neben dem grundsätzlichen verkehrlichen Nutzen und der Frage der Förderungsfähigkeit (NKU – Wert > 1) in besonderem Maße die Umsetzung des Leitbilds „Verkehrswende“ - Ist die Maßnahme geeignet für eine nachhaltige Gewinnung von neuen Fahrgästen, weg vom Kfz hin zu umweltfreundlichen Verkehrsmitteln. Dies ist ein bedeutendes Puzzleteil zur Erreichung des von der Bürgerschaft vorgegebenen Zielwertes beim Modal-Split für den ÖPNV von heute 17 auf dann 20 % (Bürgerschaftsbeschluss Nr. 2019/BV/0602). Außerdem wurde die Anbindung möglicher neuer Stadtentwicklungsgebiete als Quelle der Mobilitätserzeugung schwerpunktmäßig betrachtet.

Ergebnis der Bewertung ist die Empfehlung, die Strecke Zoo – Reutershagen mit der höchsten Priorität zu versehen und in den vordringlichen Untersuchungsbedarf einzustufen. Hierzu liegt bereits eine Machbarkeitsstudie (VCDB VerkehrsConsult 2019) vor. Damit würde die Verwaltung den nächsten Schritt vornehmen und der Rostocker Straßenbahn AG den Auftrag erteilen, eine Nutzen-Kosten-Untersuchung in enger Abstimmung mit der Hanse- und Universitätsstadt Rostock zu beauftragen. Umwelt- und städtebauliche Belange sind dabei ebenfalls zu berücksichtigen. Mit dem Vorliegen dieser zu beauftragenden Nutzen-Kosten-Untersuchung kann der Bürgerschaft eine umfassende Entscheidungsgrundlage gegeben werden, um über die in der Entscheidungstreppe als Phase 3 beschriebene „Planung bis Förderantrag / Planfeststellungsverfahren“ zu entscheiden.

In einer Kurz- und einer Langfassung ist die Ausbaustrategie Straßenbahnnetz übersichtlich dargestellt.

Eine intensive Öffentlichkeitsbeteiligung sowohl im Rahmen der Fortschreibung des Nahverkehrsplanes als auch bei der Planung der Einzelprojekte soll dazu führen, dass die Bewohner und Bewohnerinnen und damit die Nutzenden der neuen Angebote frühzeitig einbezogen werden und eine hohe öffentliche Akzeptanz geschaffen wird.

Auf Grund des hohen öffentlichen Interesses nachfolgend eine Erläuterung, warum die Neubaugebiete Schmarl und Groß Klein, die heute nicht über einen Straßenbahnanschluss verfügen, in die Prioritätsstufe 4 – kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ggf. Verbesserung Busverkehr eingestuft wurden, obwohl dies aus verkehrs- und stadtentwicklungspolitischen Gründen wünschenswert ist. Eine sinnvolle Anbindung beider Stadtteile an das Straßenbahnnetz ist nur mit einer langen Neubaustrecke, parallel zur S-Bahn ab Werftdreieck möglich, die eine zusätzliche neue Linie im Netz erforderlich macht. In den Stadtteilen ist eine wirkungsvolle, zentrumsnahe Streckenführung der Straßenbahn durch die bebauten Bereiche Schmarl und Groß Kleins wegen der nötigen Radien und der besonderen Struktur der Baukörper ohne gravierende Eingriffe in die Bebauungsstruktur nicht realisierbar (anders z.B. in Lütten Klein). Zusätzlich würde gegenüber der S-Bahn ein Kannibalisierungsprozess entstehen der sich nachteilig auf das Angebot der S-Bahn wegen einer sinkenden Auslastung auswirken könnte (siehe Abbestellung S-Bahn in den Seehafen). Eine ausführliche Argumentation enthält die Langfassung „Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“. Um unabhängig von einem Straßenbahnanschluss für Groß Klein und Schmarl dennoch einen attraktiven ÖPNV anbieten zu können, ist für die Gebiete eine Verbesserung des Busverkehrs bereits in 2022 mit der Angebotsoffensive der Rostocker Straßenbahn AG vorgesehen. Mit einer Verdichtung des Taktes (durchgängiger 10-Minuten-Takt) und der Einrichtung neuer durchgehender Verbindungen in andere Stadtteile soll den Bewohnern ein wesentlich attraktiverer ÖPNV angeboten werden. Die Entscheidungsvorlage für die Angebotsoffensive wird der Bürgerschaft voraussichtlich in der Sitzung im April 2021 vorgelegt. Eine zentrumsnahe Erschließung, wie sie bereits heute in Schmarl erfolgt, wird für Groß Klein geprüft.

Finanzielle Auswirkungen:

Konkrete Zahlen für die einzelnen Streckenabschnitte können mit Vorliegen der Nutzen-Kosten-Untersuchung vorgelegt werden. Eine Förderung ist bei Erreichen eines Nutzen-Kosten-Verhältnis $> 1,0$ möglich (Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse; GVFG Novelle).

Claus Ruhe Madsen

Anlagen

1	Ausbaustrategie Straßenbahnnetz (Fortschreibung Nahverkehrsplan) - Langfassung	öffentlich
2	Ausbaustrategie Straßenbahnnetz (Fortschreibung Nahverkehrsplan) - Kurzfassung	öffentlich

Hanse- und Universitätsstadt Rostock

„Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“ (Fortschreibung Nahverkehrsplan)



Langfassung 02.12.2020

Mathias Schmechtig
(Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult)

Potsdam / Nahverkehr

07:16 Uhr | 05.01.2019

Drei neue Strecken für Potsdam? Stadt plant Erweiterung der Straßenbahn

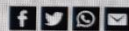
Bis 2025 soll die Potsdamer Straßenbahn nach Krampnitz fahren. Doch die Verkehrsplaner denken bereits weiter und erwägen eine zweite Linie durch Babelsberg sowie eine neue Route nach Golm. Doch die neuen Strecken kosten viel Geld.



baden.fm (Symbolbild)

Stadtbahnausbau 2030 – ein Großprojekt für Freiburg

7. Mai 2020



Vier neue Stadtbahnlagen, bis zu 95 Prozent von Bund und Land finanziert

Leipzigs Straßenbahnnetz soll an drei Stellen verlängert werden

Bekommt Leipzig eine neue Super-Straßenbahn-Trasse von Grünau über den Schleußiger Weg und die Kurt-Eisner-Straße bis nach Stötteritz? Seit vielen Jahren quält sich die Stadt mit allen möglichen Plänen zur Streckenerweiterung herum. Nun wird es endlich konkret.



Bürgerschaft will Machbarkeitsstudien



Signal für Straßenbahnausbau in Bremen

Von Jürgen Theiner - 10.12.2019 - 3 Kommentare

Die Straßenbahn als umweltfreundliches Verkehrsmittel soll in Bremen noch mehr Bedeutung bekommen. Dafür hat sich die Bürgerschaft mit breiter Mehrheit ausgesprochen.

DVB peilen 40 Millionen zusätzliche Fahrgäste an

Die DVB-Vorstände fordern in einem Strategieplan bis 2030 mutige politische Entscheidungen und eine zweckgebundene ÖPNV-Abgabe. So könnte der mit Bus und Bahn zurückgelegte Streckenanteil in Dresden von gegenwärtig 20 Prozent bis 2030 auf 30 Prozent steigen.

Agenda

- 1. Grundsätze der Ausbaustrategie**
- 2. Bewertung der Strecken**
- 3. Prioritätenbildung**
- 4. Musterlösungen**

1. Im Mittelpunkt der vorgenommenen Bewertungen steht die Fragestellung, ob eine finanzielle Förderung des Vorhabens erwartet werden kann.
2. Bei der Bewertung wird deshalb als entscheidendes Kriterium die absehbare „**Wirtschaftlichkeit**“ des Vorhabens beleuchtet (Nutzen-Kosten-Faktor $> 1,0$).
3. In der **Prioritätenbildung** wird eine Strecke grundsätzlich negativ bewertet bzw. zurückgestuft, wenn ein anderes Kriterium offensichtlich eine Nichtrealisierbarkeit erwarten lässt (im Sinne „KO-Kriterium“). Dabei kann es sich
 - um eine ausgeprägte Konkurrenzwirkung zum übergeordneten S-Bahn-System
 - und/ oder um einen absehbar „nicht überwindbaren“ Raumwiderstand handeln.
4. Soweit eine Strecke ein „KO-Kriterium“ aufweist, wird aus Gründen der Übersichtlichkeit auf die umfassende Darstellung weiterer Pro- und Contra-Argumente verzichtet.

- **Im „Mobilitätsplan Zukunft“ (MOPZ) sind drei Maßnahmen mit Relevanz für die „Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“ enthalten:**
 - **S-Bahn/ Stadtbahn zum Seehafen auf bestehender Trasse (Maßnahme Ö-1)**
 - **Straßenbahnausbau Reutershagen – Schutow (Ostseepark) (Maßnahme Ö-4)**
 - **ÖPNV-Erschließung der Erweiterung Biestow mit durchgehender Straßenbahnringverbindung (Maßnahme Ö-5)**
- **Für die Maßnahmen Ö-1 und Ö-4 liegen in der Zwischenzeit vertiefende Gutachten vor, die eine (kritische) Neubewertung der Maßnahmen erlauben.**
- **Die Maßnahmen Ö-5 ist, bedingt durch die aktuelle Nichtweiterverfolgung einer Stadtteilentwicklung in Biestow, als „zurückgestellt“ zu betrachten.**

Thesen zur Ausbaustrategie – Ziele (1)

- **Streckenerweiterungen im Rostocker Straßenbahnnetz sollen unter dem Leitbild „VERKEHRSWENDE“ vordergründig der nachhaltigen Gewinnung neuer Fahrgäste dienen und Umsteigeeffekte vom MIV bewirken!**
- **Planerische Ansatzpunkte sind dafür Strecken zur**
 - **Erschließung von Stadtgebieten mit hohen, straßenbahngerechten ÖPNV-Potenzialen**
 - **Schaffung von neuen, umsteigefreien Verbindungen im Straßenbahnnetz mit hohen, straßenbahngerechten ÖPNV-Potenzialen**
 - **Verbindung von bestehenden, benachbarten Straßenbahnstrecken und damit Verbesserung der Optionen zur Linienbildung im Netz**

Thesen zur Ausbaustrategie – Ziele (2)

- **Der Schwerpunkt der Ausbaustrategie liegt auf der Anbindung von neuen Stadtentwicklungsieten, insbesondere Wohngebiete als Quellen der Mobilitäts-erzeugung, an das Straßenbahnsystem.**
- **Weitere aus Sicht der Potenziale relevante Bereiche zur Netzerweiterung sind Stadtgebiete mit Mischnutzungen (Arbeiten, Einkaufen, Dienstleistungen, Freizeit usw.), da sich hier verschiedene Aktivitäten und Mobilitätsbedürfnisse überlagern, die im gesamten Tagesverlauf eine ausreichende Grundnachfrage versprechen.**
- **Potenzielle Strecken, die auch auf längere Sicht im Kontext mit dem absehbaren infrastrukturellen und betrieblichen Aufwand keine ausreichende Wirtschaftlichkeit, und damit keine Förderfähigkeit, erwarten lassen, werden in der Konsequenz nicht weiter verfolgt.**

Thesen zur Ausbaustrategie – Rahmenbedingungen (1)

