

# Ist die U 5 die Lösung?

---

Hamburg braucht ein ganzheitliches  
ÖPNV-Konzept 2040!

01.12.2022

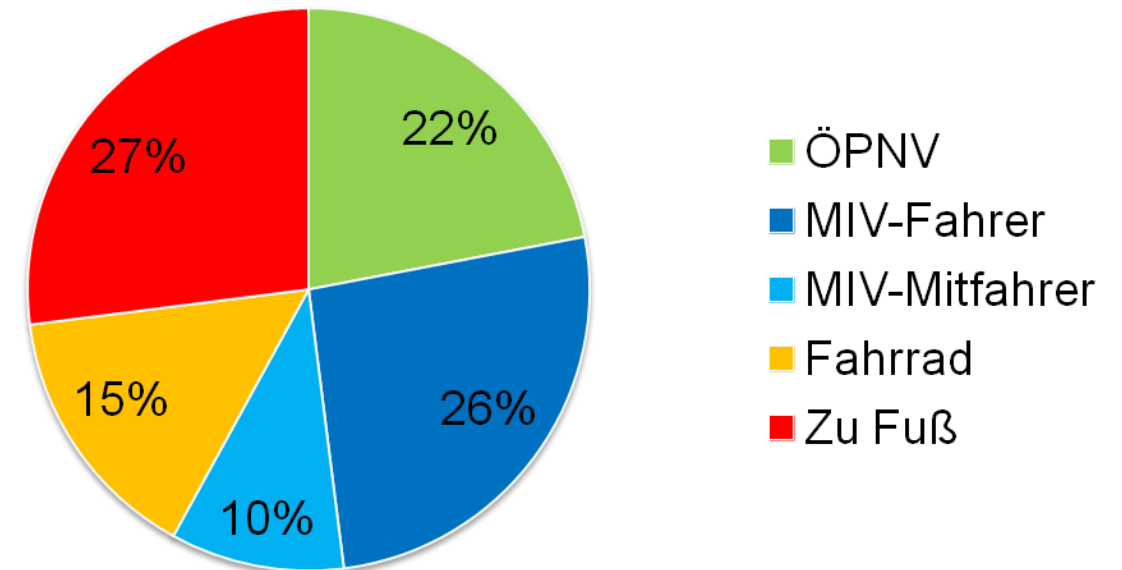
ALEXANDER MONTANA

# 1) Problemstellung

CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken im Verkehr kaum  
Steigende PKW-Zahlen

Modal Split-Ziel 2035 des VCD hat  
Hamburg übernommen (Ziel 2030):  
ÖPNV 33 % (+50 %); MIV 18 % (-50 %)

**Modal Split Daten für Hamburg**



Erhoben 2017

## 2) Zielsetzung

---

### Klimaschutz

- Verringerung CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 40% im Verkehrssektor bis 2030 gegenüber 1990, Klimaziele wurden zusätzlich um 10-15% verschärft

### Realisierung des lokal emissionsfreien Busverkehrs seit 2020

- HOCHBAHN und VHH setzen auf Batteriebusse, die nachts aufgeladen werden



angedachte Maßnahmen (S4, S32, S21, U5, Batteriebusse) reichen nicht aus um CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehrssektor um 50% zu senken und Fahrgastzahlen um 50% zu steigern

## 3) Herausforderung U 5

---

Für die Klimaziele 2030 im Verkehrssektor ist die U 5 kaum relevant, auch in den 30er Jahren wird der Bau zunächst erheblich mehr Emissionen verursachen als er vermeidet

Die U5 bringt recht wenig Vorteile für die Pendler aus dem Umland und die Führung über den Hauptbahnhof führt eher zu einer zusätzlichen Belastung dieses Verkehrsknotens

Hamburg muss sein ÖPNV-Netz in den kommenden 20 Jahren neu denken! Dezentrale Regionalbahnhöfe, leistungsfähige Straßenbahnen und ein sichtbares, elektrisches Busnetz mit echten Vorrangschaltungen müssen den heutigen ÖPNV ergänzen und ideal verknüpfen.

## 4) Verkehrskonzept

---

Ziel: Steigerung der Fahrgastzahlen bzw. des Modal Split um 50% bis spätestens 2035

- Ca. 20% auf Bestandslinien (Taktverdichtung, größere Fahrzeuge, attraktivere Tarifangebote)
- Ca. 30% Neubaustrecken und Netzwirkung

Verkehrskonzept mit neuen ÖPNV-Produkten:

- Regio-S-Bahn
- Stadtbahn als innovative „Metrotram“
- E-Bussystem mit Hybrid-Obussen und E-Bussen



Voraussetzung: abgestimmter Taktfahrplan für die ganze „Metropolregion-Hamburg-Takt“

- Basierend auf 30/15/7,5-Min-Takt (dichter Takt zeitweise auf der U-Bahn); Hamburg-Takt greift zu kurz

# Regio-S-Bahn ins Umland

---

30-Minuten-Takt (teilweise 15-Minuten-Takt)

Mögliche Zugteilung („Flügelung“ von Triebzügen)

Attraktive Direktverbindungen mit Durchbindungen am Hbf.

