

Einführung eines neuen ÖPNV-Systems in der Landeshauptstadt Kiel

Vorstellung der Ergebnisse der Kieler Trassenstudie

Holger Wesselmann - Stabsstelle Mobilität

29.11.2022

Kiel
bewegt
sich



Mobilitäts-
wende jetzt

Kiel. Sailing.City.
Kiel

Einführung eines neuen ÖPNV-Systems in der Landeshauptstadt Kiel

Kiel
bewegt
sich



Mobilitäts-
wende jetzt

Ausgangslage und Zielstellung
Netzherleitung
Systementscheid

Kiel. Sailing.City.
Kiel

Einführung eines neuen ÖPNV-Systems in der
Landeshauptstadt Kiel

Kiel
bewegt
sich

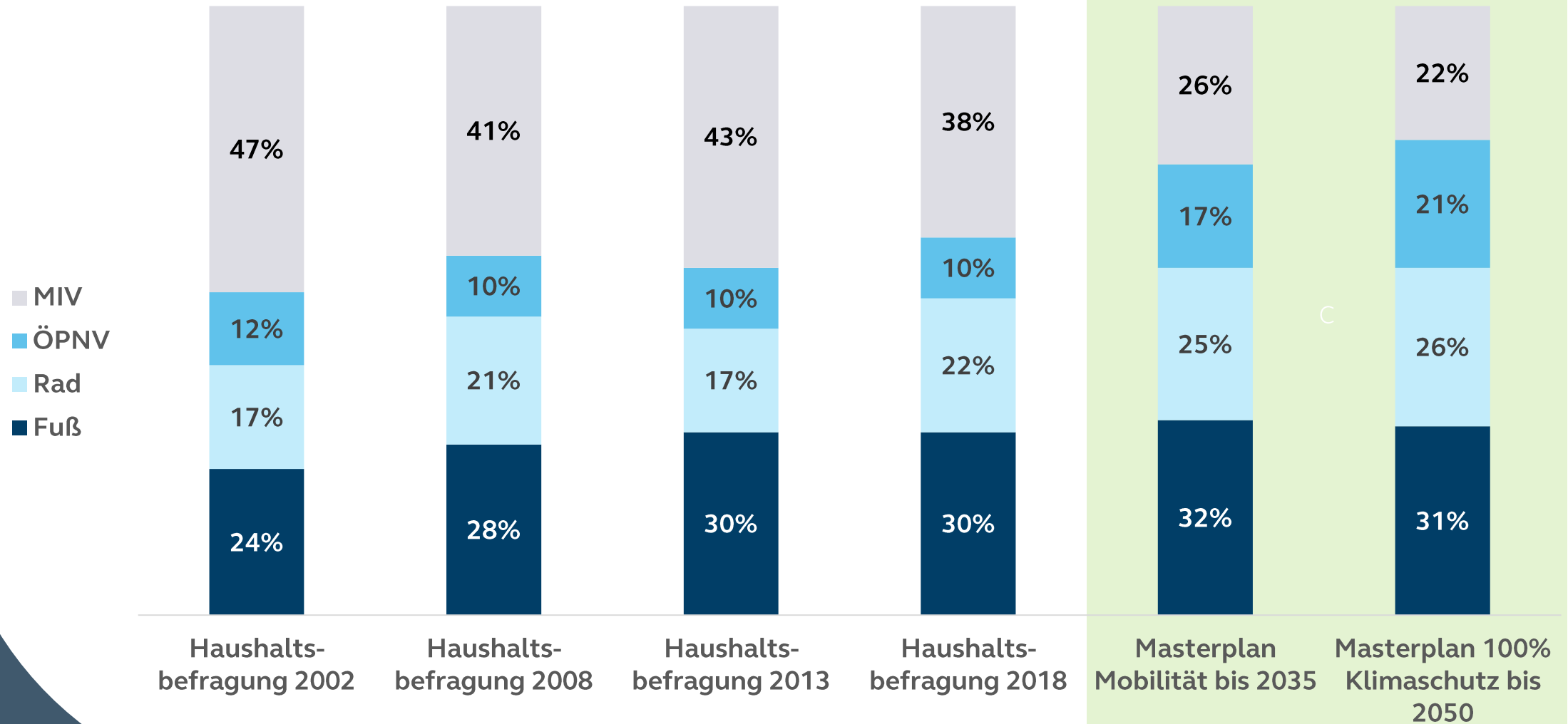


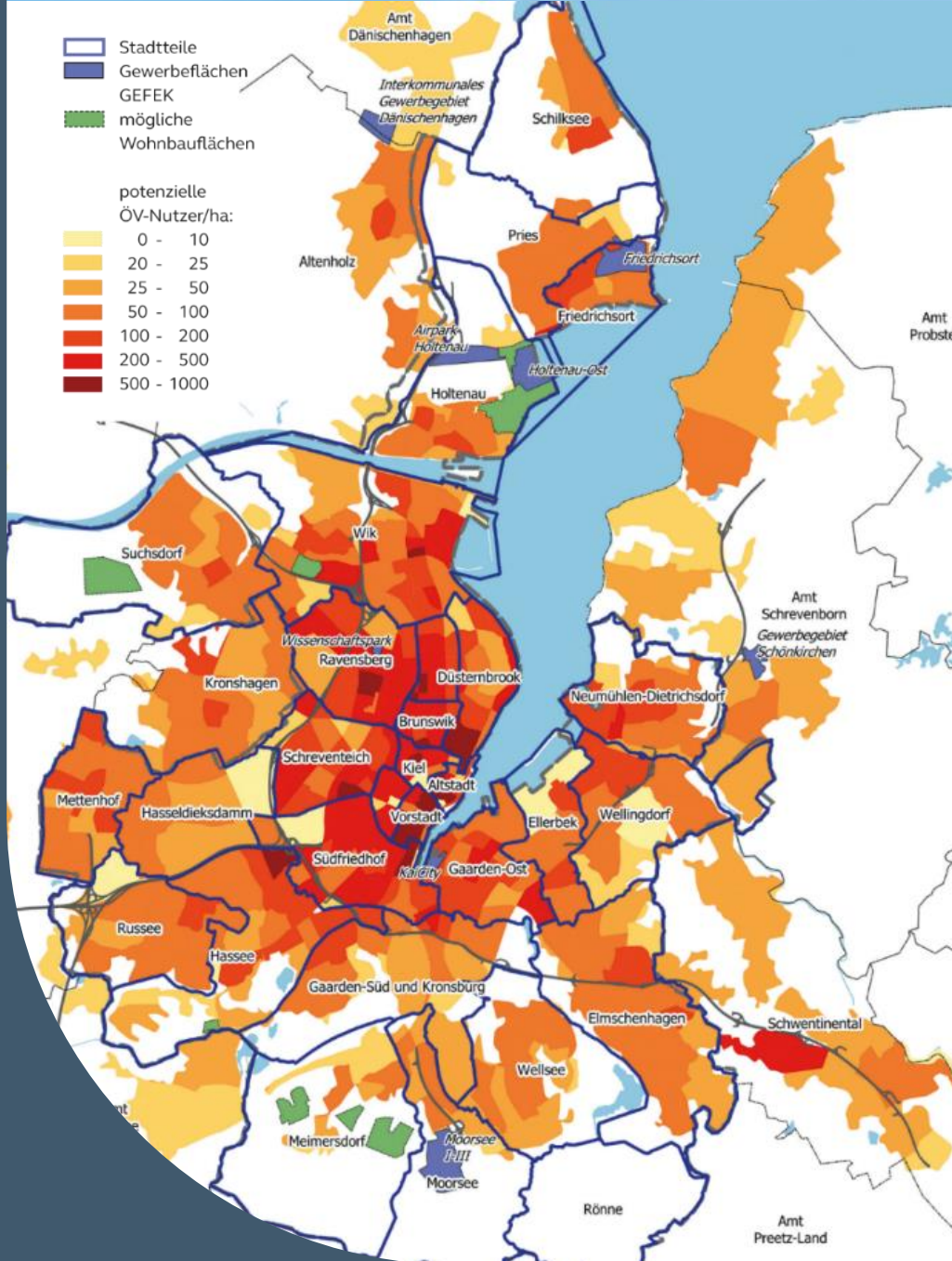
Mobilitäts-
wende jetzt

Ausgangslage und Zielstellung

Kiel. Sailing.City.
Kiel

Ziele der Mobilitätswende in Kiel





Grundlagenstudie

Die Ermittlung des Bedarfs ist auf der **Basis einer umfangreiche Datenermittlung** erfolgt.

Im Rahmen der 2019 abgeschlossenen Grundlagenstudie wurden **umfangreiche planerische Grundlagen und Empfehlungen für das weitere Vorgehen** erarbeitet.

Die Ergebnisse der Grundlagenstudie stellen gutachterliche Empfehlungen dar.