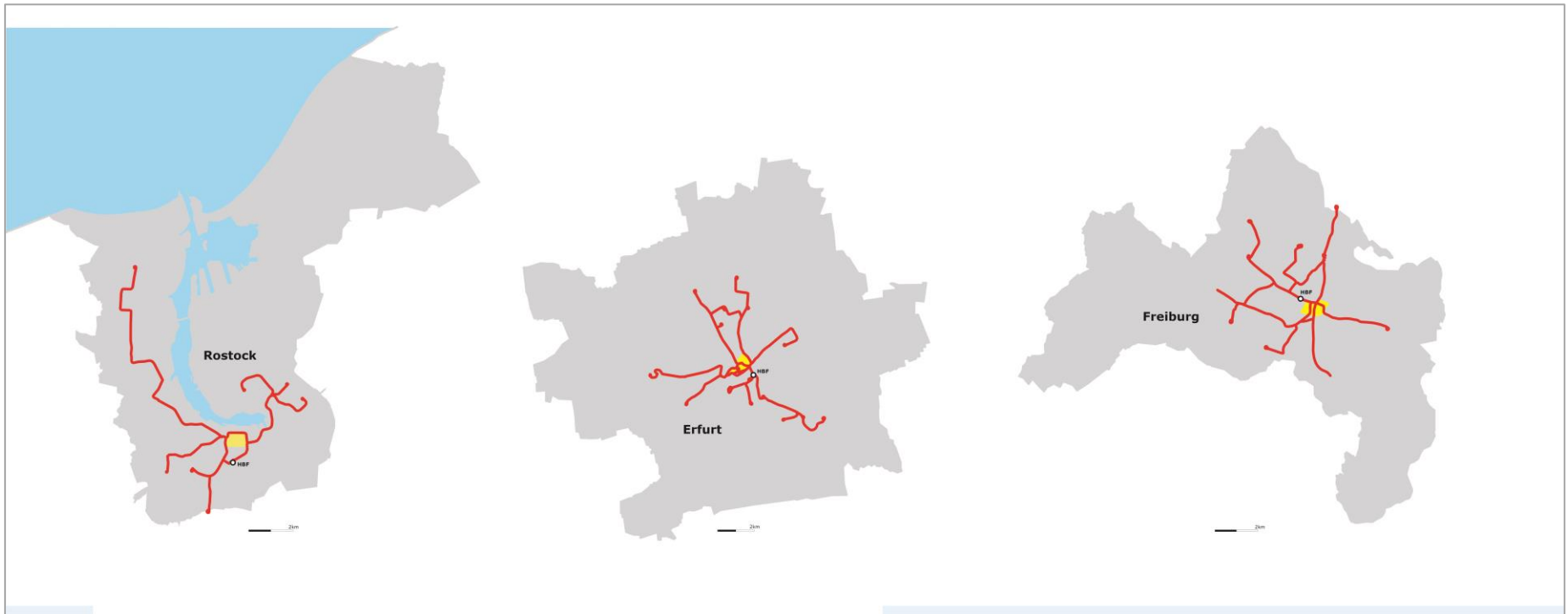
- **Das Rostocker Straßenbahnnetz ist durch eine ausgeprägte Nord-Süd-Ausrichtung und ein starkes „Ungleichgewicht“* im Norden charakterisiert. Der Neubau von Strecken im Norden und Nordwesten würde – im Hinblick auf die System-Leistungsfähigkeit – dieses „Ungleichgewicht“ weiter verschärfen.**
- **Bei der Betrachtung einer möglichen Neubaustrecke ist unmittelbar zu beachten, ob diese durch Verlängerung bestehender Linie realisierbar ist oder die Einrichtung einer neuen (zusätzlichen) Linie erfordern.**

* Im Gegensatz zu Straßenbahn-Städten mit symmetrisch in der Mitte liegenden Stadtzentrum und einem harmonischen Anwachsen der Auslastung der Straßenbahnachsen von Außen nach Innen besteht in Rostock ein unsymmetrisches Straßenbahnnetz mit einer langen Straßenbahnachse aus dem Stadtzentrum in die nördlichen Stadtteile sowie zwei ausgeprägten „Nachfragepolen“ an beiden Enden dieser Achse (Stadtzentrum und Lichtenhagen/ Lütten Klein).

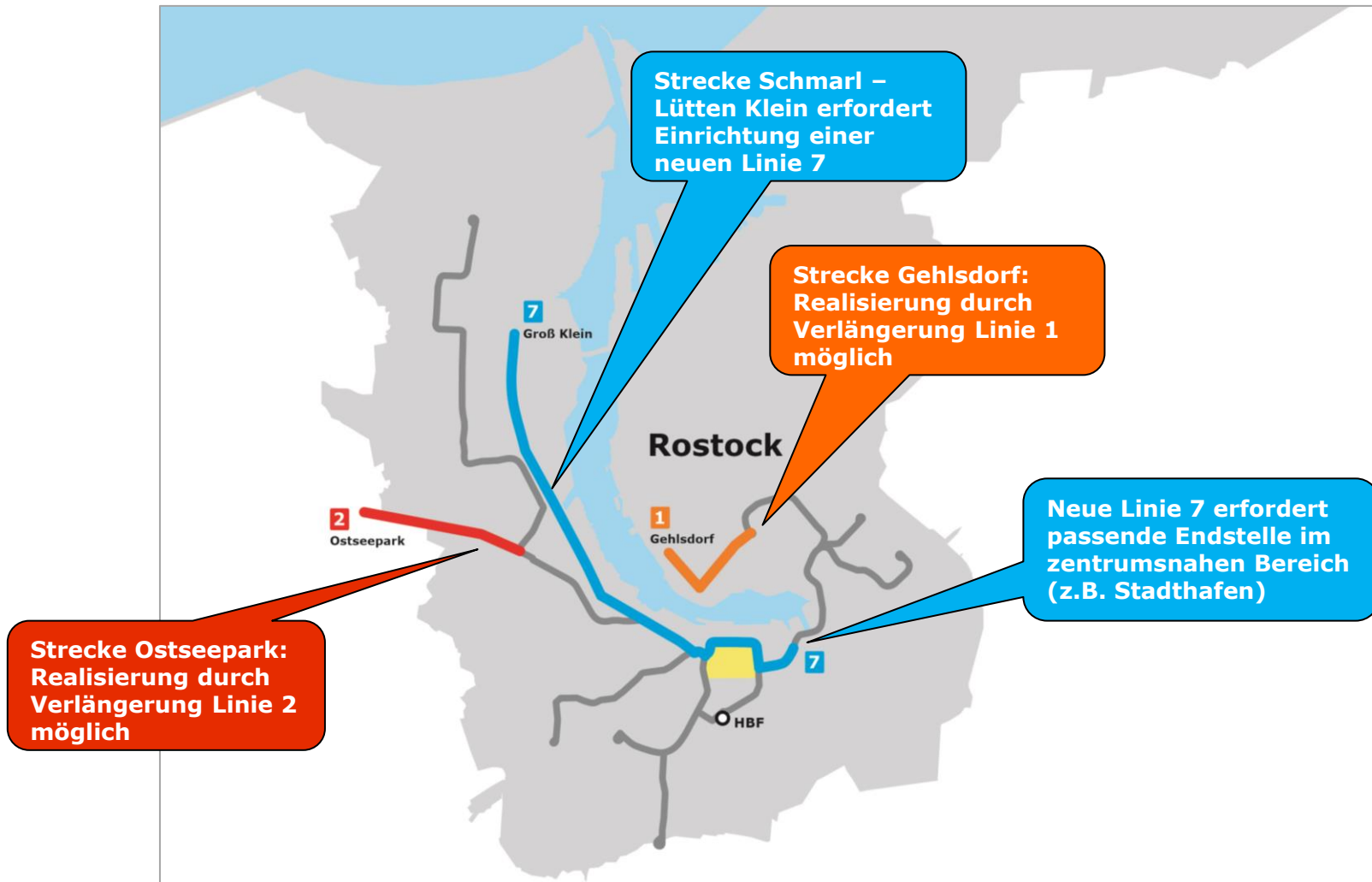
Exkurs: „Gleichgewicht im Straßenbahnnetz“

Rostock: asymmetrische Ausbildung des Straßenbahnnetzes in Bezug zum Stadtzentrum

Symmetrische Ausbildung des Straßenbahnnetzes in Bezug zum Stadtzentrum (Beispiele Erfurt und Freiburg)



Exkurs: „Linienbildung, Netzstruktur und Betriebsaufwand“



Thesen zur Ausbaustrategie – Rahmenbedingungen (2)

- Eine ggf. neu einzurichtende Linie ist im Hinblick auf eine sinnvolle und wirksame Netzbildung im „langgestreckten“ Rostocker Straßenbahnnetz meist mit langen Linienführungen und entsprechenden Betriebsaufwendungen verbunden.
- Das heutige Bedienungsangebot im Norden (5-Minuten-Takt) ist ausgelastet, tlw. sogar überlastet. Streckenerweiterungen in diesem Bereich erfordern somit in der Konsequenz eine wirksame Kapazitätserhöhung zur Abwicklung der Mehrnachfrage.
- Die Einrichtung zusätzlicher Linien aus dem Norden in das Stadtzentrum ist auf dem betrieblich ausgelasteten Streckenast limitiert. Neue Strecken im Norden und Nordwesten sind deshalb in erster Linie als Verlängerung der vorhandenen Linien 1, 2 und 5 vorzusehen.

Thesen zur Ausbaustrategie – Rahmenbedingungen (3)

- Bei der Betrachtung möglicher Neubaustrecken im Osten ist das potenzielle „Nadelöhr“ Dierkower Kreuz – Steintor (alle Linien über eine Trasse) zu beachten.
- Neubaustrecken im Süden verbessern das „Gleichgewicht“ im Straßenbahnnetz.

Prioritätenbildung „Untersuchungsbedarf“

Stufe		Voraussetzung	Weiterer Umgang
1	Vordringlicher Untersuchungsbedarf	Vorliegende Untersuchungen/ Gutachten lassen für die Strecke eine ausreichende Wirtschaftlichkeit für eine Förderung (Nutzen-Kosten-Faktor > 1,0) erwarten.	Überführung in Phase 2 „Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Untersuchung“
2	Nachfolgender Untersuchungsbedarf	Strecke könnte anhand der Vorbewertung eine ausreichende Wirtschaftlichkeit für eine Förderung (Nutzen-Kosten-Faktor bleibt unter 1,0) erreichen.	Nach erfolgter Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Untersuchung der Strecken der Stufe 1 kann weitere Untersuchung dieser Strecken der Stufe 2 erfolgen.