Reaktivierung von Nebenstrecken ins Umland

Gute Umsteigemöglichkeiten sowie der Neubau von Strecken mit durchgehender Elektrifizierung

→ Fahrgastzuwachs am HBF kaum noch möglich



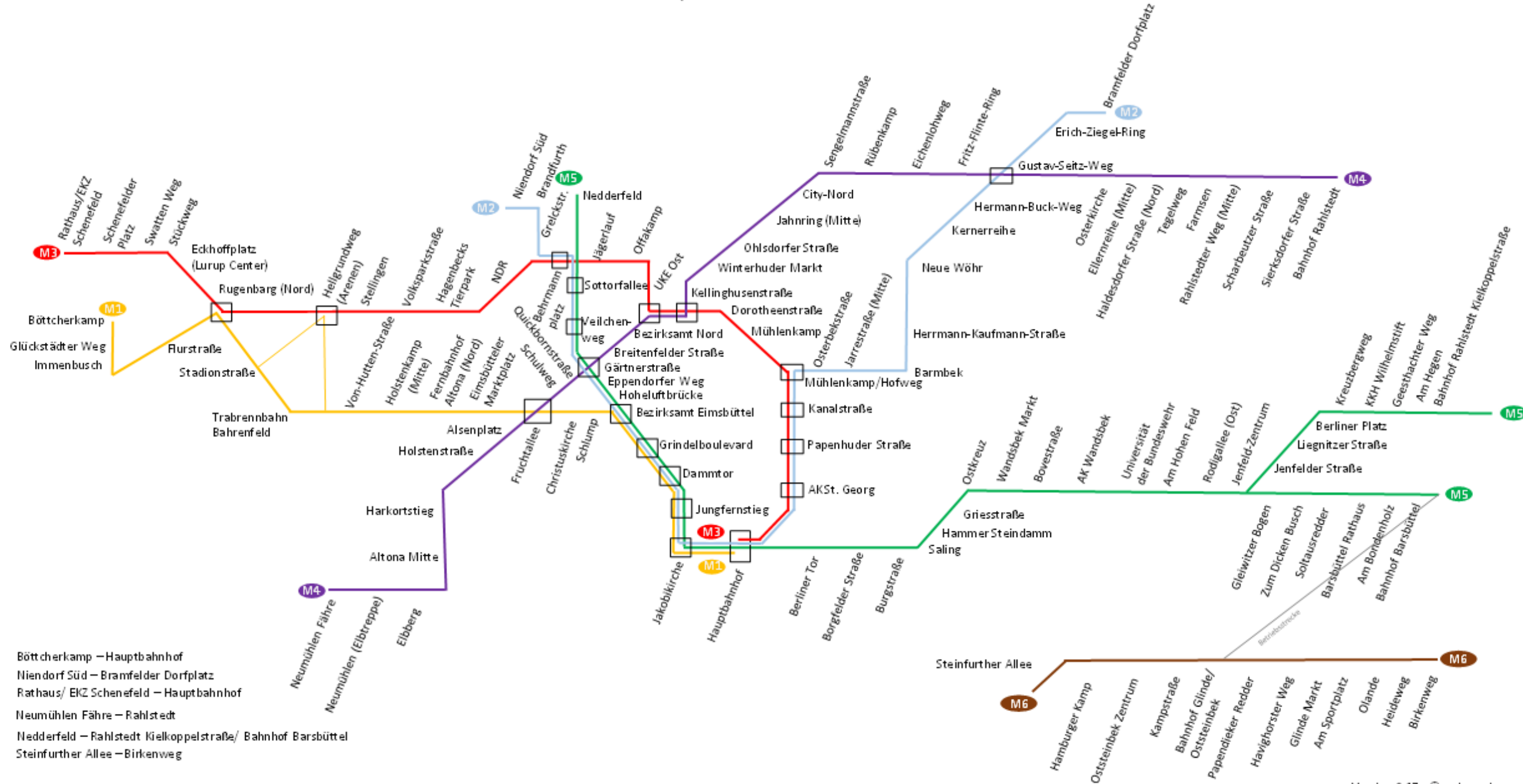


Nur ausgewählte Halte  
Stand: Nov. 2022

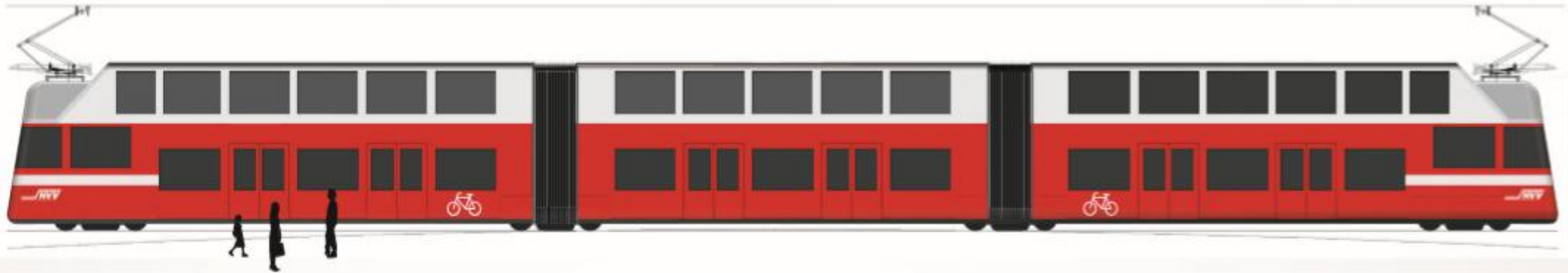




# Linienetzplan Metrotram



# Innovatives Fahrzeug „Metrotram“



Farbe »historisch«



# Metrotram und Ausbau der U-Bahn

---

## Empfehlungen:

- U-Bahn-Ausbau: nur Streckenverlängerungen mit Netzwirkung sollten vorgenommen werden (ggf. U5 1. Bauabschnitt)