	Anpassungs- szenario Bus	Metro- Bus	BRT- System	Tram	Regio- Tram	SPNV- City-Tunnel
Zielerfüllung Klimaschutz	Red	Yellow	Light Green	Green	Green	Light Green
Beförderungsqualität im ÖPNV	Red	Red	Light Green	Green	Green	Light Green
Regionale Effekte	Yellow	Yellow	Light Green	Light Green	Green	Green
Städtebauliche Wirkungen	Red	Red	Light Green	Green	Green	Light Green
Umweltauswirkungen	Yellow	Yellow	Light Green	Green	Green	Light Green
Investitionskosten*	Light Green	Light Green	Yellow	Orange	Orange	Red
Betriebskosten	Red	Red	Light Green	Green	Green	Yellow
Gesamtbewertung	Red	Orange	Light Green	Green	Green	Light Green

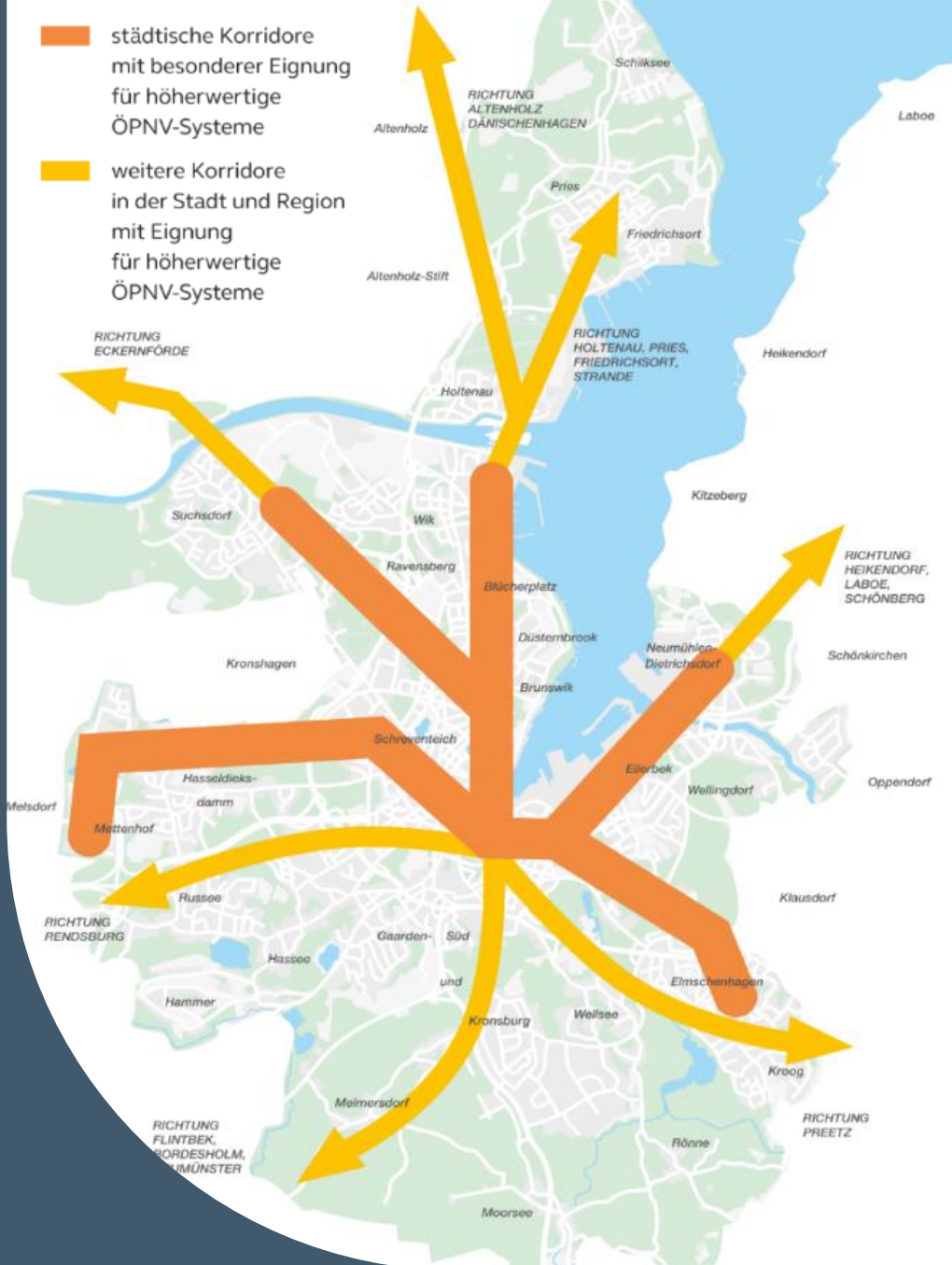
* Infrastrukturkosten sind nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFK) förderfähig. Die Förderquote liegt zwischen 75 % und 90 %. Voraussetzung ist ein positiver Nutzen-Kosten-Wert, der nach einer standardisierten Bewertung ermittelt wird.

Teilfortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans

Die Teilfortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans (VEP) umfasst die **bisherigen Festlegungen** der Landeshauptstadt Kiel:

- Korridore des Kernnetzes
- BRT- oder Tram-System

Auf dieser Grundlage wurde die Trassenstudie beauftragt, um das **Streckennetz in Kiel erarbeiten zu lassen und eine genaue Systembewertung vorzunehmen** als Grundlage für weitere Entscheidungen beauftragt.



Durchführung der Trassenstudie

BÜRO STADTVERKEHR
 GERTZ GUTSCHE RÜMENNAPP
 Mobilitätskonzept für einen nachhaltigen Öffentlichen Nah- und Regionalverkehr in Kiel
Grundlagenstudie
 Gertz Gutsche Rümennapp
 Stadtentwicklung und Mobilität GfR
 Mühlstraße 11, 24109 Hamburg
 Johann-Gesop-Strasse 17, 10179 Berlin
 Ansprechpartner:
 Detl.-Ing. Marc Stähler
 Tel. 030 / 709900-32
 Fax 030 / 993727-12
 info@ggr-rumennapp.de
 Büro Stadtköln
 Bürgergesellschaft rkm & Co. KG
 Märkerstraße 55, 40221 Köln
 Kollwitzstraße 10
 50823 Köln
 Ansprechpartner:
 Uwe-Ing. Marc Stähler
 Tel. 02103 / 91156-0
 Fax 02103 / 91156-27
 info@bus-stadtkoeln.de

Daten- und Grundlagen-ermittlung

2019

Kiel. Sailing. City.
kieler wege
 Teilfortschreibung Verkehrsentwicklungsplan Kiel
 Mobilitätskonzept für einen nachhaltigen Öffentlichen Nah- und Regionalverkehr in Kiel
 BRT
 REGIO-TRAM
 SPNV-CITY-TUNNEL
 METRO-BUS
 TRAM

