

BEHÖRDE FÜR VERKEHR UND MOBILITÄTSWENDE

Dr. Tina Wagner

Leitung Amt Verkehr (Amt V)



Mediaserver Hamburg / Michael Zapf

26. März 2025 | Hamburg



Hamburg

VERKEHRSENTWICKLUNG UND ZIELE

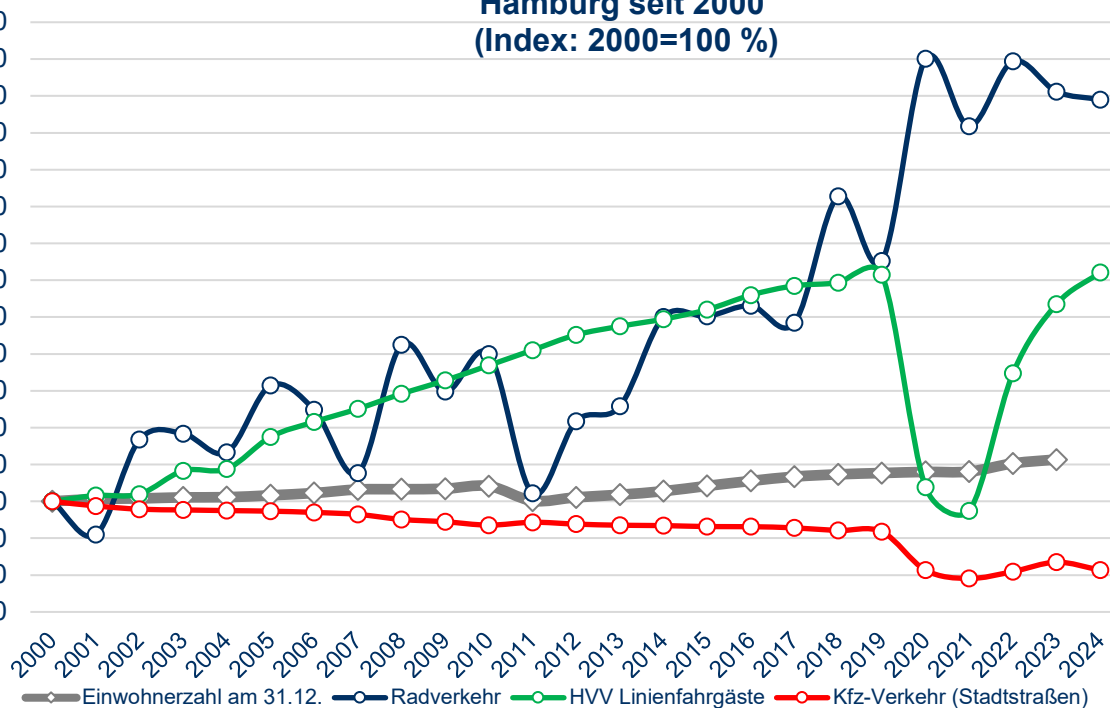
01



Hamburg

DER VERKEHR VERÄNDERT SICH

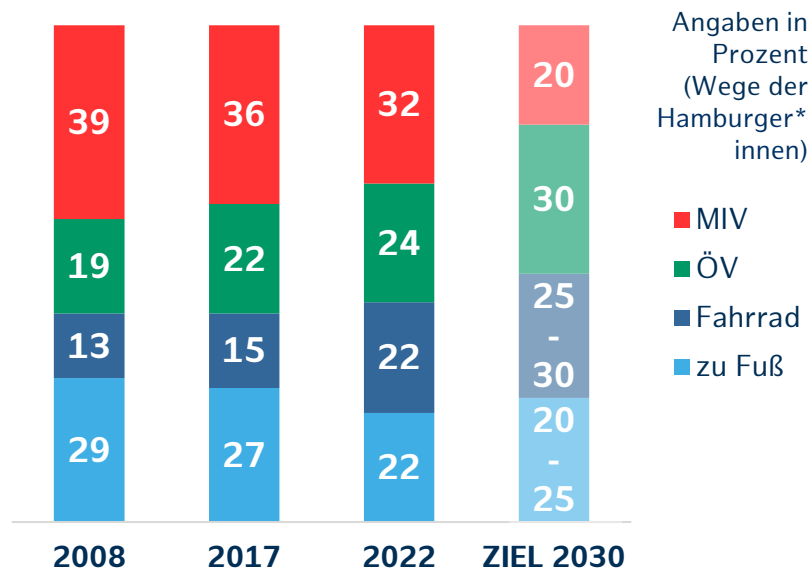
Bevölkerungsentwicklung und Verkehrsentwicklung in
Hamburg seit 2000
(Index: 2000=100 %)



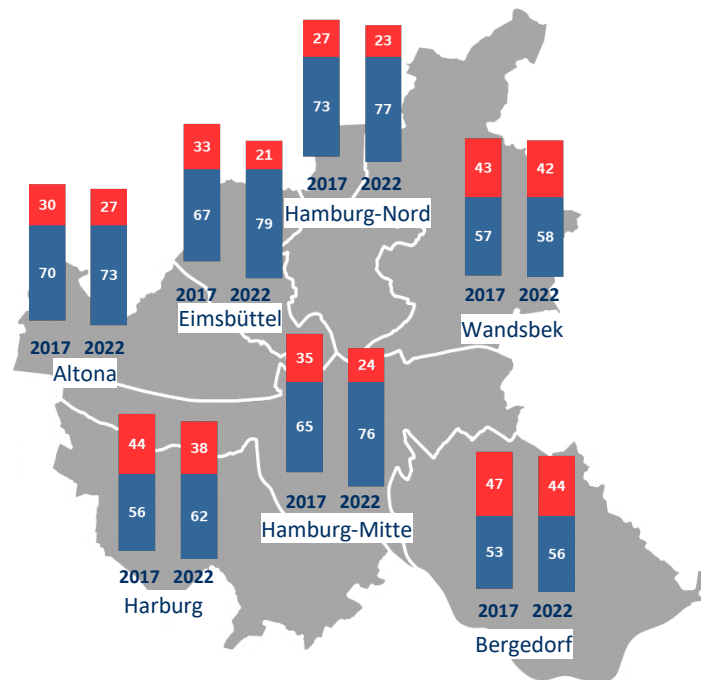
- Die **Bevölkerung** in Hamburg ist seit 2000 um 10 % gewachsen.
- Der **Radverkehr** hat sich im gleichen Zeitraum mehr als verdoppelt.
- Die Fahrgastzahlen im **ÖPNV** sind kontinuierlich gewachsen, mit der Pandemie aber stark eingebrochen. Seitdem steigt das Fahrgastniveau im HVV wieder, seit Einführung des Deutschlandtickets sogar über das Vor-Corona-Niveau.
- Der **Kfz-Verkehr** auf den Stadtstraßen ist bereits vor der Pandemie kontinuierlich gesunken. Für 2024 liegen die Zählwerte weiterhin unter dem Vor-Corona-Niveau.