- Umsetzung des Metrotramsystems, erste Strecken bis Anfang/Mitte der 30er Jahre (durch Beschleunigung von Planfestellungsverfahren möglich)

**M1: Osdorfer Born – Arenen – Fruchttallee – Hauptbahnhof**

**M4: Neumühlen – Altona Mitte – Fruchttallee – Eppendorf – City Nord – Steilshoop – Rahlstedt**

**M5: Nedderfeld – Hauptbahnhof**

- Diese Strecken würden die Linien U 5 und S 32 im Wesentlichen abdecken können (als „Plan B“ denken?)
- Aufnahme der Metrotram in den Hamburger Klimaplan
- Entwicklung des neuen Fahrzeugtyps, Beantragung von Forschungsgeldern für eine Machbarkeitsstudie

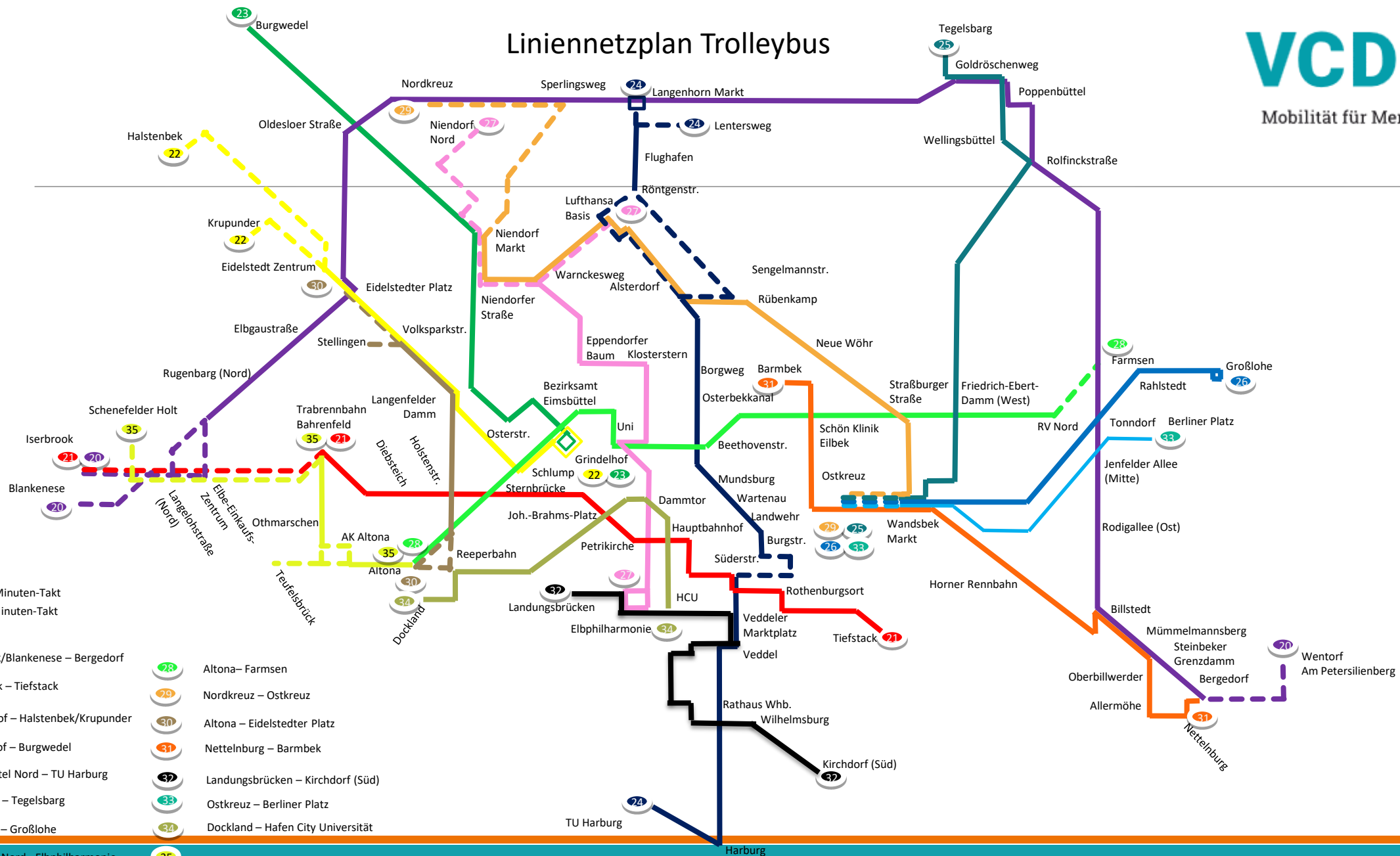
## Hybrid-Oberleitungsbus = HO-Bus als Ergänzung zur Metrotram