Prioritätenbildung „Untersuchungsbedarf“

Stufe		Voraussetzung	Weiterer Umgang
3a	<p>Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)</p>	<p>Bei bauleitplanerischer Entwicklung eines neuen Stadtteils sind die dafür relevante Streckenvarianten neu zu bewerten. Ggf. erfolgt eine Höherstufung in Stufe 1 oder 2.</p>	<p>Trasse für die Strecke wird im Rahmen der Bauleitplanung gesichert/ freigehalten.</p>
3b	<p>Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)</p>	<p>In den aktuellen Rahmenbedingungen lässt die Strecke keine ausreichende Wirtschaftlichkeit (Nutzen-Kosten-Faktor unter 1,0) für eine Förderung erwarten, es wird aber eine Trassenfreihaltung aus verkehrsplanerischen und stadtstrukturellen Gründen als sinnvoll angesehen.</p> <p>Bei wesentlichen Änderungen in den städtebaulichen, strukturellen oder förderrechtlichen Rahmenbedingungen soll eine Neubewertung der Strecke und ggf. Höherstufung in Stufe 2 oder auch 1 erfolgen.</p>	<p>Trasse für die Strecke wird im Rahmen der Bauleitplanung gesichert/ freigehalten.</p>

Prioritätenbildung „Untersuchungsbedarf“

Stufe	Voraussetzung	Weiterer Umgang	
4	Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr	Strecke besitzt absehbar keine ausreichende Wirtschaftlichkeit (Nutzen-Kosten-Faktor unter 1,0) und/ oder weist ein „KO-Kriterium“ auf	wird nicht weiter verfolgt

Die Bewertung einer Strecke mit Stufe 4 („Kein Ausbaubedarf“) bedeutet ausdrücklich nicht, dass in diesem Bereich kein Handlungsbedarf für eine Verbesserung der ÖPNV-Bedienung besteht.

Im NVP werden, soweit jeweils ein Handlungsbedarf besteht, Maßnahmen zur Verbesserung des Angebotes mit Busverkehrsleistungen aufgezeigt bzw. vorgesehen.

Prozessphasen – „Entscheidungstreppe“

Phase 1: Erarbeitung Netzausbaustrategie (NVP)

- ◆ Voraussetzung: Bewertung der potenziellen Strecken
- Ergebnis: Festlegung Prioritäten

Beschluss
Bürgerschaft

Phase 2: Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Bewertung

- ◆ Voraussetzung: in Phase 1 Einordnung der Strecke in Prioritätsstufen 1 oder 2
- Ergebnis: Prüfung der Machbarkeit (verkehrliche, städtebauliche und umweltplanerische Aspekte) und der grundsätzlichen Förderfähigkeit

Beschluss
Bürgerschaft

Phase 3: Planung bis Förderantrag/ Planfeststellungsverfahren

- ◆ Voraussetzung: Nutzen-Kosten-Faktor $> 1,0$
- Ergebnis: Einreichung Förderantrag

Beschluss
Bürgerschaft

Phase 4: Bauvorbereitung

- ◆ Voraussetzung: Förderbescheid
- Ergebnis: Abschluss der Planung

Phase 5: Bauausführung/ Realisierung

- ◆ Voraussetzung: genehmigte Planung
- Ergebnis: Streckeneröffnung

Weiterentwicklung „Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“

- **Ansatz: „Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“ als **strategisches Planungsinstrument** von Stadt und RSAG etablieren**
- **regelmäßige Revision der Ausbaustrategie vorsehen**
- **Anlässe für Revision und ggf. Fortschreibung der Ausbaustrategie**
 - **Veränderungen Flächennutzungsplan mit Entwicklung eines neuen Stadtteils bzw. größeren Wohngebietes**
 - **Entwicklung großer Verkehrserzeuger**
 - **Veränderung Förderlandschaft**
 - **negative Bewertung der Strecken in Prioritätsstufe 1**
- **nächste Revision spätestens in 2028**

Agenda

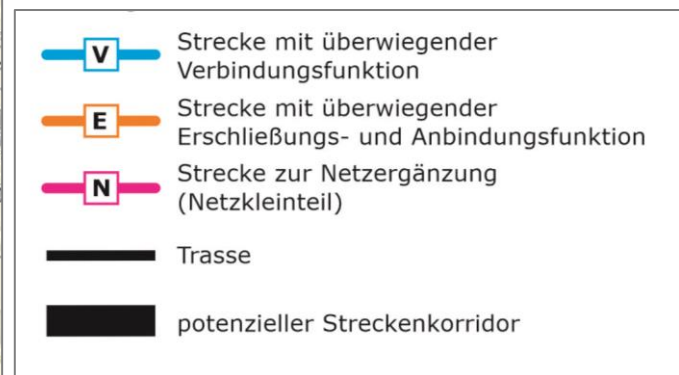
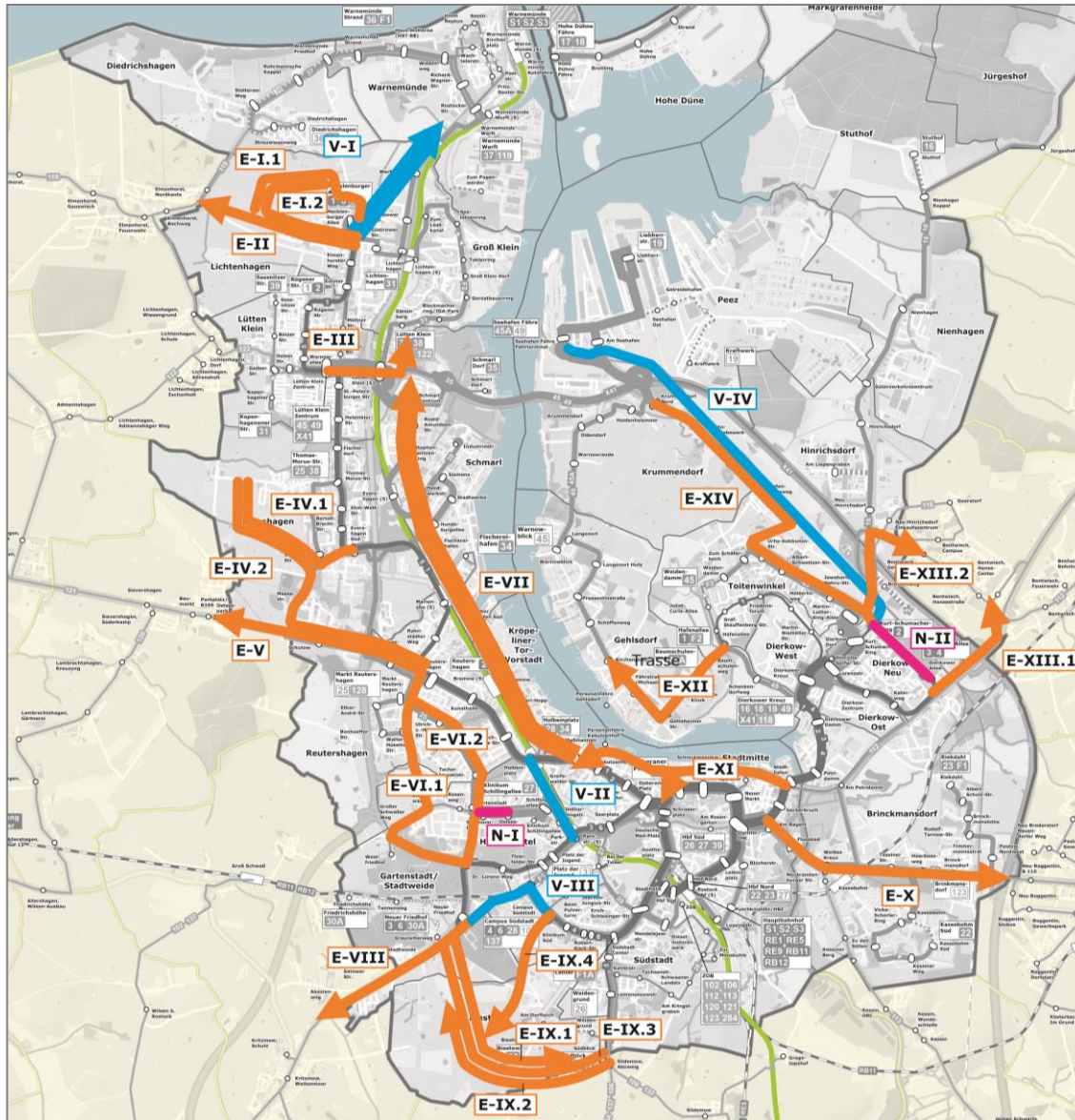
1. Grundsätze der Ausbaustrategie
- 2. Bewertung der Strecken**
3. Prioritätenbildung
4. Musterlösungen

Kategorisierung der Strecken

- **Strecke mit überwiegender Verbindungsfunktion (V):**
dient überwiegend der Verbindung von starken Verkehrsquellen und -zielen untereinander mit Schaffung neuer, umsteigefreier und reisezeitreduzierter Fahrtmöglichkeiten
- **Strecke mit überwiegender Erschließungs- und Anbindungsfunktion (E):**
dient überwiegend der Erschließung/ Anbindung bisher (im Hinblick auf eine optimale Potenzialausschöpfung) nicht ausreichend mit einer ÖPNV-Bedienung versorgten Bereichen bzw. mit überlasteten ÖPNV-Angeboten
- **Strecke zur Netzergänzung (Netzkleinteile) (N):**
dient als kurzes Verbindungsstück im Netz der Erhöhung der Leistungsfähigkeit, der Erschließung zusätzlicher Bereiche im kleinräumigen Bereich und/ oder der Verbesserung der betrieblichen Flexibilität (z.B. Umfahrung von Baumaßnahmen oder im Störungsmanagement)

Grobabschätzung der absehbaren Baukosten

- **Einordnung in vier Kategorien**
 - „gering“: <15 Mio. Euro
 - „mittel“: 15 – 30 Mio. Euro
 - „hoch“: 30 – 60 Mio. Euro
 - „sehr hoch“: >60 Mio. Euro
- **pauschaler Ansatz mit Kosten von 10 Mio. Euro pro Streckenkilometer**
- **Zuschläge für besonders anspruchsvolle Rahmenbedingungen (z.B. enge Straßenräume, Überwindung von naturräumlichen Barrieren, Kreuzung von Verkehrsbauwerken o.Ä.)**



Kategorie „Strecken mit überwiegender Verbindungsfunktion (V)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
V-I	Lichtenhagen – Warnemünde (10-Min.-Takt)	Verbindung der Stadtteile Lütten Klein und Lichtenhagen mit Warnemünde	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • in der Gesamtbetrachtung der dann durchgehenden Straßenbahnstrecke vom Zentrum bis Warnemünde wesentliche Konkurrenz zur S-Bahn (KO-Kriterium) ⇒ in der Hierarchisierung des ÖV-Systems nicht sinnvoll • Führung durch Moorgebiet (hohe Baukosten, hoher Raumwiderstand) (KO-Kriterium) 	4 Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr
V-II	Querspange Holbeinplatz – Parkstraße (10-Min.-Takt)	Verbindung zwischen den beiden Straßenbahnachsen im Westen (ermöglicht Führung einer Linie aus Richtung Lichtenhagen an die Peripherie des Uniklinikums)	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: gering bis mittel • Anbindung Uniklinikum aus Richtung Lichtenhagen, Lütten Klein und Evershagen • zusätzliche Straßenbahnanbindung im östlichen Hansaviertel • anspruchsvolles Umfeld; hohe planerische Herausforderung • kurze Strecke mit überschaubaren Infrastrukturkosten • betriebliche Ausweichstrecke (ermöglicht Drehen am Doberaner Platz) 	2 Nachfolgender Untersuchungsbedarf

Kategorie „Strecken mit überwiegender Verbindungsfunktion (V)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
V-III	Endstelle „Neuer Friedhof“ – Endstelle „Campus Südstadt“ (20-Min.-Takt)	Verbindung der Straßenbahnachsen mit Schaffung von umsteigefreien Verbindungen zwischen Südstadt und Zoo/ Hansaviertel/ KTV	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: gering bis mittel • direkte Verbindung von Quellen und Zielen im Süden und Südwesten • keine wesentliche Zusatzerschließung • betriebliche Ausweichstrecke • keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zu Strecken E-VI.1 und E-VI.3</p>	4 Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr

Kategorie „Strecken mit überwiegender Verbindungsfunktion (V)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
V-IV	<p>Endstelle „Kurt-Schumacher-Ring“ – Seehafen (Zweissystembetrieb BOStrab/ EBO)</p> <p>(20-Min.-Takt)</p> <p>Alternativvariante zu E-XIII</p>	Anbindung Seehafen an das Straßenbahnnetz	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: gering • Gutachten Gauff: Prognose plus 1.400 Fahrgäste pro Tag im Seehafen; Investitionskosten bis zu 43 Mio. Euro (Strecke plus Fahrzeuge); Der im Gutachten prognostizierte Nachfragezuwachs <i>„liegt in absoluten Zahlen jedoch nicht in einem Bereich, der aus Kapazitätsgründen den Einsatz von Straßenbahnen/Stadtbahnen dringend geboten erscheinen lässt. ...“</i> • Konfliktpotenzial mit Güterverkehr auf der Strecke und im Seehafen • nur Punkt-Anbindung im Seehafen, zusätzlicher Bus-Feinverteiler erforderlich (Zwangsumstieg vermindert Nutzen-Kosten-Faktor) • hohe Investitionen stehe in Diskrepanz zur möglichen Bedienung im 20-Minuten-Takt • Zweissystembetrieb für nur isolierten (kurzen) Abschnitt im Straßenbahnsystem sehr aufwändig (KO-Kriterium) • keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten 	<p>4</p> <p>Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr</p>

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-I.1	<p>Lichtenhagen – potenzielle Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen-West“ (Variante Mecklenburger Allee)</p> <p>(10-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen-West“ und Erschließung WG „Auf dem Kalverradd“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel • Strecke kann eine ausreichende Wirtschaftlichkeit erst mit Realisierung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen-West“ erreichen • Hinweis: Strecke würde Ungleichgewicht im Straßenbahnnetz in der Nord-Süd-Ausrichtung weiter verschärfen 	<p>3a Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)</p>
E-I.2	<p>Lichtenhagen – potenzielle Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen-West“ (Variante Groß Kleiner Weg)</p> <p>(10-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen-West“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel bis hoch • Bewertung siehe oben (E-I.1) • anspruchsvolles strukturelles Umfeld (Eingriffe in Privatflächen); hohe planerische Herausforderung 	<p>3a Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)</p>

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-II	Lichtenhagen – Elmenhorst-Lichtenhagen (20-Min.-Takt)	Erschließung WG „Auf dem Kalverrad“ und Anbindung Elmenhorst-Lichtenhagen	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel bis hoch • Strecke würde Ungleichgewicht im Straßenbahnnetz in der Nord-Süd-Ausrichtung weiter verschärfen • die Erschließungswirkung (rund 4.000 EW plus Gewerbe) lässt keine ausreichende Nachfragegenerierung ggü. Nullfall erwarten (KO-Kriterium) • keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zu Strecken E-I.1 und E-I.2</p>	4 Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-III	Lütten Klein (Abzw. St. Petersburger Straße) – Groß Klein	Anbindung Stadtteil Groß Klein und der Messe an das Straßenbahnnetz	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • anspruchsvolles strukturelles Umfeld; hohe planerische Herausforderung (u.a. Überquerung S-Bahn und Stadtautobahn) • wesentliche Raumwiderstände • Erschließung Groß Klein nur peripher möglich, Führung der Neubautrasse zentral durch das WG nicht realisierungsfähig • problematische Linienbildung durch Verlängerung Linie 2 (Linie würde dann für andere Streckenverlängerungen im Westen nicht zur Verfügung stehen) oder durch Verlegung Linie 1 (gravierende Schwächung der Bedienung in Lütten Klein und Lichtenhagen) • Strecke würde Ungleichgewicht im Straßenbahnnetz in der Nord-Süd-Ausrichtung weiter verschärfen • keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zu mehreren anderen Strecken (insbesondere E-I.1/ E-I.2 und E-VI.1/ E-IV.2)</p>	4 Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-IV.1	<p>Evershagen – potenzielle Wohngebietsentwicklung „Evershagen-West“</p> <p>(10-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Evershagen-West“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel • Strecke kann eine ausreichende Wirtschaftlichkeit erst mit Realisierung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Evershagen-West“ erreichen • Linienbildung durch Verlängerung Linie 2 • Hinweis: Strecke würde Ungleichgewicht im Straßenbahnnetz in der Nord-Süd-Ausrichtung weiter ausprägen, wäre aber absehbar beherrschbar (nur Verlängerung Linie 2) 	<p>3a</p> <p>Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)</p>
E-IV.2	<p>Reutershagen – Schutow - potenzielle Wohngebietsentwicklung „Evershagen-West“</p> <p>(10-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Evershagen-West“ und Erschließung Schutow</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Bewertung siehe oben (E-IV.1) • Raumwiderstände am Schutower Kreuz/ Auswirkungen auf MIV • Nachfragepotenziale im Bereich Schutow sind für Strecke allein nicht ausreichend 	<p>3a</p> <p>Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)</p>
<p>Gemeinsame Realisierung der Strecken E-IV.2 und E-V ist hinsichtlich einer wirtschaftlich und betrieblich sinnvollen Linienbildung nur zielführend, wenn Strecke E-VI.1/ E-VI.2 realisiert wird (dann würde Linienpaar 3/6 für Verlängerung zur Verfügung stehen)</p>				

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-V	Reutershagen – Ostseepark (10-Min.-Takt)	Anbindung/ Erschließung Ostseepark, Sievershagen und Schutow	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Gutachten VCDB (Planfall mit Brechung Regionalbusverkehr am Ostseepark): im Vergleich zum Nullfall signifikante Nachfrage-rückgänge in der ÖPNV-Gesamtbilanz (Verluste durch Umsteigezwang Regionalbus – Straßenbahn) • eingeschränkte Systemwirksamkeit (für potenzielle Nutzer aus den benachbarten Stadtteilen Lichtenhagen, Lütten Klein und Evershagen ist Umsteigen in/ aus Richtung Ostseepark erforderlich) • Raumwiderstände am Schutower Kreuz/ Auswirkungen auf MIV • um überhaupt eine ausreichende Wirtschaftlichkeit der Strecke erreichen zu können, müsste der Regionalbusverkehr am Endpunkt der Straßenbahnstrecke stringent gebrochen werden (Konsequenz: massiver Eingriff in das Regionallbussystem; wird vom LRO deutlich abgelehnt) 	3b Aktuell kein weiterer Untersuchungs- bedarf (Trassenfrei- haltung)

Gemeinsame Realisierung der Strecken E-IV.2 und E-V ist hinsichtlich einer wirtschaftlich und betrieblich sinnvollen Linienbildung nur zielführend, wenn Strecke E-VI.1/ E-VI.2 realisiert wird (dann würde Linienpaar 3/6 für Verlängerung zur Verfügung stehen)

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-VI.1	Reutershagen – Zoo (West-Variante) (10-Min.-Takt)	Erschließung Reutershagen und Gartenstadt-Nord Konsequenz: Auflassen des Abschnittes Zoo – Neuer Friedhof im Liniennetz (ggf. Erhalt der Strecke als Betriebsstrecke)	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Gutachten VCDB: positive Bewertung der Variante (Nachfragegenerierung von 1,22 Mio. Fahrgästen p.a.) • anspruchsvolles strukturelles Umfeld; hohe planerische Herausforderung • wesentliche Raumwiderstände • führt zusätzliches Linienpaar (3/ 6) in Richtung Norden, welches dort für Bedienung anderer Neubaustrecken zur Verfügung stehen würde (z.B. E-V.2 und E-VI) ⇒ stärkt Netzflexibilität <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zur Strecke E-VIII, E-IX.1/ E-IX.3</p>	1 Vordringlicher Untersuchungsbedarf

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-VI.2	Reutershagen – Zoo (Ost-Variante) (10-Min.-Takt)	Erschließung Reutershagen und Gartenstadt-Nord Konsequenz: Auflassen des Abschnittes Zoo – Neuer Friedhof im Liniennetz (ggf. Erhalt der Strecke als Betriebsstrecke)	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Bewertung siehe oben (E-VI.1) • Gutachten VCDB: positive Bewertung der Variante (Nachfragegenerierung von 0,95 Mio. Fahrgästen p.a.) • Variante führt im Vergleich zu E-VI.1 zu starken Anpassungen/ Leistungseinsparungen im Busnetz (d.h. bessere Wirtschaftlichkeit) • im Vergleich zu E-VI.1 schlechtere Erschließungswirkung in Reutershagen-West; dafür (periphere) Anbindung Sportforum, Hanse Kaserne • ermöglicht mit Strecke N-I Direktanbindung Ostseestadion mit Zusatzverkehr zu Events <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zu den Strecken E-VIII sowie E-IX.1/ E-IX.3</p>	1 Vordringlicher Untersuchungsbedarf

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-VII	Werftdreieck – Fischereihafen – Schmarl – Groß Klein (10-Min.-Takt)	umsteigefreie Direktverbindung der Gebiete östlich der S-Bahn-Strecke an das Stadtzentrum	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: sehr hoch • vergleichsweise lange Strecke (ca. 8 km) in anspruchsvollem strukturellen Umfeld mit absehbar hohen Baukosten • wesentliche Raumwiderstände • Erschließung Schmarl und Groß Klein nur peripher möglich, Führung der Neubautrasse zentral durch die WG nicht realisierungsfähig • Strecke erfordert Einrichtung einer neuen Durchmesserlinie im System mit Konsequenz eines größeren Fahrzeugbedarfes • Schieneninfrastruktur in Parallellage zur S-Bahn-Trasse (hohe Konkurrenzwirkung) ⇒ in der Hierarchisierung des ÖV-Systems nicht sinnvoll (KO-Kriterium) • keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten 	4 Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr

Exkurs: Straßenbahnanbindung Schmarl und Groß Klein (1)

- **Die Stadtteile Schmarl und Groß Klein sind die einzigen Großblockwohnsiedlungen in Rostock ohne Straßenbahnanschluss.**
- **Die ÖPNV-Nutzung (Modal-Split) ist in Schmarl im Vergleich zu Lütten Klein und Evershagen sowie in Groß Klein im Vergleich zu Lichtenhagen signifikant geringer.**
- **Eine Anbindung der Stadtteile an das Straßenbahnnetz wäre aus verkehrs- und stadtentwicklungspolitischen Gründen wünschenswert.**
- **Eine sinnvolle Anbindung beider Stadtteile an das Straßenbahnnetz ist, insbesondere wegen der Trennwirkung der S-Bahn-Trasse, nur mit einer Neubaustrecke ab Werftdreieck möglich.**
- **Eine wirkungsvolle Erschließung der beiden Stadtteile mit möglichst zentraler Streckenführung durch die bebauten Bereiche ist ohne wesentliche Eingriffe in die Bebauungsstruktur nicht realisierbar. Solche Eingriffe dürften kaum eine Anwohnerakzeptanz finden. Eine periphere Erschließung würde nach allen Erfahrungen nicht zu einer optimalen Potenzialausschöpfung führen.**