DER VERKEHR VERÄNDERT SICH

Entwicklung des Modal Split insgesamt...



... und in den Bezirken



Quelle: MiD 2017 (infas, DLR et.al.), MobiHam 2022 (BVM, Helmert)

FLÄCHEN FÜR DEN UMWELTVERBUND UND INNENSTADTKONZEPT

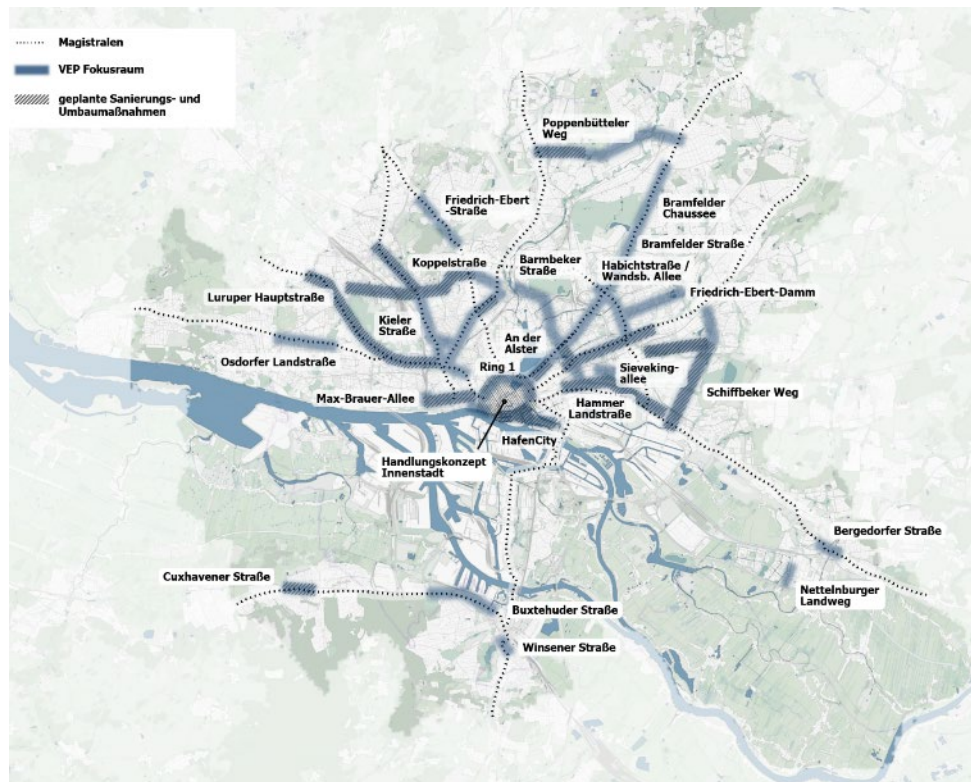
02



Hamburg

FLÄCHEN FÜR DEN UMWELTVERBUND MAGISTRALEN & CO.

- ÖPNV und Radverkehr gewinnen an Bedeutung
- Analyse von Abschnitten auf mehrspurigen Hauptverkehrsstraßen (Fokusräume):
 - Besteht Flächenbedarf für den Bus-, Rad- und/oder Fußverkehr?
 - Lassen die Verkehrsmengen (insbes. Schwerverkehr) eine Umgestaltung zu?
 - Gibt es Synergieeffekte (anstehende Baumaßnahmen, Magistralenentwicklung, Lärmaktionsplanung)?
- Verkehrliche Machbarkeit und konkrete Ausgestaltung werden jeweils im Einzelfall geprüft



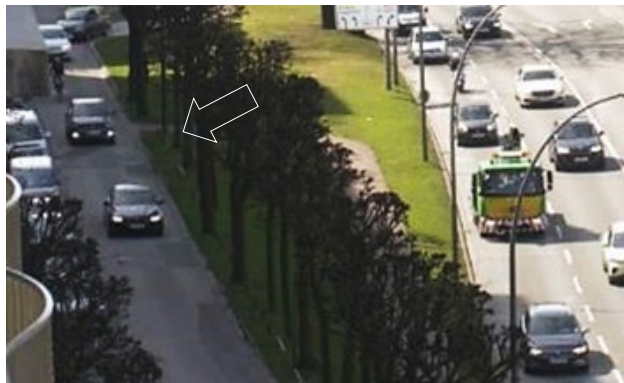
Quelle: BVM

FLÄCHEN FÜR DEN UMWELTVERBUND

UMSETZUNGSSTAND FOKUSRÄUME

Ein paar Beispiele aus der Umsetzung:

- Reeperbahn: fertig
- Königstraße: fertig
- Max-Brauer-Allee: in Umsetzung
- An der Alster: in Umsetzung
- Rodigallee: Planung abgeschlossen
- Innenstadt: Autoarme Innenstadt in Umsetzung/Planung
- B73: Verkehrsuntersuchung



Quelle: BVM, LSBG

KLIMAGERECHTER UMBAU DER KÖNIGSTRASSE

BLUEGREENSTREETS (BGS) IN EINER HAMBURGER HAUPTVERKEHRSSTRAßE

Hauptziele:

- Grundinstandsetzung der Fahrbahn
- Verstetigung der beidseitigen Radfahrstreifen (Vorabmaßnahme)
- Barrierefreie Gehwege und sichere Schulwege
- Barrierefreie Bushaltestellen
- Sichere Führung von Fuß- und Radverkehr über den Knoten mit „Mörkenstraße“ und „Kirchenstraße“
- Abrückung der Fahrbahnen von der Bebauung
- Erhöhung der entsiegelten Fläche und Herstellung einer Verbindungsachse zu den Grüngürteln
- Erhöhung des Baumbestands