---

- Metrobuslinien im 7,5 Min.-Takt
- Gesamtfahrzeugbedarf ca. 300 Busse (18- und 25 m Busse)
- Bestimmte Abschnitte ohne Oberleitung
- Liniennetz 650 km, davon ca. 270 km Fahrleitung
- Gemeinsame Nutzung von Unterwerken mit der Metrotram
- Einspeisung von Solarstrom (stationäre Speicher)
- Schnellladestationen für E-Autos



# Linienetzplan Trolleybus



# 5) Grober Kostenrahmen Infrastruktur

## VOM SENAT GEPLANTE PROJEKTE

U5:	8 Mrd. €
S32:	2 Mrd. €
<b>Gesamt:</b>	<b>10 Mrd. €</b>

Die S 4 und der Ausbau der S 21 wird für sinnvoll erachtet, da der Kosten-Nutzen-Faktor für die Projekte spricht. Bei U5 und S32 (Tunnel in Hamburg West) stehen die Berechnungen für den Kosten-Nutzen-Faktor noch aus. Zudem besteht die Gefahr, dass trotz der hohen Investitionen die Probleme nicht rechtzeitig und nachhaltig gelöst werden.

**Von den rechts aufgeführten Kosten müsste Hamburg nach Abzug von Bundesmitteln etwa 2,2 Mrd. selbst aufbringen.** Schleswig-Holstein und Niedersachsen finanzieren die Regio-S-Bahn mit.

## KOSTEN VORGESTELLTER PROJEKTE

<b>Regio-S-Bahn:</b>	<b>5 Mrd. €</b>
– 2 Mrd. € Elbquerung bei Altona	
– 1 Mrd. € Tunnel beim Flughafen	
– 1 Mrd Güterumgehungsbahn mit Verbindungskurven	
– 1 Mrd. € weiterer Streckennetzausbau (ohne Tunnelstrecken)	
<b>U-Bahn-Ausbau:</b>	<b>1 Mrd. €</b>
– U1: 50 Mio. €	
– U2: 350 Mio. €	
– U4: 600 Mio. €	
<b>Metrotram:</b>	<b>2,8 Mrd. €</b>
– 2 Mrd. € Infrastruktur (100 km)	
– 800 Mio. € Fahrzeuge (80 Stück)	
<b>Hybrid-Obus:</b>	<b>543 Mio. €</b>
– 243 Mio. € Infrastruktur (270 km / 1km = 0,9 Mio. €)	
– 300 Mio. € Fahrzeuge (300 Stück)	
<b>Gesamt:</b>	<b>9,343 Mrd. €</b>



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

---



Mehr unter [www.vcd.org](http://www.vcd.org)  
Verkehrsclub Deutschland, Landesverband Nord  
Nernstweg 32-34, 22765 Hamburg  
Tel.: 040 280 55 120  
[geschaeftsstelle@vcd-nord.de](mailto:geschaeftsstelle@vcd-nord.de)