Beschluss der Landeshauptstadt Kiel

2020

Förderung durch das Land SH

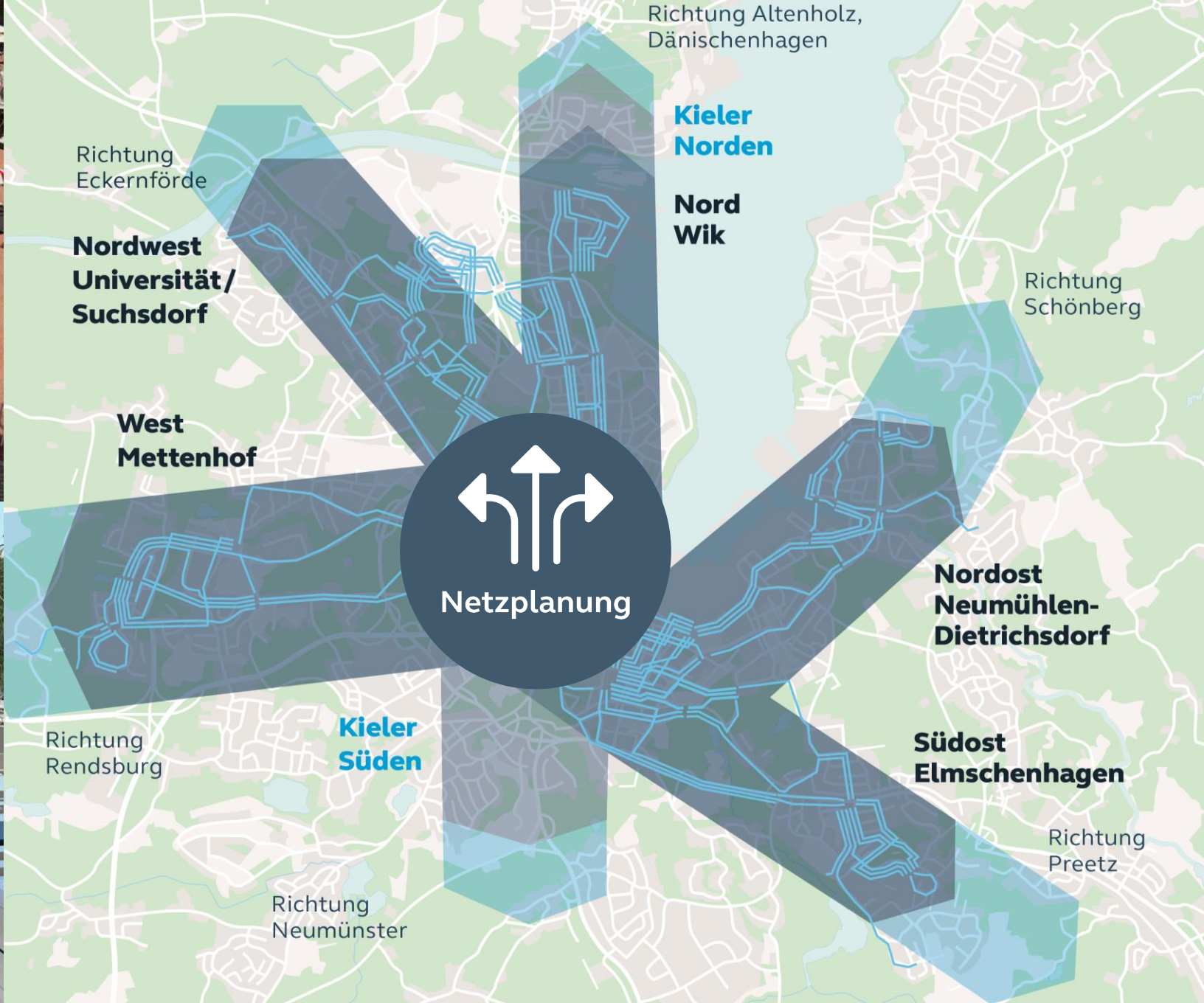
Trassenstudie

Betriebskonzept
 Förderkonzept
 Netzplanung
 Finanzierungskonzept
 System

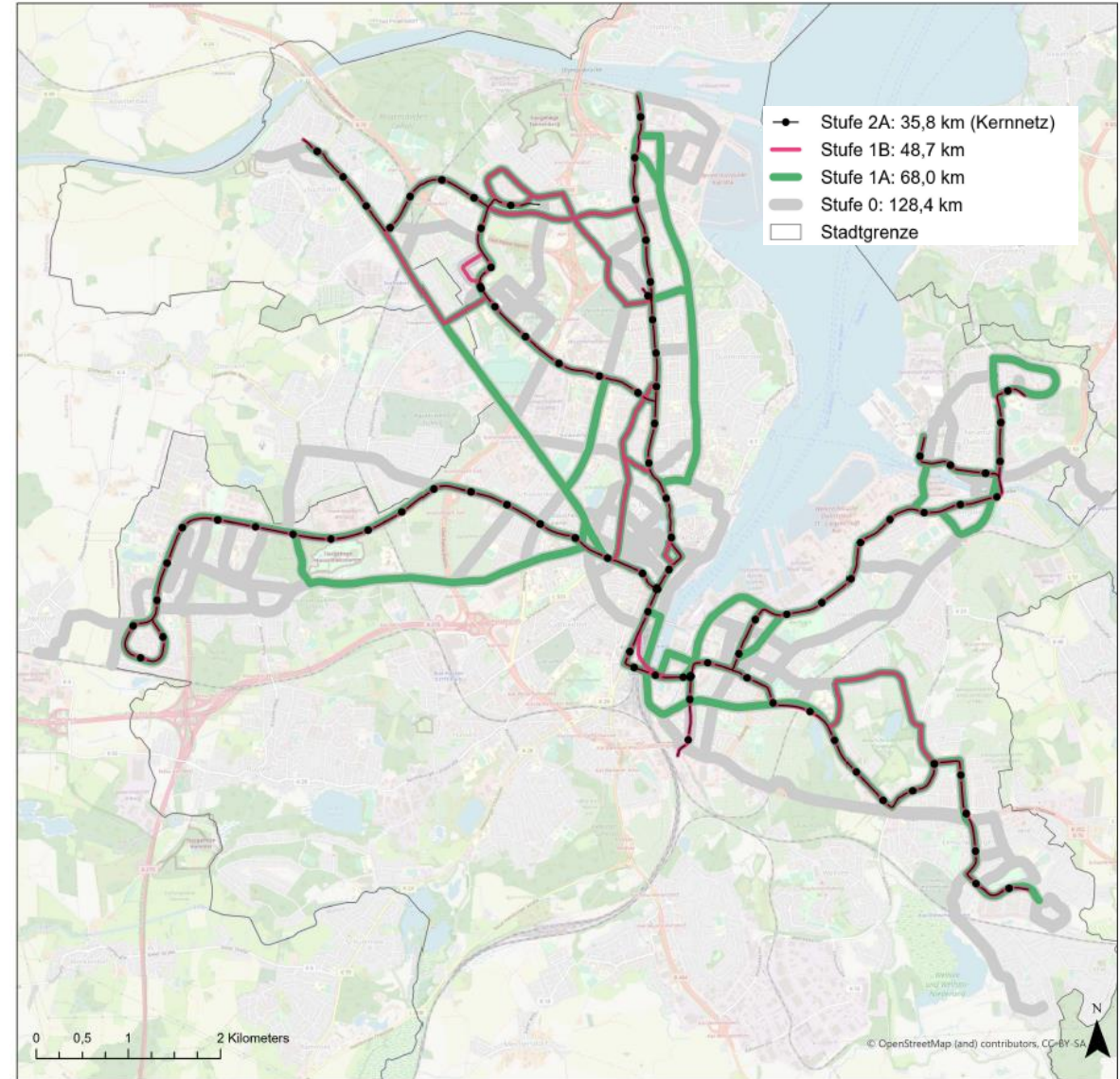
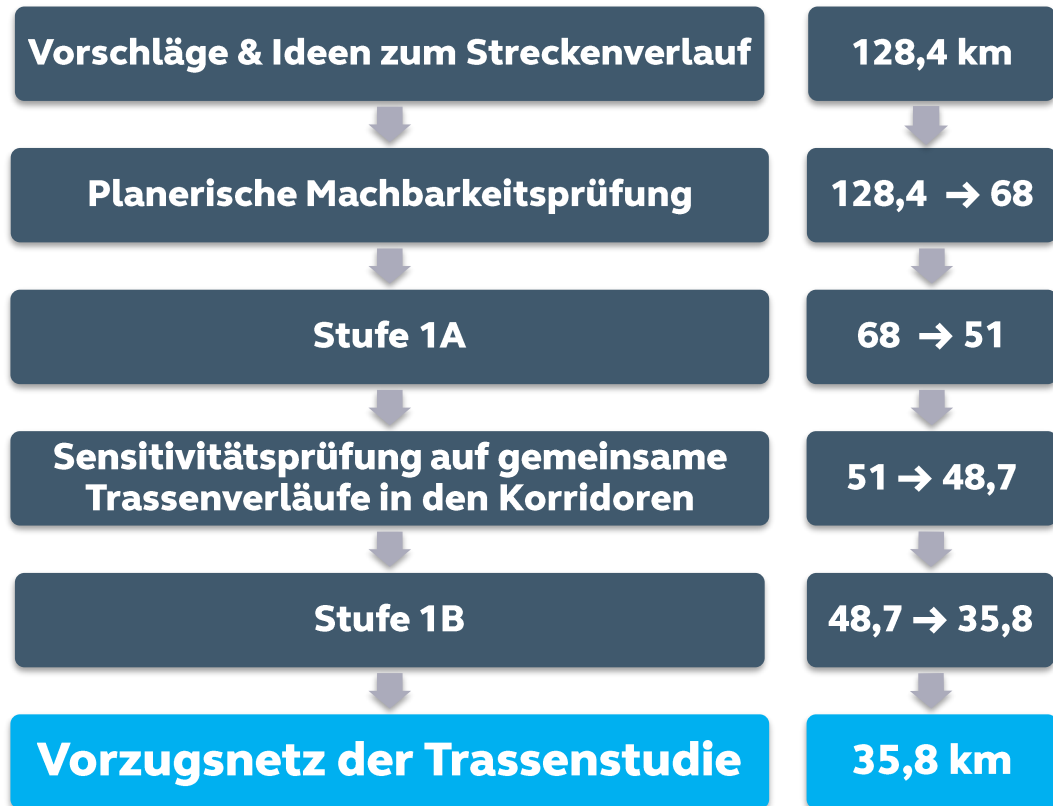
System- und Netzentscheid