Foto: Melchior+Wittpohl

KLIMAGERECHTER UMBAU DER KÖNIGSTRASSE

BLUEGREENSTREETS (BGS) IN EINER HAMBURGER HAUPTVERKEHRSSTRAßE

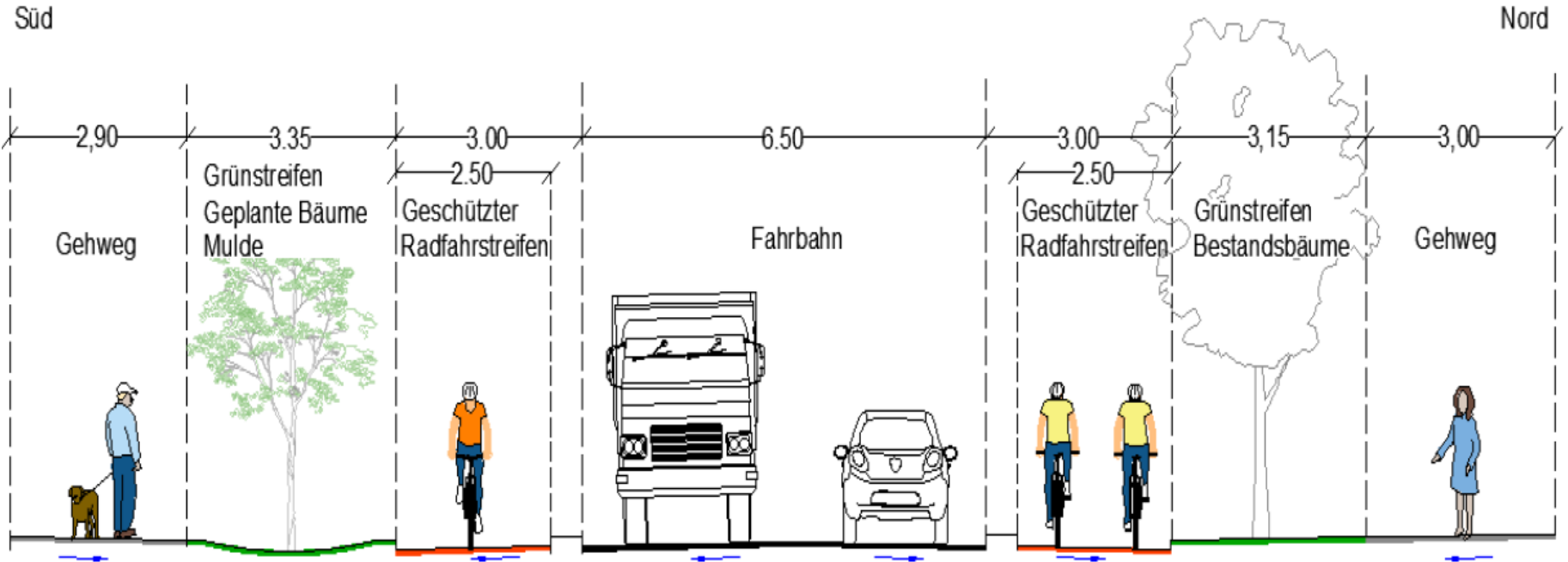
Versickerungsmulde:

- Insgesamt 1135 m² Fläche mit 1980 m² angeschlossener befestigter Fläche
- Die Flächen wurden mit Saatgut-Mischung für Feuchtlagen eingesät
- Vorherrschendes Element aufgrund der Leitungslagen
- Außerdem entsiegelte begrünte Verkehrsinseln im Knoten



KLIMAGERECHTER UMBAU DER KÖNIGSTRASSE

BLUEGREENSTREETS (BGS) IN EINER HAMBURGER HAUPTVERKEHRSSTRAÙE



KLIMAGERECHTER UMBAU DER KÖNIGSTRASSE

BLUEGREENSTREETS (BGS) IN EINER HAMBURGER HAUPTVERKEHRSSTRAßE



Vorher	Nachher
ca. 2 Meter Gehweg mit Einbauten	2,5 Meter breiter freier Gehweg
Parken am Fahrbahnrand	Grünstreifen (Mulde) mit Bäumen
KEINE Radverkehrsanlage	2,5 Meter Radfahrstreifen
Fahrbahn (insgesamt 4-spurig)	3,25 Fahrbahn

UMGESTALTUNG DER STEINSTRASSE

VIERSPURIGE HAUPTVERKEHRSSTRAßE WIRD ZUR GRÜNEN STADTALLEE

Ausgangslage:

- Bis zum Jahr 2021 Hauptverkehrsstraße mit bis zu 16.000 Kfz/Tag.
- Keine Radverkehrsinfrastruktur vorhanden, schmale Gehwege.
- Die Steinstraße stellt eine Barriere für die Vernetzung mit dem Kontorhausviertel dar.
- Im Zuge der U3-Baumaßnahmen in der Mönckebergstraße und der verlagerten Busverkehre wurde die Steinstraße 2021 zur Einbahnstraße für den MIV mit Bussonderspuren in beide Richtungen.



UMGESTALTUNG DER STEINSTRASSE

VIERSPURIGE HAUPTVERKEHRSSTRAßE WIRD ZUR GRÜNEN STADTALLEE

Variantenvergleich:



Variante 3a:

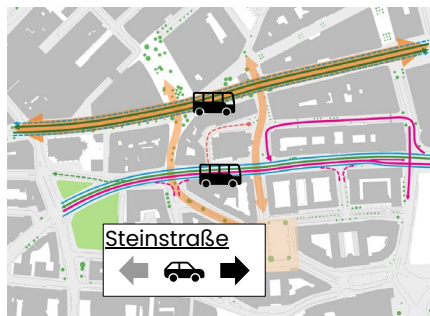
Busse auf Bussonderfahrstreifen
+ 1 Fahrstreifen MIV Rtg. Osten



Regelquerschnitt: 3 Fahrstreifen

Variante 3b:

Busse auf Bussonderfahrstreifen Rtg. Westen
Busse + Kfz-Verkehr im Mischverkehr Rtg. Osten