Exkurs: Straßenbahnanbindung Schmarl und Groß Klein (2)

- **Unabhängig von der bewerteten Konkurrenzwirkung zur S-Bahn wäre das Verhältnis zwischen Aufwand (hohe Baukosten durch rund acht Kilometer lange Strecke und Erforderlichkeit der Einrichtung einer vollständigen neuen Linie im Straßenbahnnetz) auf der einen Seite sowie des absehbaren Nutzens (nicht optimalen Erschließung der Fahrgastpotenziale) auf der anderen Seite ausgesprochen ungünstig.**
- **Der Bus kann in den beiden Stadtteilen Schmarl und Groß Klein offensichtlich eine bessere innere Erschließung im ÖPNV-Netz absichern.**
- **Im Nahverkehrsplan ist zu untersuchen, inwieweit die Anbindung im Busnetz und die Verbindungen im gesamten Netz in Rostock wirksam verbessert werden können.**

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-VIII	Endstelle „Neuer Friedhof“ – Kritzmow (20-Min.-Takt)	Erschließung der Bereiche an der Satower Straße und Anbindung Kritzmow	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Baukosten (Streckenlänge ca. 4 km) lassen im Kontext mit absehbarer Erschließungswirkungen (ca. 5.000 EW) keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zur Strecke E-IX.1 bzw. E-IX.3 sowie zur Strecke E.VI.1/ E-VI.2</p>	4 Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-IX.1	Endstelle „Neuer Friedhof“ - potenzielle Wohngebietsentwicklung „Biestow“ (10-Min.-Takt)	Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Biestow“	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Strecke kann eine ausreichende Wirtschaftlichkeit erst mit Realisierung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Biestow“ erreichen Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zur Strecke E-VI.1/ E-VI.2	3a Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)
E-IX.2	Endstelle „Südblick“ - potenzielle Wohngebietsentwicklung „Biestow“ (10-Min.-Takt)	Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Biestow“	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Bewertung siehe oben (E-IX.1) kein planerischer Widerspruch hinsichtlich der Netzbildung zur Strecke E-VI.1/ E-VI.2 (Bedienung durch Linie 5 von „Südblick“)	3a Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-IX.3	<p>Querspange Endstelle „Neuer Friedhof“ – potenzielle Wohngebietsentwicklung „Biestow“</p> <p>(10-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Biestow“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Bewertung siehe oben (E-IX.1) • Variante schafft zusätzliche direkte Verbindung von Quellen und Zielen im Süden und Südwesten <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zur Strecke E-VI.1/ E-VI.2</p>	<p>3a Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)</p>
E-IX.4	<p>Endstelle „Campus Südstadt“ - potenzielle Wohngebietsentwicklung „Biestow“</p> <p>(10-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung der potenziellen Wohngebietsentwicklung „Biestow“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel bis hoch • Bewertung siehe oben (E-IX.1) <p>kein planerischer Widerspruch hinsichtlich der Netzbildung zur Strecke E-VI.1/ E-VI.2 (Bedienung durch Linien 4/ 6 von „Campus Südstadt“)</p>	<p>3a Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)</p>

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-X	<p>Steintor – Mühlendamm – Brinckmansdorf – Roggentin</p> <p>denkbar ist Realisierung in zwei Bauabschnitten (1. BA bis Brinckmansdorf, 2. BA bis Roggentin)</p> <p>(10-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung östliche Stadtgebiete und Roggentin (Globus) an das Straßenbahnnetz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • anspruchsvolles strukturelles Umfeld (Mühlendamm) • wesentliche Raumwiderstände • längere Abschnitte (zumindest einseitig) anbaufrei, d.h. ohne Potenziale; Brinckmansdorf in seiner Flächenausdehnung wird nur bedingt erschlossen (insbesondere Bereich „Kassebohm“; Umstellung von heute umsteigefreier Buslinie auf Straßenbahnzubringer mit Umstieg erforderlich) • Strecke erfordert Einrichtung einer neuen Durchmesserlinie im System mit Konsequenz eines größeren Fahrzeugbedarfes • keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten <p>Neubewertung bei städtebaulicher Entwicklung im Trassenkorridor</p>	<p>3b</p> <p>Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)</p>

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-XI	<p>Stadthafen-Achse „Am Strande“ (Anbindung an Doberaner Platz oder Maßmannstraße)</p> <p>(20-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung der Bereiche am Stadthafen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel bzw. hoch • keine für Kriterien einer Straßenbahnneubaustrecke wesentliche zusätzliche Erschließungswirkung (Lage am Warnowufer; Straßenbahntrassen Länge Straße und in KTV max. 400 m entfernt) (KO-Kriterium) • Strecke erfordert Herausnahme einer Linie aus dem Netzkern (Lange Straße bzw. Hbf.-Strecke <ul style="list-style-type: none"> ⇒ wesentliche Schwächung des Systems) oder Einrichtung einer neuen Durchmesserlinie im System mit Konsequenz eines größeren Fahrzeugbedarfes • keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten 	<p>4</p> <p>Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr</p>

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-XII	<p>Endstelle „Hafenallee“ – Gehlsdorf (Kirchenplatz)</p> <p>(20-Min.-Takt)</p>	<p>Erschließung Gehlsdorf-Ost, insbesondere Universitätsmedizin Rostock (Zentrum für Nervenheilkunde, Klinik für Neurologie)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel • Potenziale für Straßenbahnneubaustrecke im Grenzbereich für wirtschaftliche Anbindung (Gehlsdorf 4.700 EW); für Neubaustrecke spricht insbesondere Anbindung Universitätsmedizin Rostock (heutige Nachfrage Bus (ca. 500 Ein- und Aussteiger) lässt Potenzial vermuten) • Strecke könnte ggf. kostengünstiger mit eingleisigen Ausbau und Ausweichstellen realisiert werden (dadurch bessere Wirtschaftlichkeit erzielbar) <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Detailprüfung erforderlich • angedachte Fußgänger- und Radfahrerbrücke über Warnow würde Potenziale, und damit den Nutzen des Vorhabens, negativ beeinflussen 	<p>2</p> <p>Nachfolgender Untersuchungsbedarf</p>

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-XIII.1	<p>Rövershäger Chaussee (Höhe Endstelle „Dierkower Allee“) – Hanse Center Bentwisch</p> <p>(20-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung Bentwisch (Hanse Center) an das Straßenbahnnetz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: mittel bis hoch • Potenziale für Straßenbahnneubau-strecke im Grenzbereich für wirtschaftliche Anbindung (Bentwisch ca. 3.300 EW; Hanse Center nur bedingt ÖPNV-affin; Gewerbe) • problematische Linienbildung: <ul style="list-style-type: none"> – Verlängerung Linie 3 oder 4 erforderlich (für Einrichtung einer zusätzlichen Linie im Gesamtsystem ist Potenzial nicht ausreichend) – Ausdünnung der Bedienung der Endstelle „Dierkower Allee“ auf 20-Minuten-Takt nicht angemessen (Betroffenheit: ca. 1.100 Ein- und Aussteiger pro Tag) • Querung A19 aufwändig, erfordert Eingriffe in MIV-Strukturen • wesentliche Raumwiderstände • optimale Erschließung Bentwisch <u>und</u> Hanse Center absehbar nicht machbar 	<p>3b</p> <p>Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)</p>

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-XIII.2	Endstelle „Kurt-Schumacher-Straße“ – Bentwisch - Hanse Center Bentwisch (20-Min.-Takt)	Anbindung Bentwisch (Hanse Center) an das Straßen- bahnnetz	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Bewertung siehe oben (E-XIII.1) • im Vergleich zu Strecke E-XIII.1 werden nur die nordwestlichen Randbereiche von Dierkow mit Hanse Center verbunden • im Vergleich zu E-XIII.1 längerer anbaufreier Abschnitt ohne Potenziale (Hinrichsdorfer Straße) 	3b Aktuell kein weiterer Untersuchungs- bedarf (Trassenfrei- haltung)

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

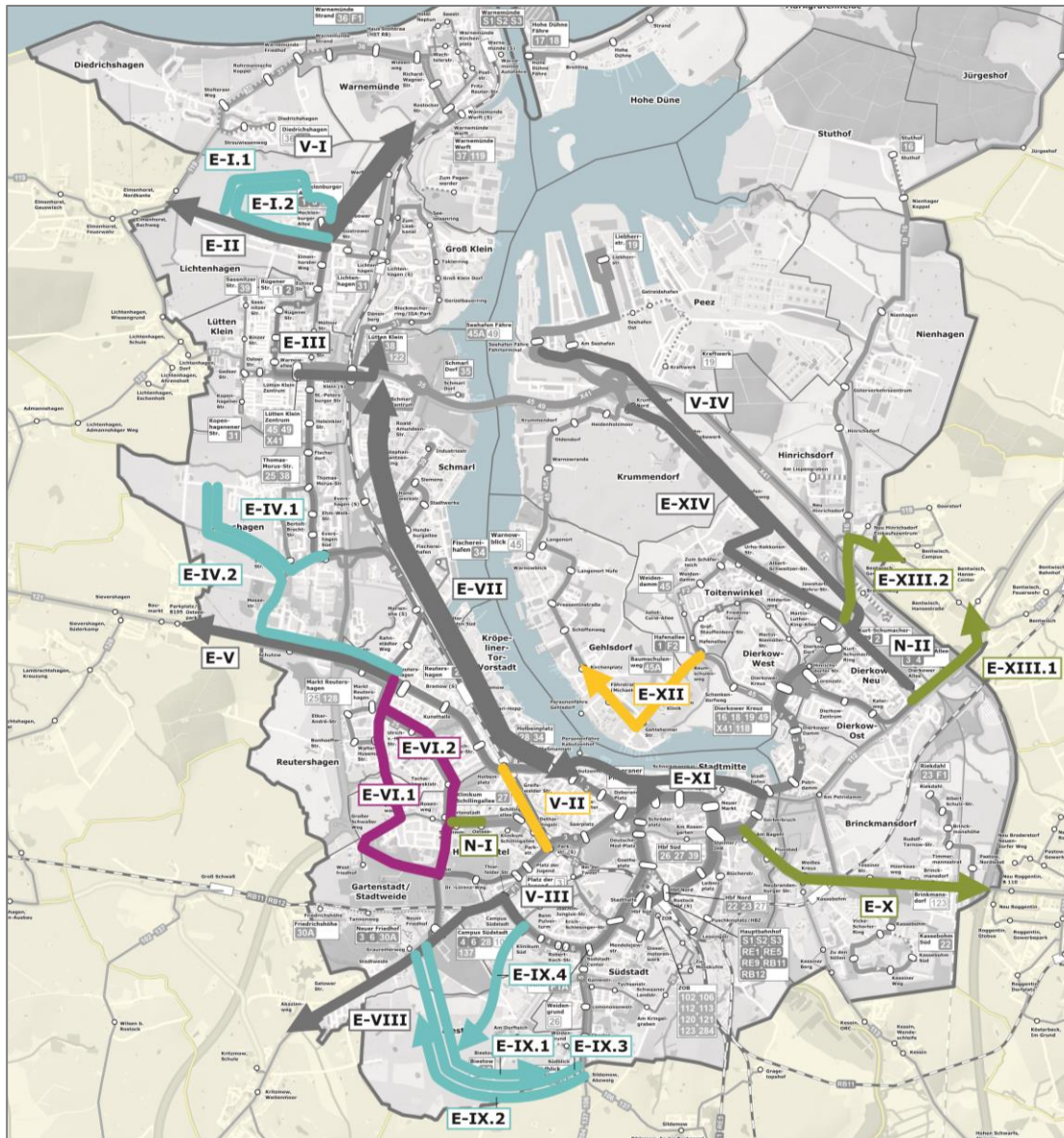
Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-XIV	<p>Endstelle „Kurt-Schumacher-Straße“ – Krummendorf/ Seehafen-Südseite</p> <p>Alternativvariante zu V-IV</p> <p>(20-Min.-Takt)</p>	<p>Anbindung Seehafen an das Straßenbahnnetz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: hoch • Gutachten Gauff: Prognose plus 450 Fahrgäste pro Tag im Seehafen; Investitionskosten 51 Mio. Euro (Strecke plus Fahrzeuge) • Endstelle südlich der Autobahn (Anforderung Seehafen: keine zusätzlichen Gleise im Hafengebiet) • Busfeinverteiler erforderlich (Zwangsumstieg kurz vor dem Ziel reduziert Fahrgastnutzen und Potenzial) <p>• keine ausreichende Wirtschaftlichkeit zu erwarten</p> <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zur Strecke E-XIII.2 (an der Endstelle steht nur Linie 2 zur Verfügung)</p>	<p>3b</p> <p>Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)</p>