2021 - 2022

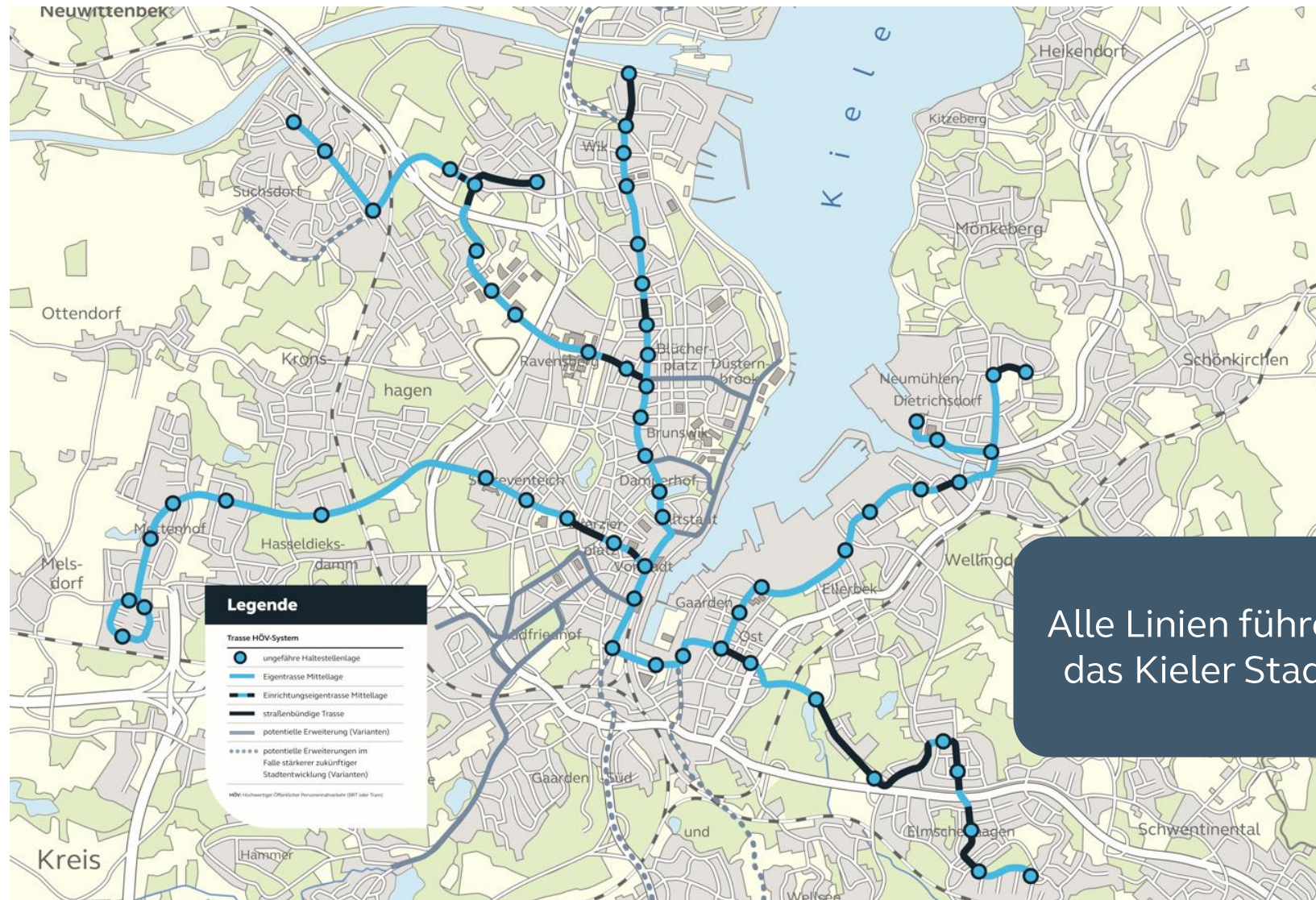




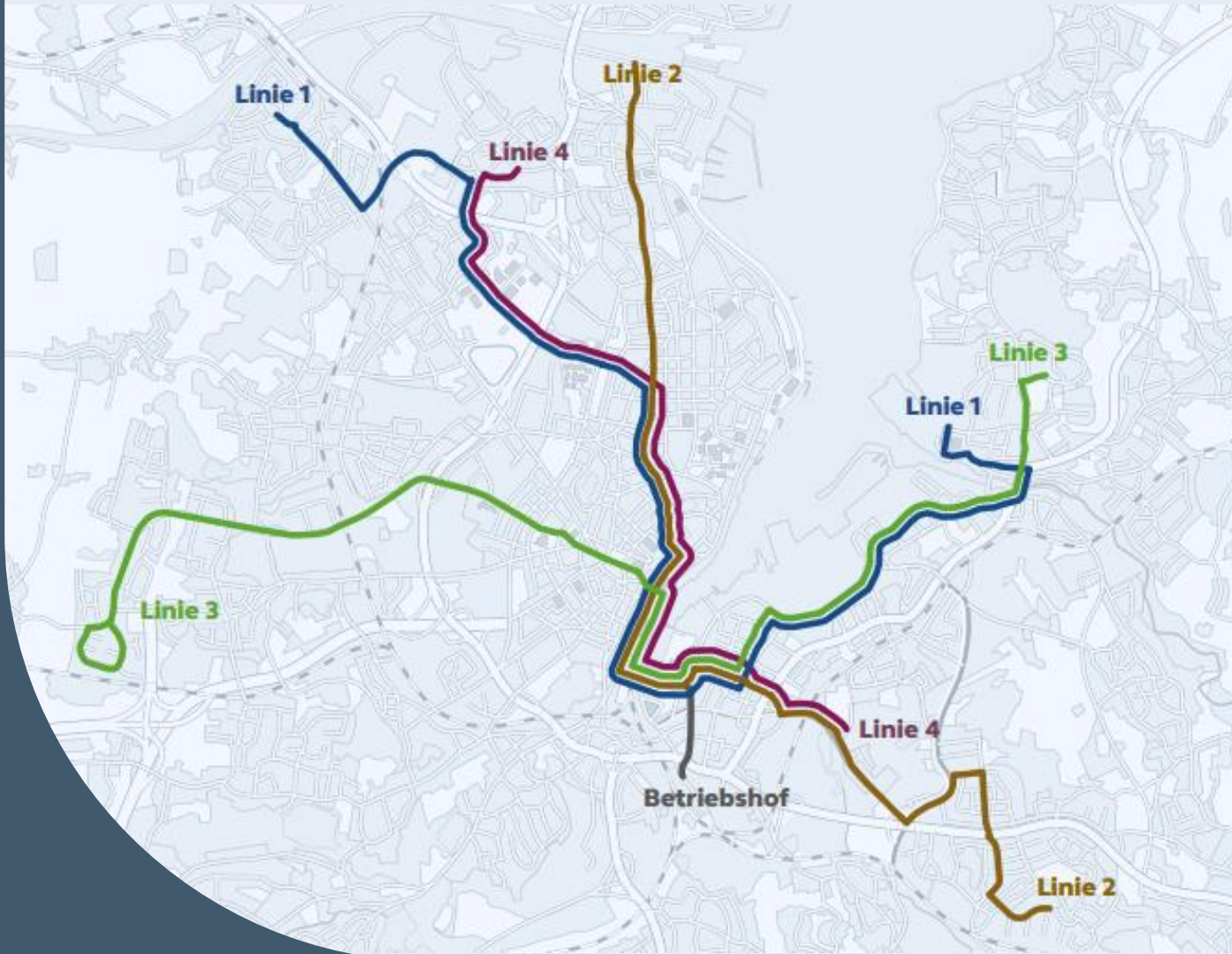
Ermittlung des Vorzugsnetzes Mit Hilfe des FAR Verfahrens



Netz zukünftiges hochwertiges ÖPNV System



Linienetz



Linie 1: FH Kiel (Neumühlen-Dietrichsdorf) – Wellingdorf – Gaarden – Hbf. – Holtenauer Straße – CAU – Steenbeker Weg – Suchsdorf
→ Länge: 15,7 km

Linie 2: Elmschenhagen – Preetzer Straße – Gaarden – Hbf. – Holtenauer Straße – Wik
→ Länge: 13,2 km

Linie 3: Neumühlen-Dietrichsdorf – Wellingdorf – Gaarden-Ost – Hbf. – Kronshagener Weg – Mettenhof
→ Länge: 15,6 km

Linie 4: Verstärkerlinie vom Berufsbildungszentrum Gaarden bis nach Projensdorf
→ Länge: 9,5 km