Regelquerschnitt: 2 Fahrstreifen

Variante 3c:

wie 3b mit Teilbereich als Kommunaltrasse zur
Herausnahme des Kfz-Durchgangsverkehrs



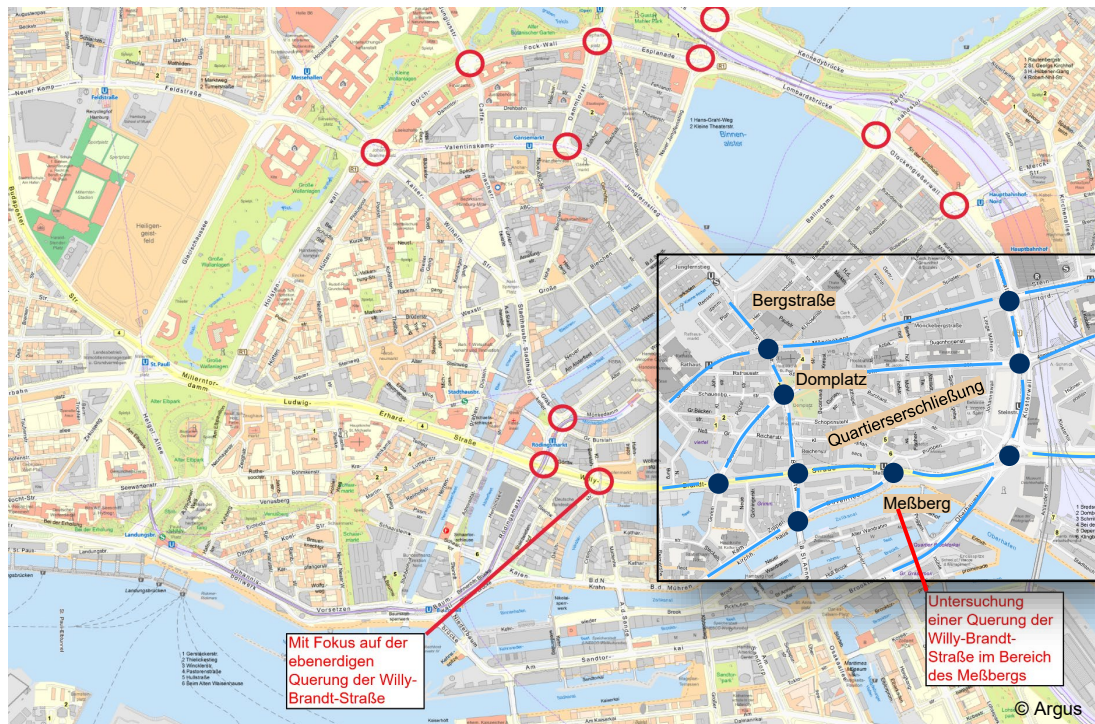
Regelquerschnitt: 2 Fahrstreifen

Legende

- ➔ Haupterschließung
- ➔ Nebenerschließung
- ➔ „Anlieger frei“
- ➔ Fußverkehrsachsen
- ➔ Kommunaltrasse
- ➔ Bussonderfahrstreifen
- ➔ Radverkehr (geschützt)
- ➔ Radverkehr (Mischverk.)

UMGESTALTUNG DER STEINSTRASSE

VIERSPURIGE HAUPTVERKEHRSSTRAßE WIRD ZUR GRÜNEN STADTALLEE



Übersicht Knotenpunkte (Verkehrsuntersuchung)

- Begleitende Verkehrsuntersuchung Innenstadt hat Machbarkeit der Variante Kommunaltrasse bestätigt.
- Leistungsfähigkeit-Prüfung MIV für umliegende Knotenpunkte durchgeführt.
- Folgende Maßnahmen wurden identifiziert, um die verlagerten Verkehre verträglich abwickeln zu können:
 - Drehung der Einbahnstraße Bughenstraße
 - Dreistreifigkeit Willy-Brandt-Str.
 - LSA-Anpassungen am Deichtorplatz

VIERSPURIGE HAUPTVERKEHRSSTRAßE WIRD ZUR GRÜNEN STADTALLEE



UMGESTALTUNG DER STEINSTRASSE

VIERSPURIGE HAUPTVERKEHRSSTRAÙE WIRD ZUR GRÜNEN STADTALLEE

Zentrale Maßnahmen:

- Herausnahme des motorisierten Individualverkehrs zwischen Jakobikirche und Hammaburgplatz (Kommunaltrasse).
- Reduzierung der Fahrbahnbreite von 16 auf 6,50m.
- Breitere Fußwege und neue Radwege.
- Straßenbegleitende Baumreihen und Pflanzbeete.
- Schaffung neuer Ladezonen für den Wirtschaftsverkehr.