Kategorie „ Strecke zur Netzergänzung (Netzkleinteile) (N)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
N-I	<p>Stich Kopernikusstraße – Ostseestadion (Anbindung an Strecke E-VI.2; Wendeschleife vor Ostseestadion)</p> <p>(Bedienung bedarfsabhängig)</p>	<p>Anbindung Ostseestadion mit Sonderverkehren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: gering • Netzergänzung zur Strecke E-VI.2 • ermöglicht leistungsfähige Sonderverkehre zu Events und Fußballspielen • Potenzial abhängig von Event-Intensität und Ligazugehörigkeit Hansa Rostock • Nutznießerfinanzierung vorsehen (Kombiticket vorgeben) • zusätzliche Zwischenendstelle im Netz, schafft zusätzliche betriebliche Flexibilität <p>Langfristige Option: durchgehende Strecke über Kopernikusstraße bis S-Bahn-Halt „Parkstraße“</p>	<p>3b Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)</p> <p>Prüfung im Rahmen der weiteren Untersuchung der Strecken E-VI.1/ E-VI.2</p>
N-II	<p>Querspange Endstelle „Kurt-Schumacher-Ring“ – Endstelle „Dierkower Allee“</p> <p>(20-Min.-Takt)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Baukosten: gering • erhöht betriebliche Flexibilität im Straßenbahnnetz • zusätzliche Erschließungswirkung durch zusätzliche Haltestelle (Höhe Grundschule); aber nur Randlage zur Bebauung • absehbar zusätzliche Nachfrage lässt im Kontext zu den Baukosten keine Wirtschaftlichkeit erkennen (KO-Kriterium) 	<p>4 Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr</p>

Agenda

1. Grundsätze der Ausbaustrategie
2. Bewertung der Strecken
- 3. Prioritätenbildung**
4. Musterlösungen



- V** Strecke mit überwiegender Verbindungsfunktion
- E** Strecke mit überwiegender Erschließungs- und Anbindungsfunktion
- N** Strecke zur Netzergänzung (Netzkleinteil)
- Priorität 1:** Vordringlicher Untersuchungsbedarf
- Priorität 2:** Nachfolgender Untersuchungsbedarf
- Priorität 3a:** Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)
- Priorität 3b:** Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)
- Priorität 4:** Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr

Überblick der Bewertung (ohne 4. Priorität)

Nr.	Strecke
Priorität 1: Vordringlicher Untersuchungsbedarf	
E-VI.1/ E-VI.2	Reutershagen – Zoo
Priorität 2: Nachfolgender Untersuchungsbedarf	
V-II	Querspange Holbeinplatz - Parkstraße
E-XII	Endstelle „Hafenallee“ – Gehlsdorf
Priorität 3a: Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)	
E-I.1/ E-I.2	potenzielle Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen-West“
E-IV.1/ E-IV.2	potenzielle Wohngebietsentwicklung „Evershagen-West“
E-VIV.1 bis E-VIV.4	potenzielle Wohngebietsentwicklung „Biestow“
Priorität 3b: Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)	
E-V	Reutershagen – Ostseepark
E-X	Steintor – Mühlendamm – Brinckmansdorf – Roggentin
E-XIII.1/ E-XIII.2	Hanse Center Bentwisch
N-I	Stich Ostseestadion (Anbindung an Strecke E-V.2; Wendeschleife vor Ostseestadion)

Zeitplan für Realisierung der Strecke „Zoo – Reutershagen“ (1. Priorität „vordringlicher Untersuchungsbedarf“) ⇒ Best Case

Phase	Zeitraum	Zeitdauer	Arbeitsschritt	Ergebnis/ Ziel
Netzausbau- strategie	2020 – 2021		Grundsätzliche Bewertung der sinnvollen Netzerweiterungen (Vorprüfung; Einbindung vorliegender Gutachten und Studien)	Festlegung einer Prioritätenreihung (Bestätigung durch Gremien)
Nutzen- Kosten- Bewertung	2021 – 2022	1- 2 Jahre	Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU)	Prüfung der Mach- barkeit (verkehrliche, städtebauliche und umweltplanerische Aspekte) und der Förderfähigkeit
Planung bis Förder- antrag	2023 – 2028	5 Jahre	Detaillierung der Planung <ul style="list-style-type: none"> • Entwurfsplanung • Genehmigungsplanung • Öffentlichkeitsarbeit/ Anliegerkommunikation • Planfeststellungsverfahren • Standardisierte Bewertung entspr. GVFG • Förderantrag 	Einreichung Förderantrag
Bauvor- bereitung	2028 – 2029	1 - 2 Jahre	Schritte zur Realisierung nach Vorliegen des Förderbescheides <ul style="list-style-type: none"> • Ausführungsplanung • Ausschreibung Bauleistungen 	Abschluss der Planung
Bau/ Realisierung	ab 2030		<ul style="list-style-type: none"> • Bauausführung Strecke 	Streckeneröffnung

Agenda

1. Grundsätze der Ausbaustrategie
2. Bewertung der Strecken
3. Prioritätenbildung
4. **Musterlösungen**

Die nachfolgend dokumentierten Musterlösungen zeigen, wie in engen Straßenräumen eine Gestaltung der Straßenbahninfrastruktur aussehen könnte. Es handelt sich dabei um bisher in Rostock nicht angewendete Entwurfs-elemente.

Straßenbahn im Mischverkehr mit MIV, Radfahrstreifen und geordnetem Parken (Beispiel: Bremen, Hamburger Straße)



Straßenbahn im Mischverkehr mit MIV, Radfahrstreifen und geordnetem Parken (Beispiel: Leipzig, Karl-Heine-Straße)



Straßenbahn im Mischverkehr mit MIV, Radfahrstreifen und geordnetem Parken (Beispiel: Kassel, Breitscheidstraße)



**Straßenbündiger, überfahrbarer Bahnkörper, farblich abgesetzt
(Beispiel: Dresden, Borsbergstraße)**



**Besonderer Bahnkörper, überfahrbar
(Beispiel: Leipzig, Karl-Liebnecht-Straße)**



**Bahnkörper gepflastert, überfahrbar
(Beispiel: Kassel – Bad Wilhelmshöhe, Wilhelmshöher Allee)**



**Besonderer Bahnkörper einseitig
(Beispiel: München, Leonrodstraße)**



Straßenbündige Bahnkörper in Außenlage (Beispiel: Kassel, Leipziger Straße)



Prinzip „Dynamische Straßenraumfreigabe“ (Beispiel: Kassel, Leipziger Straße)



**Haltestellenkap mit angehobener Radfahrbahn
(Beispiel: Leipzig – Leutzsch; Haltestelle „Pfingstweide“)**



Haltestellenkap mit angehobener Radfahrbahn (Beispiel: Kassel, Haltestelle „Goethestraße“)



Haltestellenkap mit angehobener Radfahrbahn (Beispiel: Leipzig, Haltestelle „Münzgasse“)



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Hanse- und Universitätsstadt Rostock

„Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“ (Fortschreibung Nahverkehrsplan)



Vortragsfassung
Stand 02.12.2020

Mathias Schmechtig
(Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult)

1. Im Mittelpunkt der vorgenommenen Bewertungen steht die Fragestellung, ob eine finanzielle Förderung des Vorhabens erwartet werden kann.
2. Bei der Bewertung wird deshalb als entscheidendes Kriterium die absehbare „**Wirtschaftlichkeit**“ des Vorhabens beleuchtet (Nutzen-Kosten-Faktor $> 1,0$).
3. In der **Prioritätenbildung** wird eine Strecke grundsätzlich negativ bewertet bzw. zurückgestuft, wenn ein anderes Kriterium offensichtlich eine Nichtrealisierbarkeit erwarten lässt (im Sinne „KO-Kriterium“). Dabei kann es sich
 - um eine ausgeprägte Konkurrenzwirkung zum übergeordneten S-Bahn-System
 - und/ oder um einen absehbar „nicht überwindbaren“ Raumwiderstand handeln.
4. Soweit eine Strecke ein „KO-Kriterium“ aufweist, wird aus Gründen der Übersichtlichkeit auf die umfassende Darstellung weiterer Pro- und Contra-Argumente verzichtet.

- **Im „Mobilitätsplan Zukunft“ (MOPZ) sind drei Maßnahmen mit Relevanz für die „Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“ enthalten:**
 - **S-Bahn/ Stadtbahn zum Seehafen auf bestehender Trasse (Maßnahme Ö-1)**
 - **Straßenbahnausbau Reutershagen – Schutow (Ostseepark) (Maßnahme Ö-4)**
 - **ÖPNV-Erschließung der Erweiterung Biestow mit durchgehender Straßenbahnringverbindung (Maßnahme Ö-5)**
- **Für die Maßnahmen Ö-1 und Ö-4 liegen in der Zwischenzeit vertiefende Gutachten vor, die eine (kritische) Neubewertung der Maßnahmen erlauben.**
- **Die Maßnahmen Ö-5 ist, bedingt durch die aktuelle Nichtweiterverfolgung einer Stadtteilentwicklung in Biestow, als „zurückgestellt“ zu betrachten.**

Thesen zur Ausbaustrategie – Ziele (1)

- **Streckenerweiterungen im Rostocker Straßenbahnnetz sollen unter dem Leitbild „VERKEHRSWENDE“ vordergründig der nachhaltigen Gewinnung neuer Fahrgäste dienen und Umsteigeeffekte vom MIV bewirken!**
- **Planerische Ansatzpunkte sind dafür Strecken zur**
 - **Erschließung von Stadtgebieten mit hohen, straßenbahngerechten ÖPNV-Potenzialen**
 - **Schaffung von neuen, umsteigefreien Verbindungen im Straßenbahnnetz mit hohen, straßenbahngerechten ÖPNV-Potenzialen**
 - **Verbindung von bestehenden, benachbarten Straßenbahnstrecken und damit Verbesserung der Optionen zur Linienbildung im Netz**

Thesen zur Ausbaustrategie – Ziele (2)

- **Der Schwerpunkt der Ausbaustrategie liegt auf der Anbindung von neuen Stadtentwicklungsieten, insbesondere Wohngebiete als Quellen der Mobilitäts-erzeugung, an das Straßenbahnsystem.**
- **Weitere aus Sicht der Potenziale relevante Bereiche zur Netzerweiterung sind Stadtgebiete mit Mischnutzungen (Arbeiten, Einkaufen, Dienstleistungen, Freizeit usw.), da sich hier verschiedene Aktivitäten und Mobilitätsbedürfnisse überlagern, die im gesamten Tagesverlauf eine ausreichende Grundnachfrage versprechen.**
- **Potenzielle Strecken, die auch auf längere Sicht im Kontext mit dem absehbaren infrastrukturellen und betrieblichen Aufwand keine ausreichende Wirtschaftlichkeit, und damit keine Förderfähigkeit, erwarten lassen, werden in der Konsequenz nicht weiter verfolgt.**

Prioritätenbildung „Untersuchungsbedarf“

Stufe		Voraussetzung	Weiterer Umgang
1	Vordringlicher Untersuchungsbedarf	Vorliegende Untersuchungen/ Gutachten lassen für die Strecke eine ausreichende Wirtschaftlichkeit für eine Förderung (Nutzen-Kosten-Faktor > 1,0) erwarten.	Überführung in Phase 2 „Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Untersuchung“
2	Nachfolgender Untersuchungsbedarf	Strecke könnte anhand der Vorbewertung eine ausreichende Wirtschaftlichkeit für eine Förderung (Nutzen-Kosten-Faktor bleibt unter 1,0) erreichen.	Nach erfolgter Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Untersuchung der Strecken der Stufe 1 kann weitere Untersuchung dieser Strecken der Stufe 2 erfolgen.