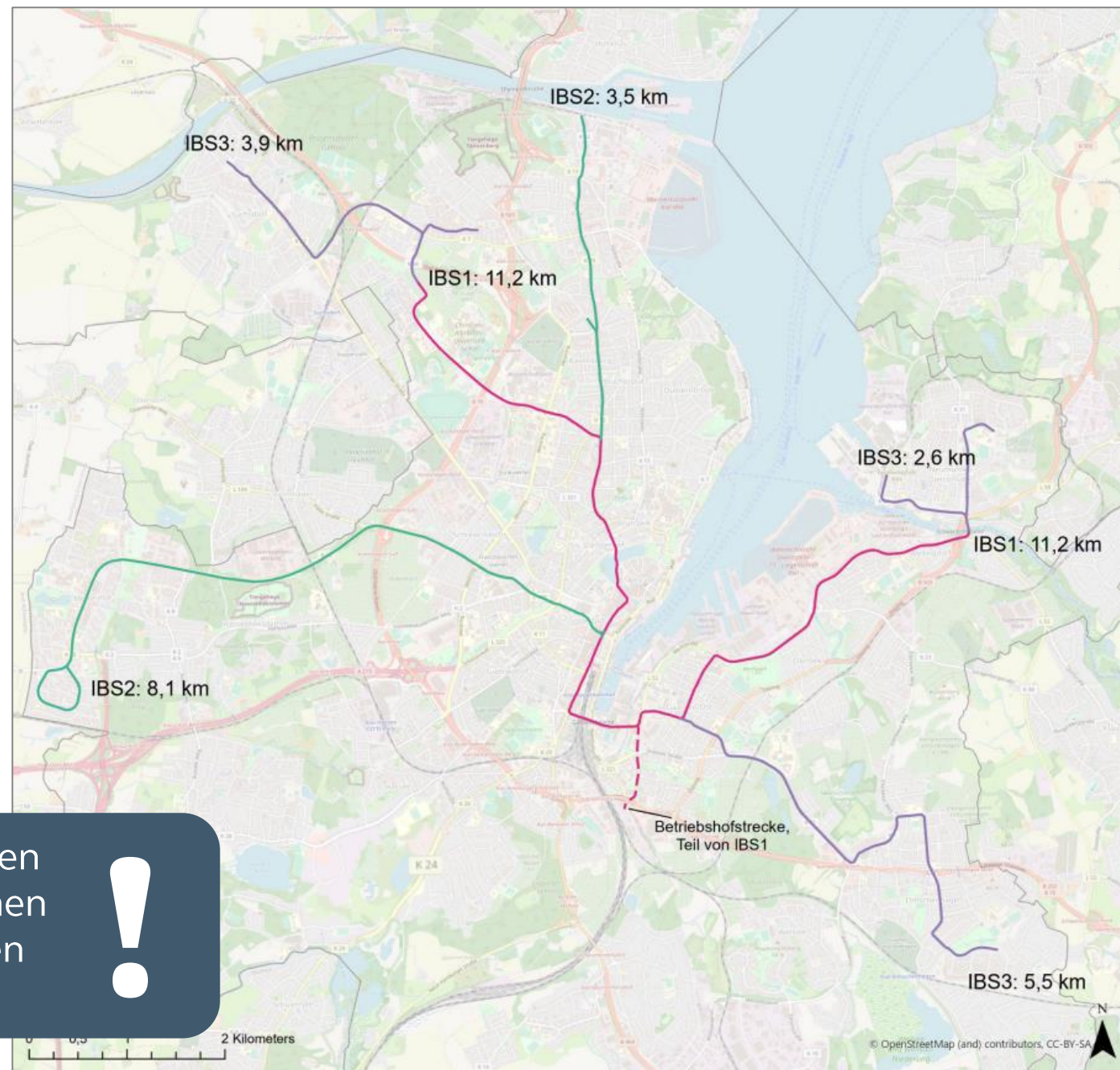
Inbetriebnahmestufen

1: CAU – Innenstadt – HBF – Wellingdorf

2: Mettenhof – Ziegelteich; Holtenauer Straße ab Beselerallee bis Wik

3: Erweiterungen Projensdorf, Suchsdorf, Elmschenhagen und Neumühlen-Dietrichsdorf

Die Inbetriebnahmestufen werden nicht final entschieden und können in den weiteren Planungsphasen noch angepasst werden

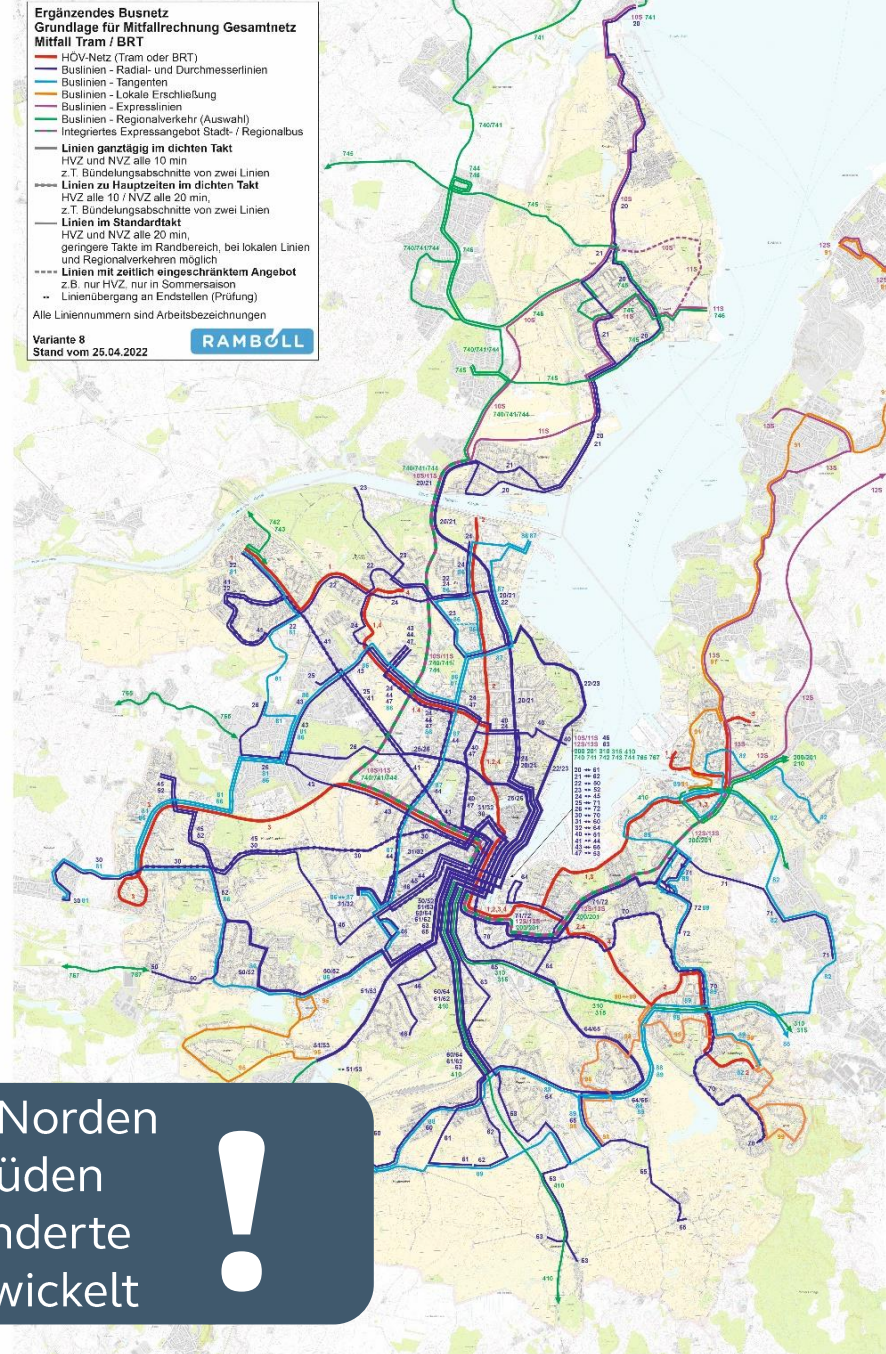


Busnetz mit dem HÖV-System

Ergänzendes Busnetz in enger Zusammenarbeit mit EBK und KVG erarbeitet

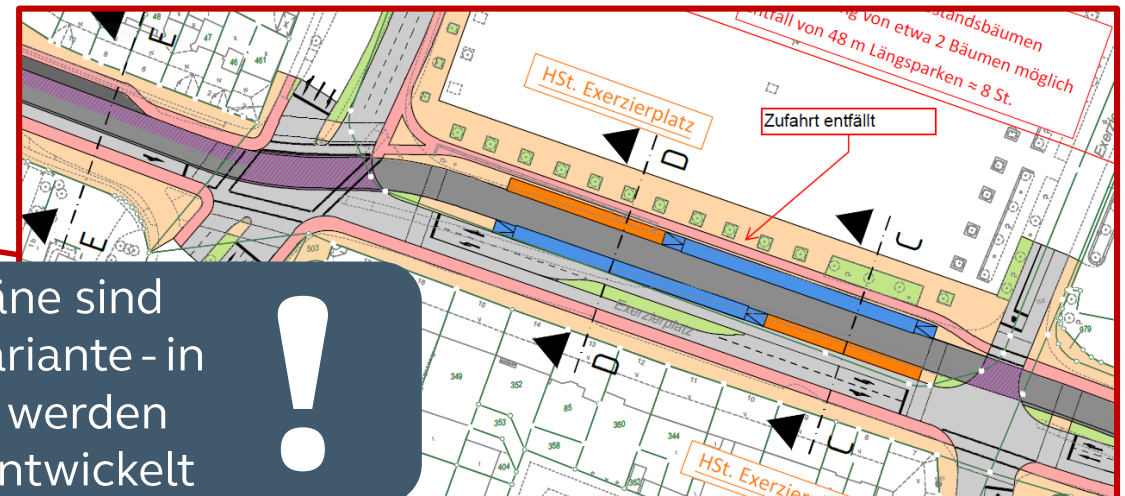
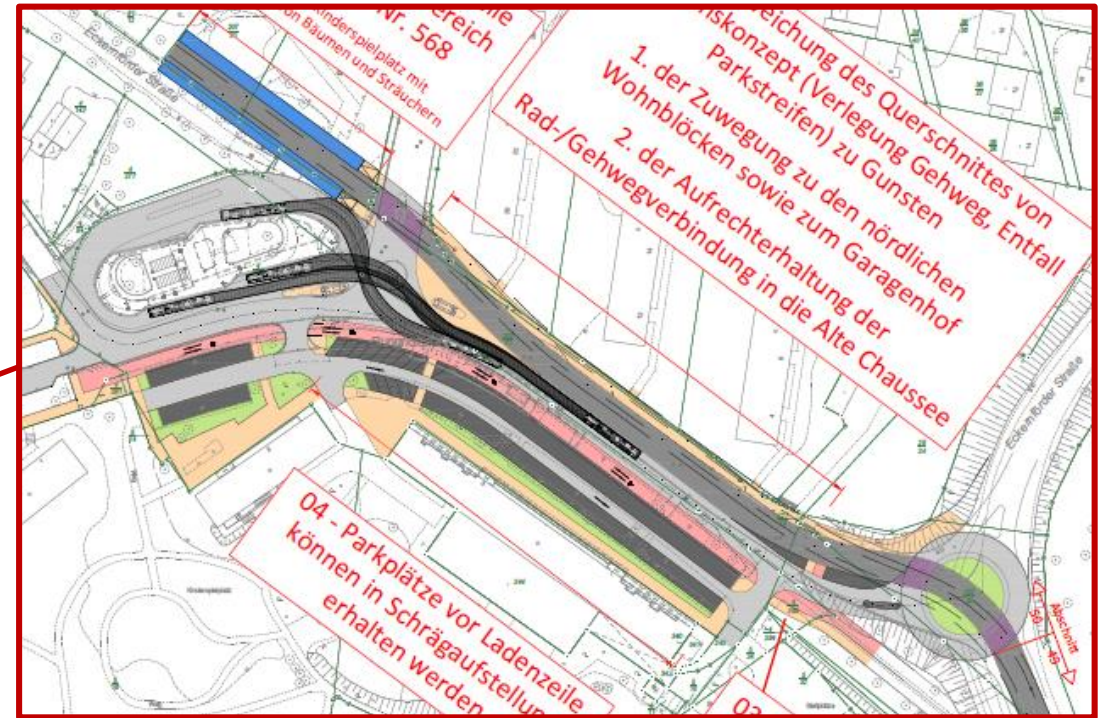
- Starke Angebotsverbesserungen in Stadtteilen, die nicht durch BRT/TRAM im Kernnetz erschlossen werden, **insbesondere Kieler Norden und Süden**
- Angebotsverbesserungen durch Taktverdichtungen, neue Linien und Schnellbuslinie
- Ausweitung der jährlichen Betriebsleistung gegenüber dem Status Quo