SCHRITTWEISE VERKEHRSBERUHIGUNG INNENSTADT



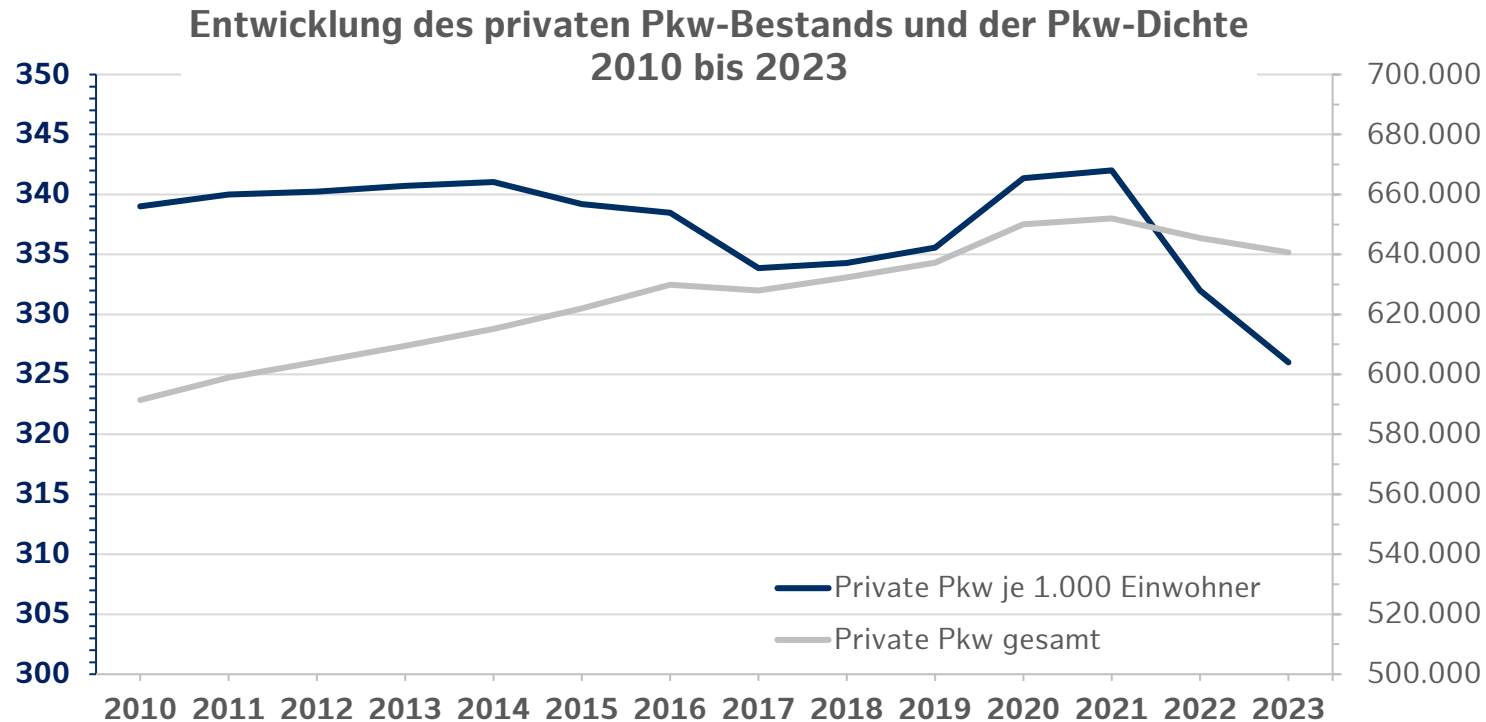
PARKEN

03



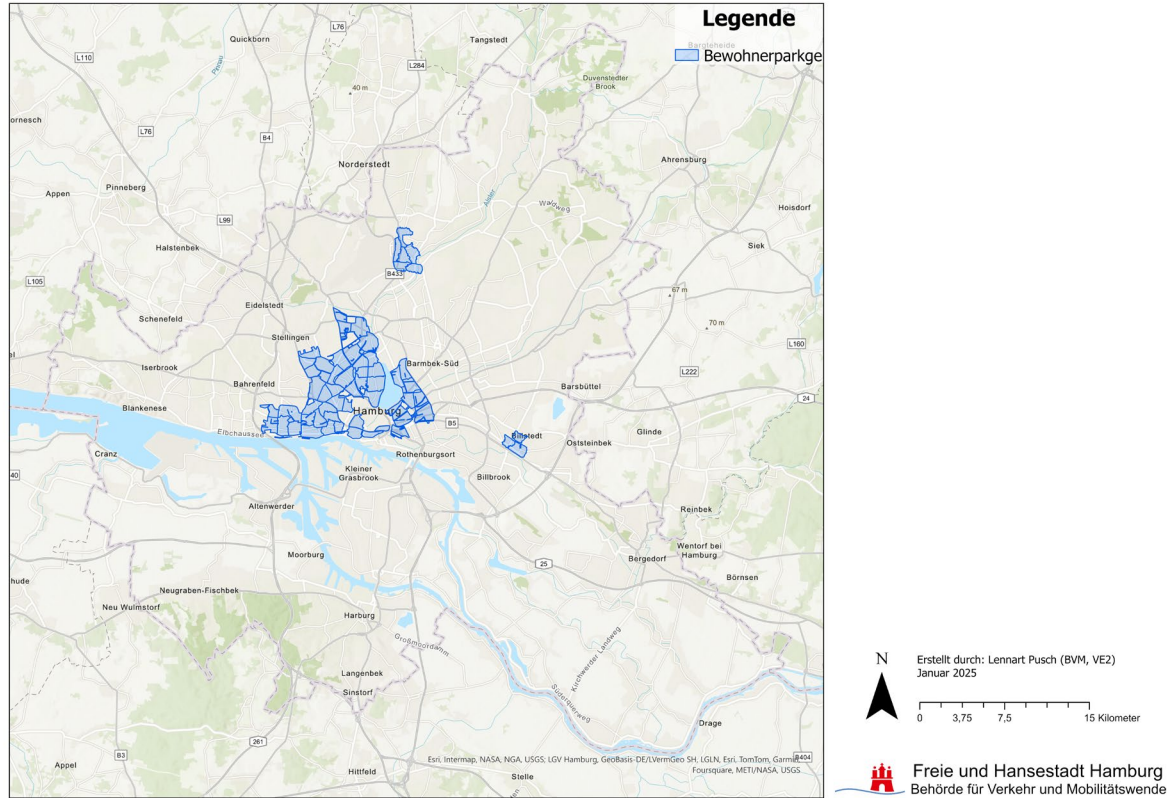
Hamburg

PRIVATE PKW – BESTAND UND DICHTe

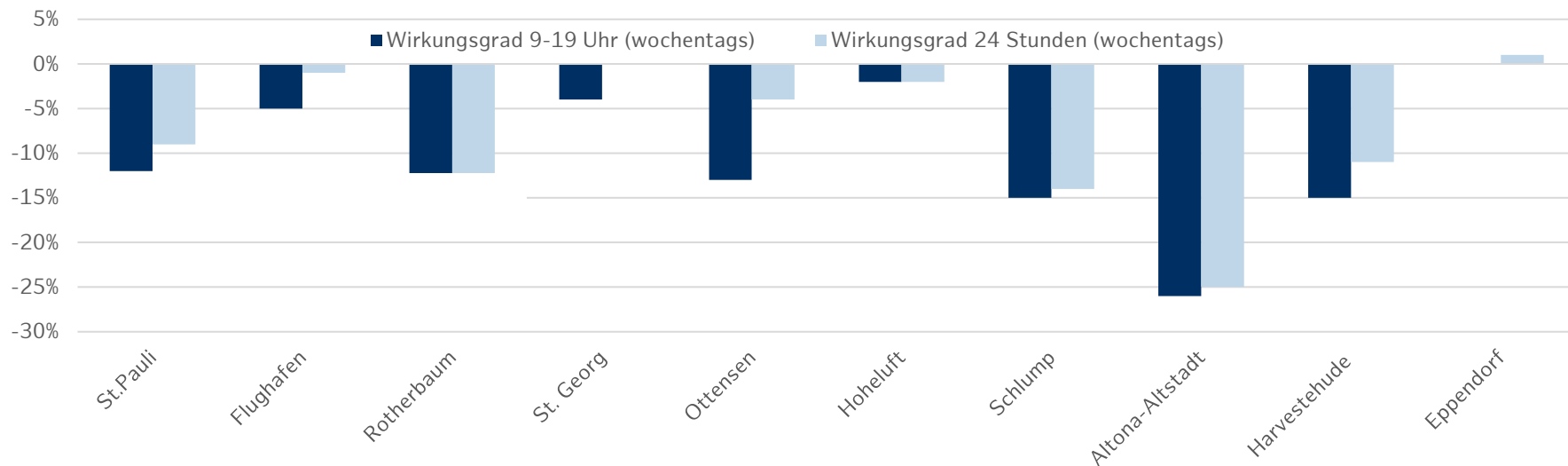


Der Bestand an privaten Pkw ist rückläufig, obwohl die Bevölkerung wächst.

ÜBERSICHT BEWOHNERPARKGEBIETE



VERÄNDERUNG DER AUSLASTUNG DER BEWOHNERPARKGEBIETE



Quelle: LBV

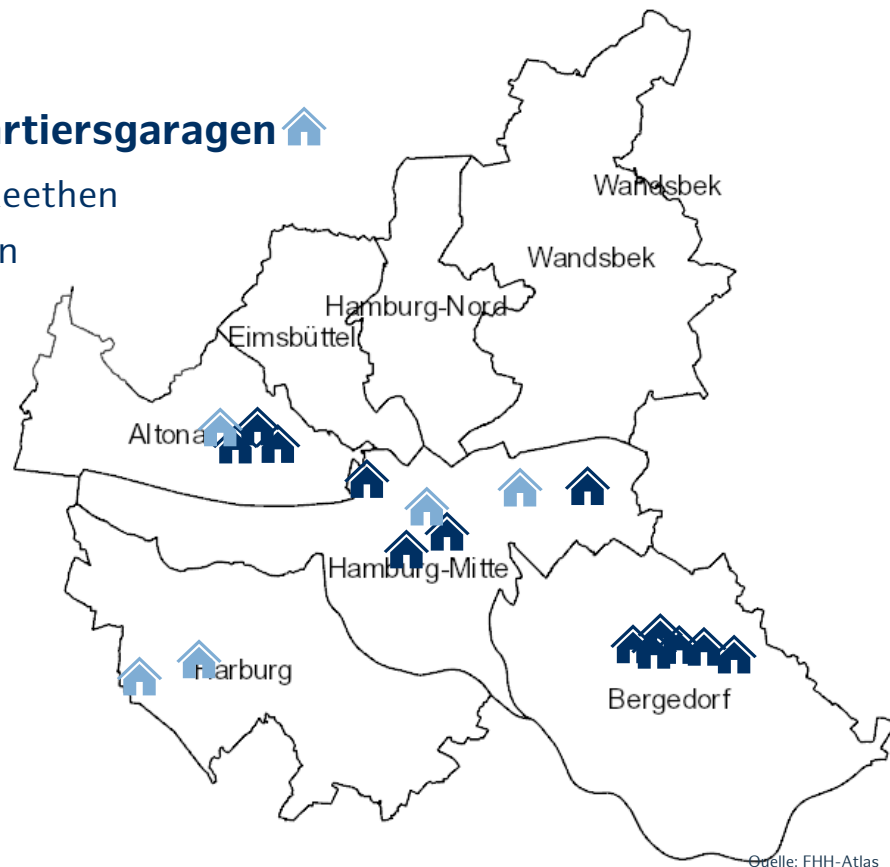
MOBILITY HUBS UND CO.

AUSGEWÄHLTE PROJEKTE IN HAMBURG

Geplante „Mobility Hubs“ 🏠 und Quartiersgaragen 🏠

- 🏠 Elbinseln Zusammenhub
- 🏠 Wilhelmsburg
- 🏠 Grasbrook
- 🏠 Gartenstadt Öjendorf
- 🏠 Am Aschberg
- 🏠 Rindermarkthalle
- 🏠 Science City Bahrenfeld
- 🏠 Innovationspark Altona
- 🏠 Oberbillwerder
- 🏠 Bergedorf-West (eG und NQZ)
- 🏠 Innovationspark Bergedorf

- 🏠 Fischbeker Reethen
- 🏠 Königswiesen



GEGENÜBERSTELLUNG

Merkmale	Mobility Hub	Quartiersgarage	Mobilitätsstation	Mobilitätszentrale
<u>Bauwerk</u>	✓	✓	○	○
<u>Unterbringung ruhender Kfz-Verkehr</u> (private Kfz)	✓	✓	✗	✗
<u>Alternative Mobilitätsangebote</u> (Umweltverbund, Sharing)	✓	○	✓	○
<u>Ergänzende Nutzungen im Bereich Mobilität</u> (Service, Beratung)	✓	○	○	✓
<u>Komplementäre Nutzung</u> (Gewerbenutzung, z.B. Kita)	✓	✗	✗	○
<u>Praxisbeispiele</u>	Oberbillwerder, Elbinseln	Öjendorf, Neugraben	hvv switch, DB Hubs	Mitte Altona, Pergolenviertel