Prioritätenbildung „Untersuchungsbedarf“

Stufe		Voraussetzung	Weiterer Umgang
3a	Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)	Bei bauleitplanerischer Entwicklung eines neuen Stadtteils sind die dafür relevante Streckenvarianten neu zu bewerten. Ggf. erfolgt eine Höherstufung in Stufe 1 oder 2.	Trasse für die Strecke wird im Rahmen der Bauleitplanung gesichert/ freigehalten.
3b	Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)	<p>In den aktuellen Rahmenbedingungen lässt die Strecke keine ausreichende Wirtschaftlichkeit (Nutzen-Kosten-Faktor unter 1,0) für eine Förderung erwarten, es wird aber eine Trassenfreihaltung aus verkehrsplanerischen und stadtstrukturellen Gründen als sinnvoll angesehen.</p> <p>Bei wesentlichen Änderungen in den städtebaulichen, strukturellen oder fördertechnischen Rahmenbedingungen soll eine Neubewertung der Strecke und ggf. Höherstufung in Stufe 2 oder auch 1 erfolgen.</p>	Trasse für die Strecke wird im Rahmen der Bauleitplanung gesichert/ freigehalten.

Prioritätenbildung „Untersuchungsbedarf“

Stufe	Voraussetzung	Weiterer Umgang	
4	Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr	Strecke besitzt absehbar keine ausreichende Wirtschaftlichkeit (Nutzen-Kosten-Faktor unter 1,0) und/ oder weist ein „KO-Kriterium“ auf	wird nicht weiter verfolgt

Die Bewertung einer Strecke mit Stufe 4 („Kein Ausbaubedarf“) bedeutet ausdrücklich nicht, dass in diesem Bereich kein Handlungsbedarf für eine Verbesserung der ÖPNV-Bedienung besteht.

Im NVP werden, soweit jeweils ein Handlungsbedarf besteht, Maßnahmen zur Verbesserung des Angebotes mit Busverkehrsleistungen aufgezeigt bzw. vorgesehen.

Prozessphasen – „Entscheidungstreppe“

Phase 1: Erarbeitung Netzausbaustrategie (NVP)

- ◆ Voraussetzung: Bewertung der potenziellen Strecken
- Ergebnis: Festlegung Prioritäten

Beschluss
Bürgerschaft

Phase 2: Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Bewertung

- ◆ Voraussetzung: in Phase 1 Einordnung der Strecke in Prioritätsstufen 1 oder 2
- Ergebnis: Prüfung der Machbarkeit (verkehrliche, städtebauliche und umweltplanerische Aspekte) und der grundsätzlichen Förderfähigkeit

Beschluss
Bürgerschaft

Phase 3: Planung bis Förderantrag/ Planfeststellungsverfahren

- ◆ Voraussetzung: Nutzen-Kosten-Faktor $> 1,0$
- Ergebnis: Einreichung Förderantrag

Beschluss
Bürgerschaft

Phase 4: Bauvorbereitung

- ◆ Voraussetzung: Förderbescheid
- Ergebnis: Abschluss der Planung

Phase 5: Bauausführung/ Realisierung

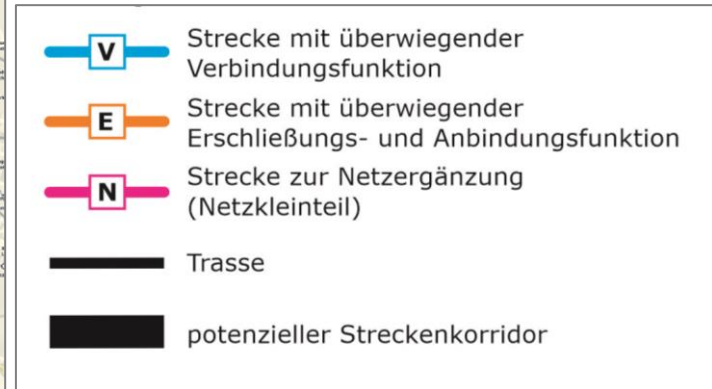
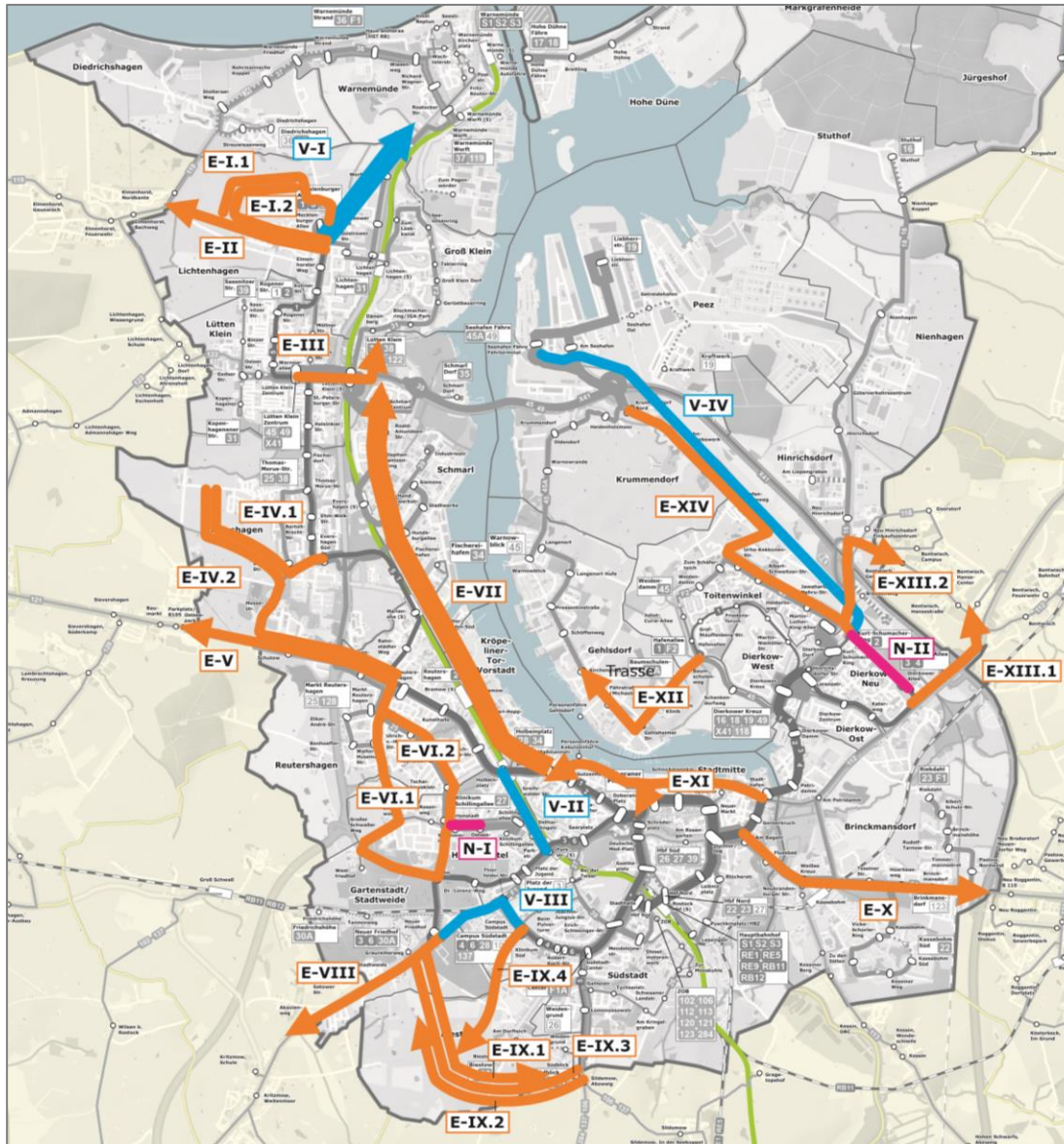
- ◆ Voraussetzung: genehmigte Planung
- Ergebnis: Streckeneröffnung