Für den Kieler Norden
und Kieler Süden
wurden gesonderte
Konzepte entwickelt



Gesamtnetz

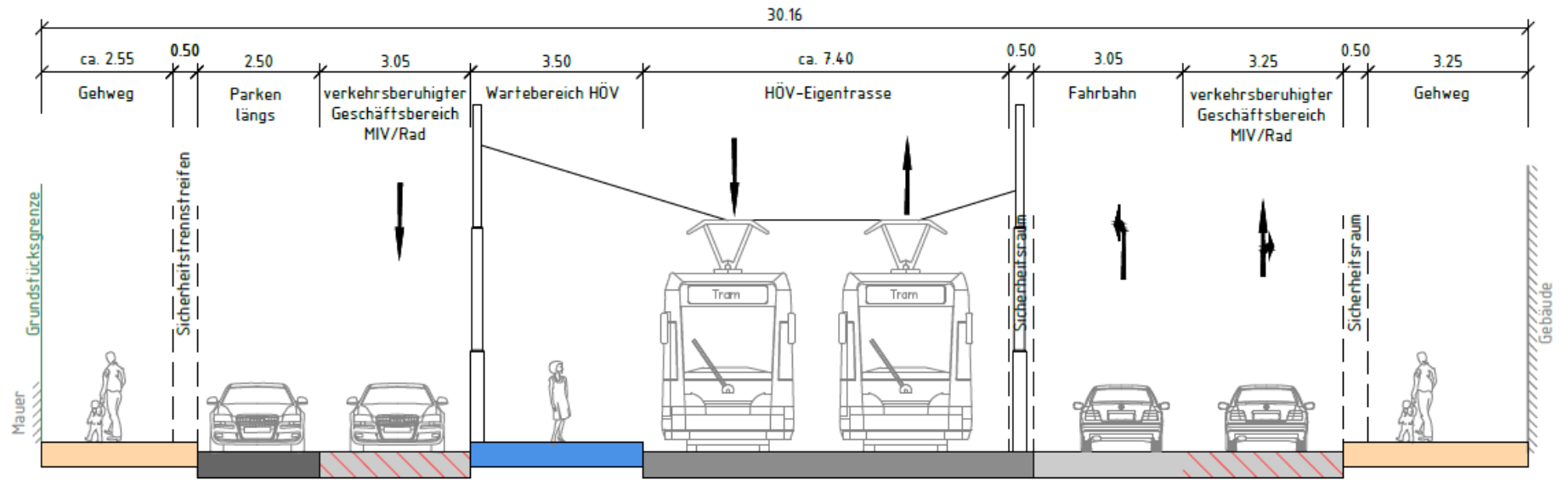
Für das gesamte Netz wurden
Infrastrukturpläne im Maßstab
1:1000 oder 1:2500 erstellt



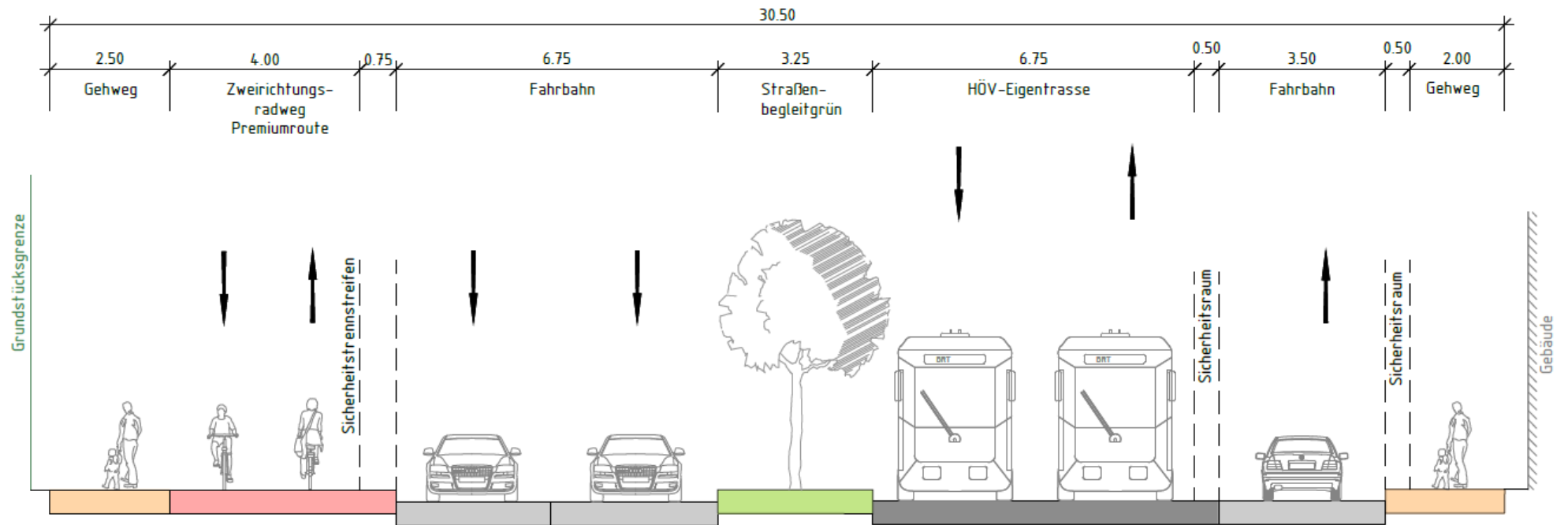
Infrastrukturpläne sind
eine machbare Variante - in
der Vorplanung werden
noch Varianten entwickelt