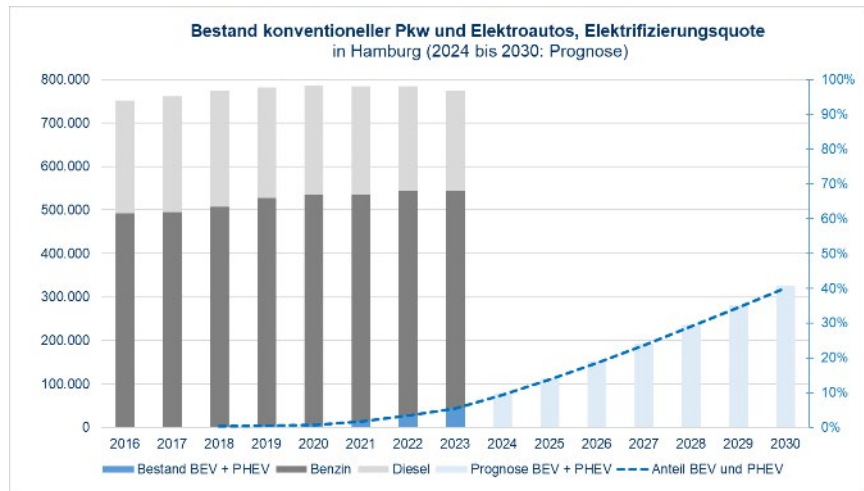
ELEKTRIFIZIERUNG

04



Hamburg

MEHR ALTERNATIVE ANTRIEBE



Elektrifizierung: Ein maßgeblicher Hebel zur CO₂-Reduktion

- Ziel: Elektrifizierungsquote von 40 % für den Pkw-Bereich bis 2030
- Voraussetzung: Ausbau der **Ladeinfrastruktur**
- Klimaneutraler ÖPNV durch lokal **emissionsfreie Busse**, Elektrifizierung der Taxen und Carsharing-Flotten
- Die Stadt Hamburg unterstützt den Umstieg im gewerblichen Bereich mit dem Siegel „UmweltFlotte“



© Stromnetz Hamburg – Jakob Börner



© HPA

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt (KBA), Prognose: BVM

TEMPO 30

05



Hamburg

MEHR LEBENSQUALITÄT IN DER INNENSTADT UND IN DEN QUARTIEREN

Prozess zur Ausweitung von Tempo 30

- Arbeitsgruppe zur Umsetzung von T30-Zonen mit Innenbehörde, Bezirken, Busunternehmen, Polizei und Feuerwehr
- Vermeidung von Konflikten:
 - Busverkehr
 - Einsatzfahrzeuge
 - Radverkehrsanlagen
 - Fußgängerüberwege

Ziel: Einigung über Rahmenbedingungen zum Ausbau von Tempo 30, Potenziale der StVO möglichst ausschöpfen



C-ITS – ROLL-OUT UND NUTZEN

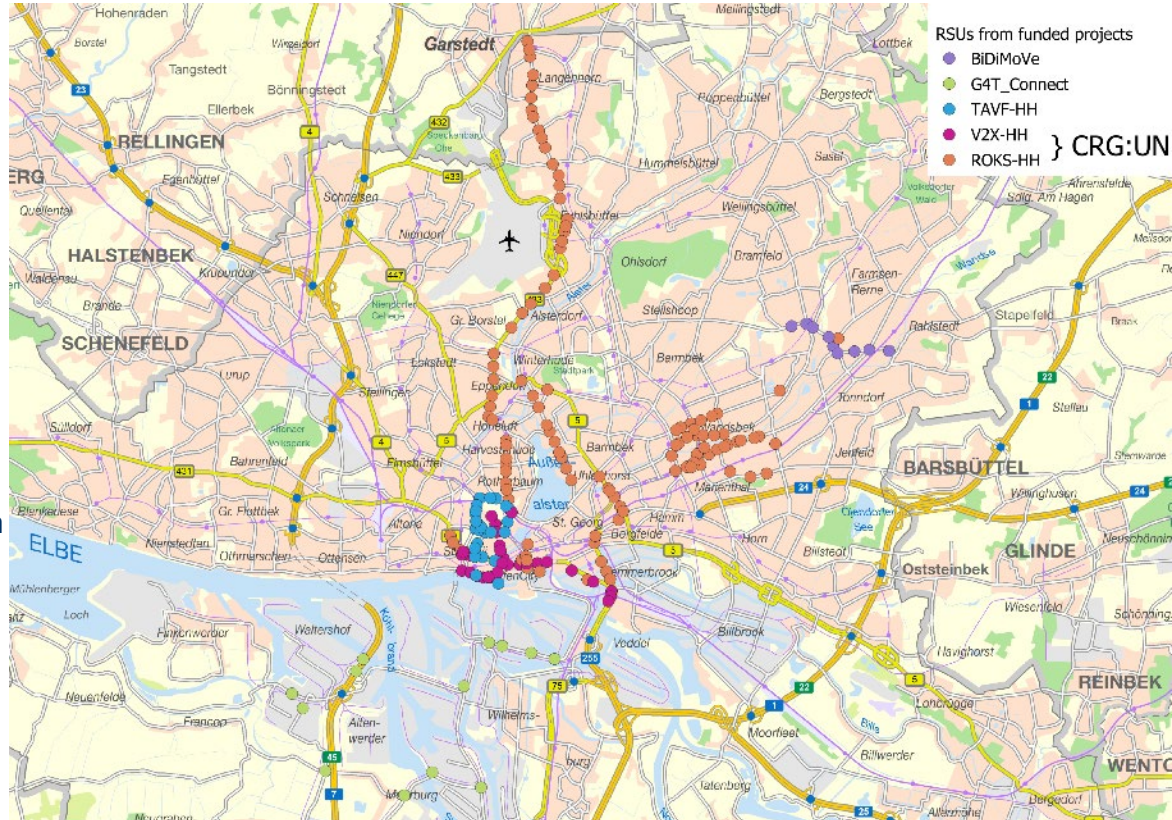
06



Hamburg

ROLL-OUT C-ITS-DIENSTE IN HAMBURG

- Aktuell über 200 Roadside Units (RSU) in Hamburg verbaut.
- Aktueller Signalisierungszustand in Echtzeit mit Prognose **SPTI** (Signal Phase and Timing Information) an all diesen Anlagen verfügbar.
- **GLOSA** (Green Light Optimal Speed Advisory) ist derzeit an rund 150 LSA in Hamburg verfügbar.
- Probe Vehicle Data (**PVD**) ist ebenfalls an 150 LSA möglich, aber erst an 13 Anlagen im Einsatz.
- **VRU**-Schutz an unsignalisiertem Doppelknoten bereits im Betrieb und an einer signalisierten Kreuzung aktuell im Aufbau.