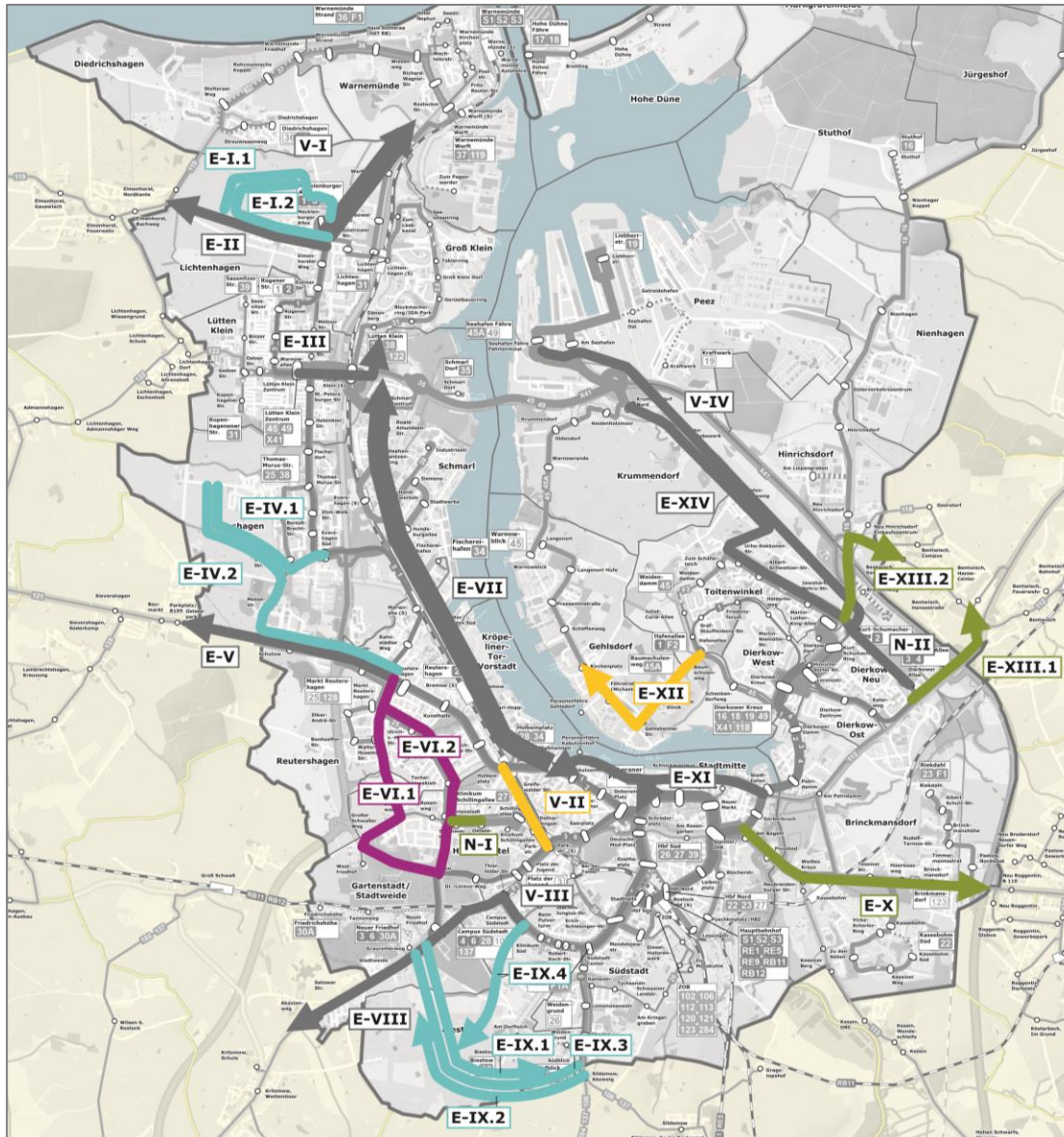
Weiterentwicklung „Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“

- **Ansatz: „Ausbaustrategie Straßenbahnnetz“ als strategisches Planungsinstrument von Stadt und RSAG etablieren**
- **regelmäßige Revision der Ausbaustrategie vorsehen**
- **Anlässe für Revision und ggf. Fortschreibung der Ausbaustrategie**
 - **Veränderungen Flächennutzungsplan mit Entwicklung eines neuen Stadtteils bzw. größeren Wohngebietes**
 - **Entwicklung großer Verkehrserzeuger**
 - **Veränderung Förderlandschaft**
 - **negative Bewertung der Strecken in Prioritätsstufe 1**
- **nächste Revision spätestens in 2028**

Kategorisierung der Strecken

- **Strecke mit überwiegender Verbindungsfunktion (V):**
dient überwiegend der Verbindung von starken Verkehrsquellen und -zielen untereinander mit Schaffung neuer, umsteigefreier und reisezeitreduzierter Fahrtmöglichkeiten
- **Strecke mit überwiegender Erschließungs- und Anbindungsfunktion (E):**
dient überwiegend der Erschließung/ Anbindung bisher (im Hinblick auf eine optimale Potenzialausschöpfung) nicht ausreichend mit einer ÖPNV-Bedienung versorgten Bereichen bzw. mit überlasteten ÖPNV-Angeboten
- **Strecke zur Netzergänzung (Netzkleinteile) (N):**
dient als kurzes Verbindungsstück im Netz der Erhöhung der Leistungsfähigkeit, der Erschließung zusätzlicher Bereiche im kleinräumigen Bereich und/ oder der Verbesserung der betrieblichen Flexibilität (z.B. Umfahrung von Baumaßnahmen oder im Störungsmanagement)





- V** Strecke mit überwiegender Verbindungsfunktion
- E** Strecke mit überwiegender Erschließungs- und Anbindungsfunktion
- N** Strecke zur Netzergänzung (Netzkleinteil)
- Priorität 1:** Vordringlicher Untersuchungsbedarf
- Priorität 2:** Nachfolgender Untersuchungsbedarf
- Priorität 3a:** Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)
- Priorität 3b:** Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)
- Priorität 4:** Kein straßenbahnwürdiger Ausbaubedarf/ ggf. Verbesserung Busverkehr

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-VI.1	Reutershagen – Zoo (West-Variante) (10-Min.-Takt)	Erschließung Reutershagen und Gartenstadt-Nord Konsequenz: Auflassen des Abschnittes Zoo – Neuer Friedhof im Liniennetz (ggf. Erhalt der Strecke als Betriebsstrecke)	<ul style="list-style-type: none"> • Gutachten VCDB: positive Bewertung der Variante (Nachfragegenerierung von 1,22 Mio. Fahrgästen p.a.) • anspruchsvolles strukturelles Umfeld; hohe planerische Herausforderung • wesentliche Raumwiderstände • führt zusätzliches Linienpaar (3/ 6) in Richtung Norden, welches dort für Bedienung anderer Neubaustrecken zur Verfügung stehen würde (z.B. E-V.2 und E-VI) ⇒ stärkt Netzflexibilität <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zur Strecke E-VIII, E-IX.1/ E-IX.3</p>	1 Vordringlicher Untersuchungsbedarf

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-VI.2	Reutershagen – Zoo (Ost-Variante) (10-Min.-Takt)	Erschließung Reutershagen und Gartenstadt-Nord Konsequenz: Auflassen des Abschnittes Zoo – Neuer Friedhof im Liniennetz (ggf. Erhalt der Strecke als Betriebsstrecke)	<ul style="list-style-type: none"> • Bewertung siehe oben (E-VI.1) • Gutachten VCDB: positive Bewertung der Variante (Nachfragegenerierung von 0,95 Mio. Fahrgästen p.a.) • Variante führt im Vergleich zu E-VI.1 zu starken Anpassungen/ Leistungseinsparungen im Busnetz (d.h. bessere Wirtschaftlichkeit) • im Vergleich zu E-VI.1 schlechtere Erschließungswirkung in Reutershagen-West; dafür (periphere) Anbindung Sportforum, Hanse Kaserne • ermöglicht mit Strecke N-I Direktanbindung Ostseestadion mit Zusatzverkehr zu Events <p>Strecke steht hinsichtlich der Netzbildung im planerischen Widerspruch zu den Strecken E-VIII sowie E-IX.1/ E-IX.3</p>	1 Vordringlicher Untersuchungsbedarf

Kategorie „Strecken mit überwiegender Erschließungsfunktion (E)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
E-XII	Endstelle „Hafenallee“ – Gehlsdorf (Kirchenplatz) (20-Min.-Takt)	Erschließung Gehlsdorf-Ost, insbesondere Universitätsmedizin Rostock (Zentrum für Nervenheilkunde, Klinik für Neurologie)	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziale für Straßenbahnneubaustrecke im Grenzbereich für wirtschaftliche Anbindung (Gehlsdorf 4.700 EW); für Neubaustrecke spricht insbesondere Anbindung Universitätsmedizin Rostock (heutige Nachfrage Bus (ca. 500 Ein- und Aussteiger) lässt Potenzial vermuten) • Strecke könnte ggf. kostengünstiger mit eingleisigen Ausbau und Ausweichstellen realisiert werden (dadurch bessere Wirtschaftlichkeit erzielbar) ⇒ Detailprüfung erforderlich • angedachte Fußgänger- und Radfahrerbrücke über Warnow würde Potenziale, und damit den Nutzen des Vorhabens, negativ beeinflussen 	2 Nachfolgender Untersuchungsbedarf

Kategorie „Strecken mit überwiegender Verbindungsfunktion (V)“

Nr.	Strecke	Verkehrliche Funktion	Bewertung	Prioritätsstufe
V-II	Querspange Holbeinplatz – Parkstraße (10-Min.-Takt)	Verbindung zwischen den beiden Straßen- bahnachsen im Westen (ermög- licht Führung einer Linie aus Richtung Lichten- hagen an die Peripherie des Uniklinikums)	<ul style="list-style-type: none"> • Anbindung Uniklinikum aus Richtung Lichtenhagen, Lütten Klein und Evershagen • zusätzliche Straßenbahnanbindung im östlichen Hansaviertel • anspruchsvolles Umfeld; hohe planerische Herausforderung • kurze Strecke mit überschaubaren Infrastrukturkosten • betriebliche Ausweichstrecke (ermöglicht Drehen am Doberaner Platz) 	2 Nachfolgender Untersuchungs- bedarf

Überblick der Bewertung (ohne 4. Priorität)

Nr.	Strecke
Priorität 1: Vordringlicher Untersuchungsbedarf	
E-VI.1/ E-VI.2	Reutershagen – Zoo
Priorität 2: Nachfolgender Untersuchungsbedarf	
V-II	Querspange Holbeinplatz - Parkstraße
E-XII	Endstelle „Hafenallee“ – Gehlsdorf
Priorität 3a: Weiterer Untersuchungsbedarf im Falle der perspektivischen Entwicklung eines neuen Stadtteils (Trassenfreihaltung)	
E-I.1/ E-I.2	potenzielle Wohngebietsentwicklung „Lichtenhagen-West“
E-IV.1/ E-IV.2	potenzielle Wohngebietsentwicklung „Evershagen-West“
E-VIV.1 bis E-VIV.4	potenzielle Wohngebietsentwicklung „Biestow“
Priorität 3b: Aktuell kein weiterer Untersuchungsbedarf (Trassenfreihaltung)	
E-V	Reutershagen – Ostseepark
E-X	Steintor – Mühlendamm – Brinckmansdorf – Roggentin
E-XIII.1/ E-XIII.2	Hanse Center Bentwisch
N-I	Stich Ostseestadion (Anbindung an Strecke E-V.2; Wendeschleife vor Ostseestadion)

Zeitplan für Realisierung der Strecke „Zoo – Reutershagen“ (1. Priorität „vordringlicher Untersuchungsbedarf“) ⇒ Best Case

Phase	Zeitraum	Zeitdauer	Arbeitsschritt	Ergebnis/ Ziel
Netzausbau- strategie	2020 – 2021		Grundsätzliche Bewertung der sinnvollen Netzerweiterungen (Vorprüfung; Einbindung vorliegender Gutachten und Studien)	Festlegung einer Prioritätenreihung (Bestätigung durch Gremien)
Nutzen- Kosten- Bewertung	2021 – 2022	1- 2 Jahre	Machbarkeitsprüfung und Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU)	Prüfung der Mach- barkeit (verkehrliche, städtebauliche und umweltplanerische Aspekte) und der Förderfähigkeit
Planung bis Förder- antrag	2023 – 2028	5 Jahre	Detaillierung der Planung <ul style="list-style-type: none"> • Entwurfsplanung • Genehmigungsplanung • Öffentlichkeitsarbeit/ Anliegerkommunikation • Planfeststellungsverfahren • Standardisierte Bewertung entspr. GVFG • Förderantrag 	Einreichung Förderantrag
Bauvor- bereitung	2028 – 2029	1 - 2 Jahre	Schritte zur Realisierung nach Vorliegen des Förderbescheides <ul style="list-style-type: none"> • Ausführungsplanung • Ausschreibung Bauleistungen 	Abschluss der Planung
Bau/ Realisierung	ab 2030		<ul style="list-style-type: none"> • Bauausführung Strecke 	Streckeneröffnung



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!