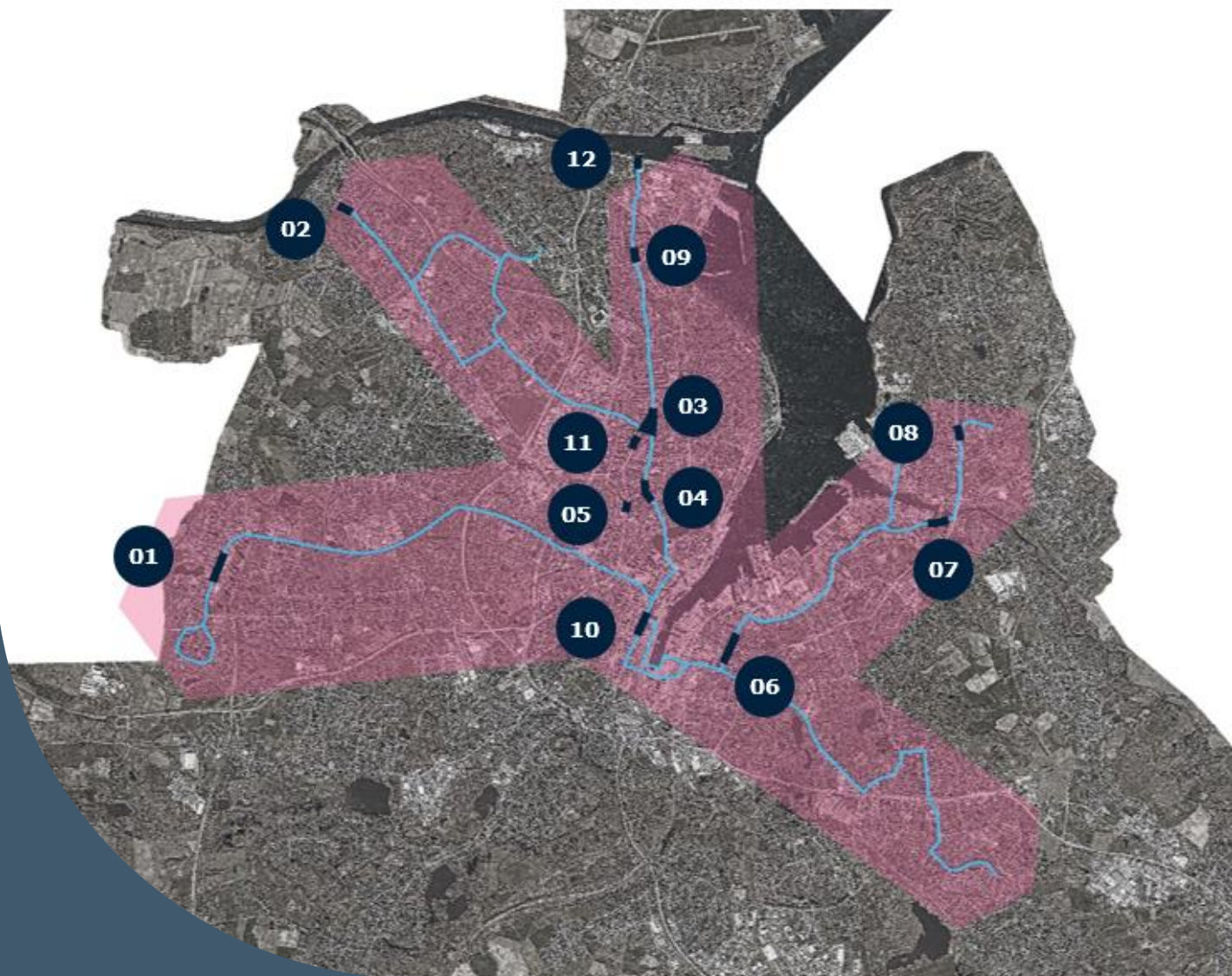
Tram



BRT



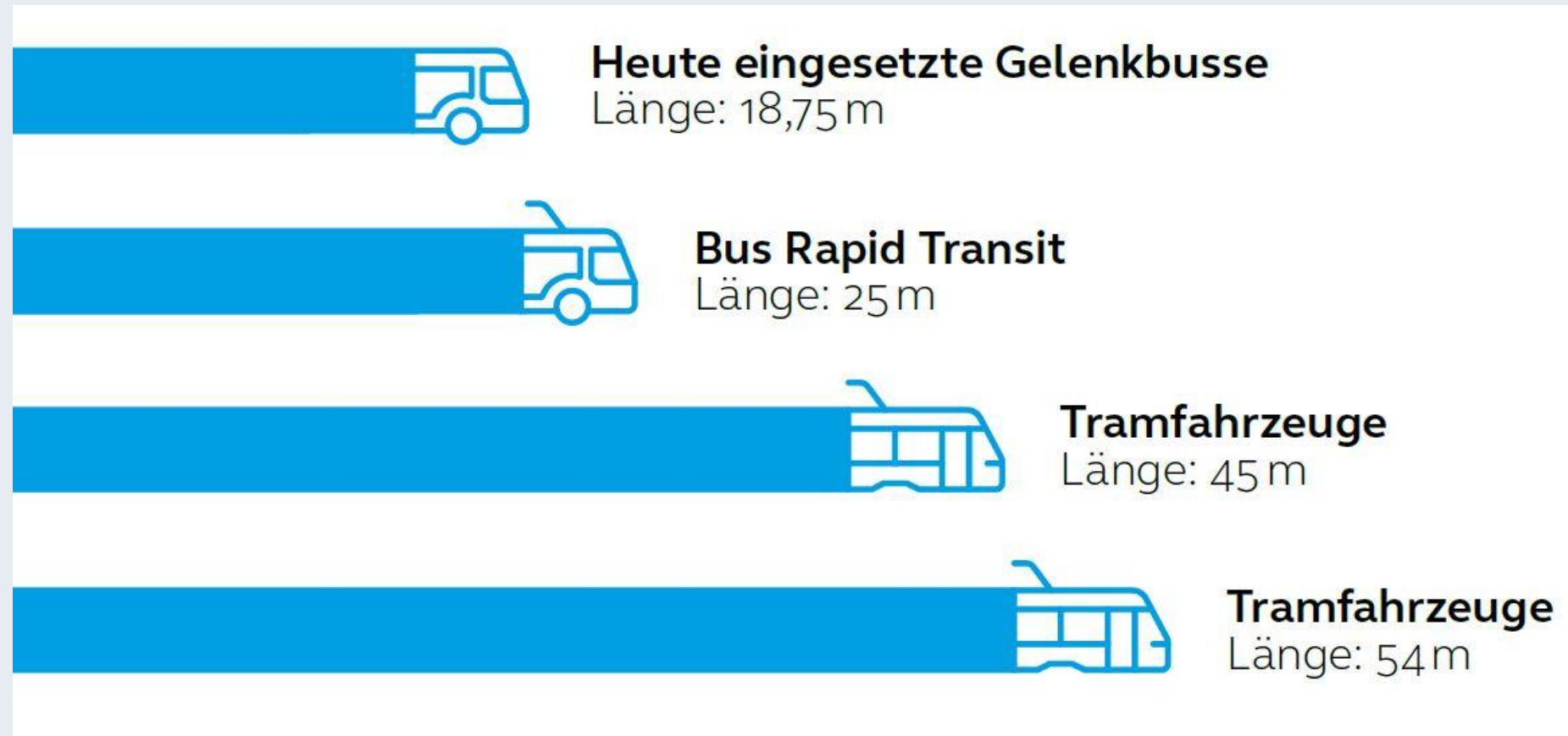
Städtebauliches Gesamtkonzept







Ein hochwertiges ÖPNV-System für die Landeshauptstadt Kiel



Bewertung der Kriterien (1/2)

Nicht alle Kriterien sind von gleicher Bedeutung für die Realisierung



Tram	NUTZER*INNENFREUNDLICHKEIT	BRT
	Bedienungshäufigkeit	
	Durchschnittsgeschwindigkeit	
	Reisezeitveränderungen	
	Umstiegskomfort	
	Fahrkomfort und Akzeptanz	
	Verlässlichkeit/Pünktlichkeit	
	Erschließungswirkung	
	Barrierefreiheit/Nutzen durch mobilitätseingeschränkte Personen	
Tram	BETRIEB	BRT
	Betriebsstabilität	
	Generierte Fahrgastnachfrage	
	Betriebsflexibilität	
	Fahrzeugbedarf	
	Fahrpersonalbedarf	
	Möglichkeit der Nutzung vorhandener Infrastrukturen	
	Fahrzeuginstandhaltung	
	(zukünftiger) oberleitungsfreier Betrieb	
	elektromagnetische Verträglichkeit	
Tram	FINANZIERBARKEIT UND WIRTSCHAFT	BRT
	Betriebs- und Lebenszykluskosten	
	Investitionskosten in Verkehrsinfrastruktur, Betriebshof und Fahrzeuge	
	Abschätzung des volkswirtschaftlichen Nutzens	
	Förderfähigkeit	
	Komplexität Betriebshof	
	Aufbau der Organisationsstrukturen	

Bewertung der Kriterien (2/2)

Nicht alle Kriterien sind von gleicher Bedeutung für die Realisierung



Tram	ÜBERGEORDNETE ZIELE	BRT
	Realisierungszeitraum	
	Leistungsfähigkeit	
	Kapazitätsreserven	
	Vereinbarkeit mit Zielen der Stadt- und Verkehrsentwicklung	
	städtische Erweiterungsmöglichkeiten	
	regionale Erweiterungsmöglichkeiten	
	Zukunftsflexibilität	
	Immobilienpreisentwicklung	
	Markenbildung	
Tram	UMWELT	BRT
	Energieverbrauch und CO ₂ -Ausstoß im Betrieb	
	Mitnutzung Bestandsbauwerke	
	CO ₂ -Einsparungen im Verkehrssektor	
	Flächenverbrauch und Entsiegelungspotentiale	
	Eingriff in Baumbestand und Grünflächen	
	Lärm und Erschütterung	
	Feinstaubbelastung	
Tram	GESELLSCHAFT UND ANDERE VERKEHRE	BRT
	städtebauliche Integration und Aufwertungspotentiale	
	Verkehrssicherheit	
	Bauzeitliche Einschränkungen	
	Konsequenzen für private Interessen	
	Weitere ÖPNV-Angebote (Bus, Fährverkehr, Bahn)	
	Fuß- und Radverkehr	
	Wirtschafts- und Lieferverkehre	
	Übriger Kfz-Verkehr	

Bewertung Kernkriterien

0

2

4

6

8

10

Fahrgast- und Nutzer*innenfreundlichkeit

Betriebs- und Lebenszykluskosten

Investitionskosten in Verkehrsinfrastruktur, Betriebshof, Fahrzeuge

Abschätzung des volkswirtschaftlichen Nutzens

Förderfähigkeit

Realisierungszeitraum

Leistungsfähigkeit

Kapazitätsreserven

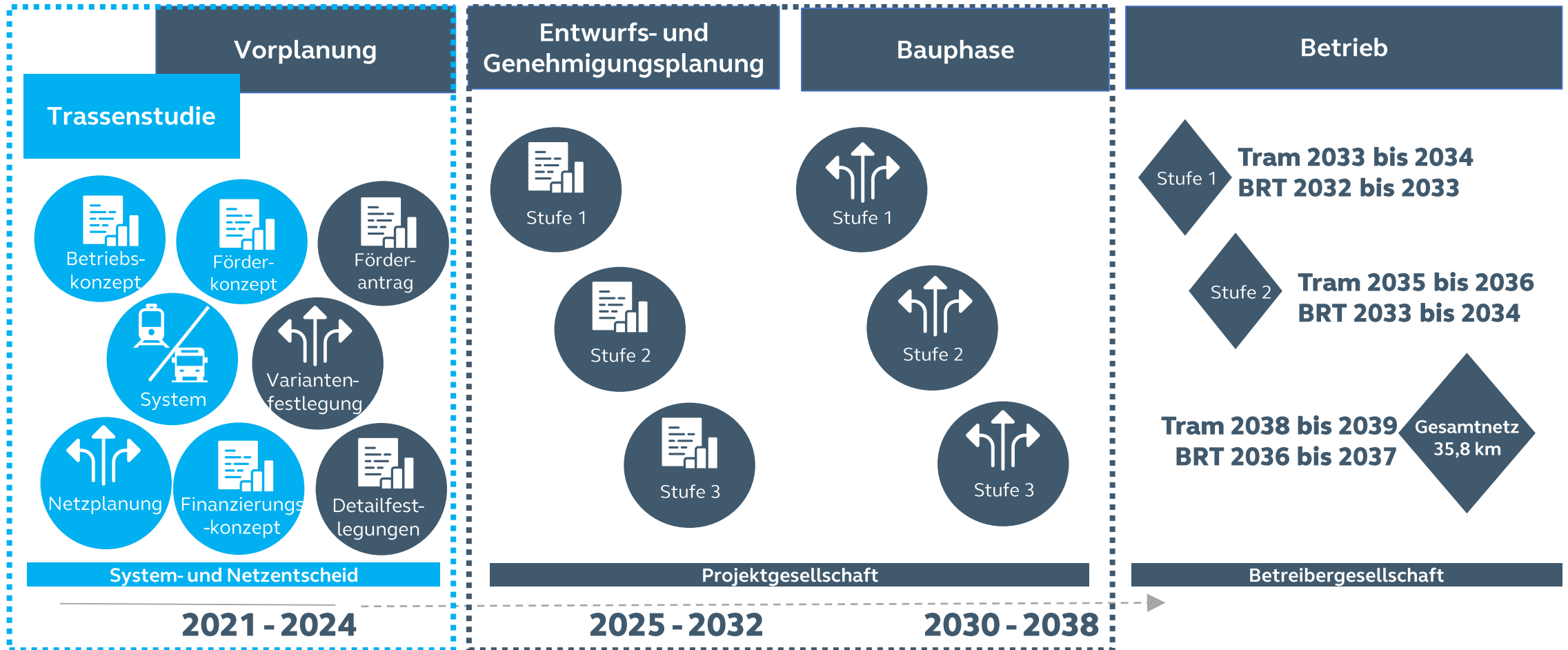
Vereinbarkeit mit Zielen der Stadt- und Verkehrsentwicklung

Gesamtbewertung Umwelt

Gesamtbewertung

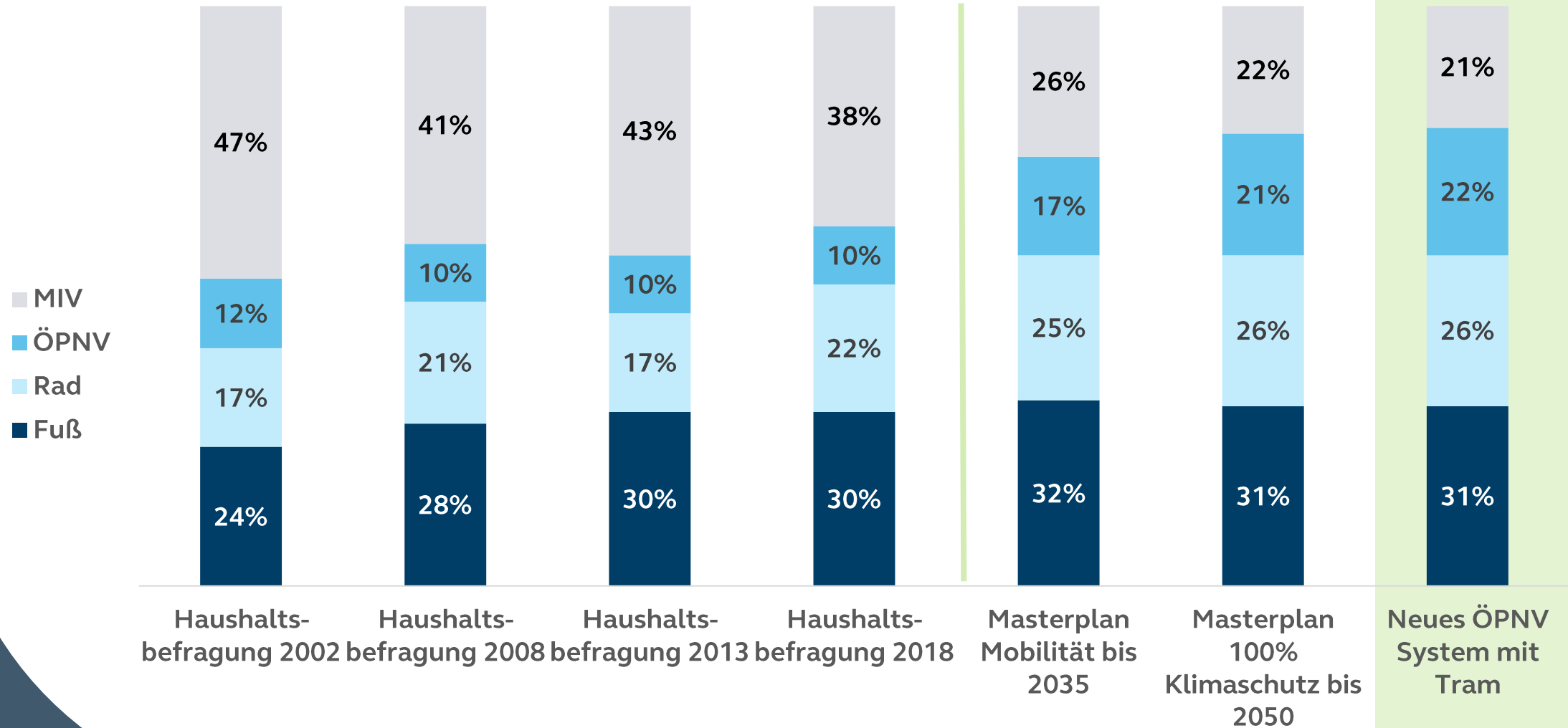
■ Tram ■ BRT

Möglicher Realisierungsterminplan



Vorbehaltlich der Ergebnisse der Vorplanung

Ziele der Mobilitätswende in Kiel



Systementscheid - Empfehlung

- BRT als auch Tram sind hochwertige und leistungsfähige Systeme, die im Vergleich zum Status Quo des Kieler ÖPNV enorme Verbesserung bringen
- Das System Tram weist entscheidende Vorteile bei der Förderfähigkeit, den Kapazitätsreserven und der Gesamtzielerreichung auf
- Die Tram weist den deutlich höheren volkswirtschaftlichen Nutzen auf und es besteht die Bundesförderung nach GVFG
- Der finanzielle Eigenanteil, je nach Förderszenario, der LH Kiel ist für beide Systeme vergleichbar, d.h. bei gleichem eigenem Mitteleinsatz erhält die LH Kiel mit der Tram ein deutlich zukunftsfähigeres System
- ✓ **Ramboll empfiehlt der LH Kiel das System Tram einzuführen und dieses weiter zu planen**



Einführung eines neuen ÖPNV-Systems in der Landeshauptstadt Kiel

Alle Unterlagen auf
www.kiel.de/mobil



Kiel bewegt sich



Mobilitätswende jetzt

Kiel. Sailing.City. K!ei

**Kiel
bewegt
sich**



Mobilitäts-
wende jetzt

**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!**

Kiel. Sailing.City.
Kiel