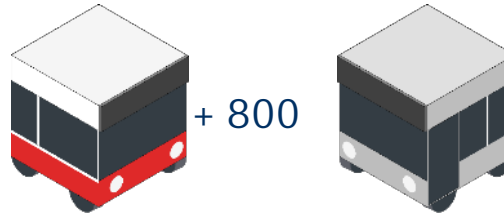


BUSPRIORISIERUNG

C-ITS-DIENST: TRAFFIC SIGNAL PRIORITY REQUEST (TSP)

- Hochinnovative, zukunftssträchtige Busoptimierung für Hamburg mit C-ITS Technologie
- Zeitplan für einen Roll-Out auf die neue Technologie bis 2030

- Ausstattung von 2000 Bussen : 1.200

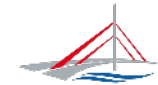


-  Umrüstung von 600 Lichtsignalanlagen:
 davon ca. 250 mit neuer Technologie und
 ca. 350 Konverterlösung

- Universelle Logiken und Protokolle für die Verkehrstechnik



Hamburg
Behörde für Verkehr
und Mobilitätswende



LBBG
Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg



vhh.mobility



HOCHBAHN



Hamburg
Verkehrsanlagen



Hamburg

WELCHEN NUTZEN HABEN C-ITS-DIENSTE?

- Mehr Komfort im ÖPNV durch eine intelligente Priorisierung des öffentlichen Verkehrs
- Schnelle Eintreffzeiten von Rettungsdiensten bei Bevorzugung von Einsatzfahrzeugen an Ampeln und damit
- Infrastrukturunterstützung für automatisiertes Fahren
- Erhöhung der Verkehrssicherheit, z.B. durch die Bereitstellung von Verkehrs- und Warnmeldungen zu Baustellen oder Gefahrenstellen
- Weniger Lärm- und Schadstoffbelastungen, z.B. wenn angezeigt wird, welcher Geschwindigkeit es bedarf, um die kommende Kreuzung bei Grün zu passieren.
- Förderung der aktiven Mobilität durch eine fußgänger-/fahrradfreundliche Verkehrssteuerung

BAUSTELLENKOORDINATION

07



Hamburg

HAMBURG ENTWICKELT SICH WEITER UND SICHERT SEINE ZUKUNFTSFÄHIGKEIT

Energieinfrastrukturaus- und -umbau - Leitungen



Gasnetz



Stromnetz



Wassernetz



Glasfasernetz



Wasserstoffnetz

Infrastrukturaus- und -umbau - Verkehr



U5, U4 Erweiterung



A 7 Deckel



Busbeschleunigung



Bündnis Rad- und Fußverkehr



EMS



Schienenausbau HH+2

Stadt- und Quartiersentwicklung



Grasbrook



ScienceCity



Wilhelmsburg



Oberbillwerder



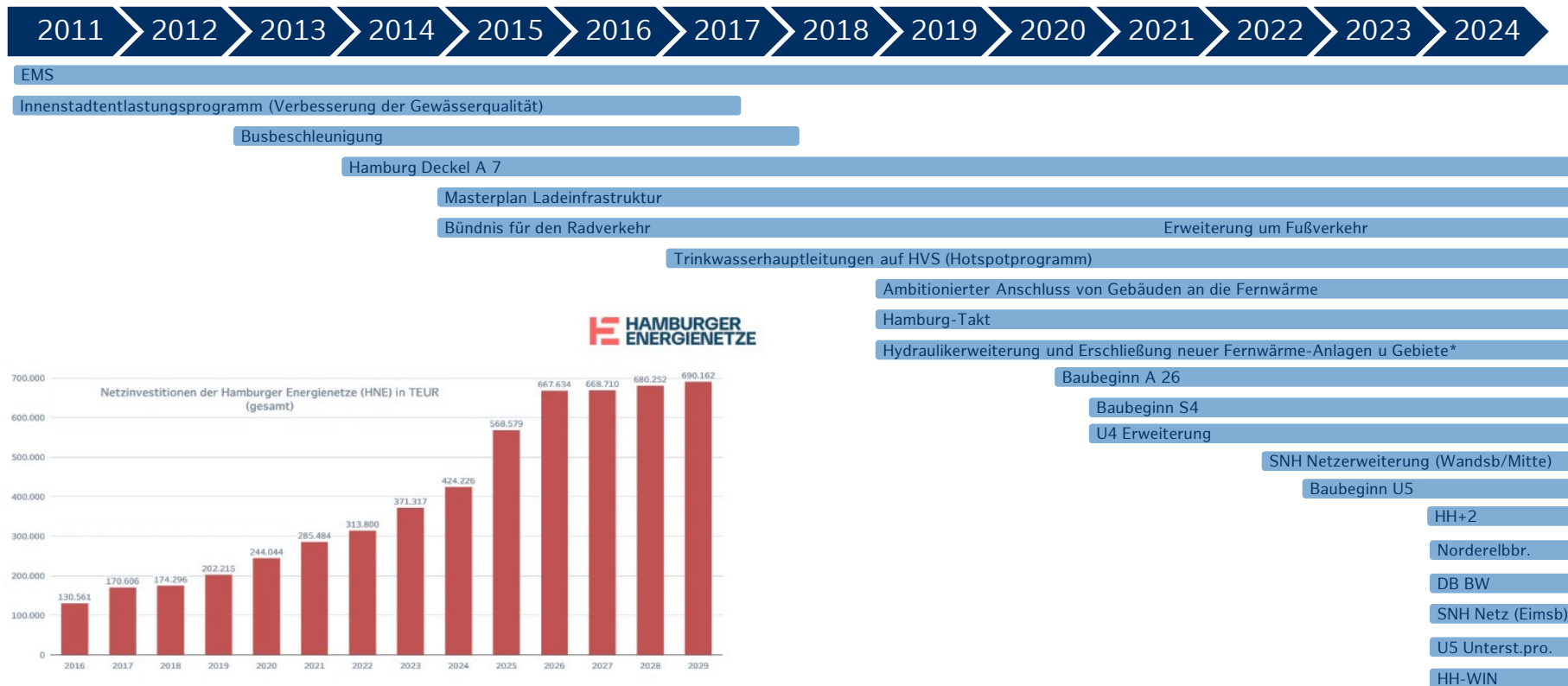
Diebsteich



Neue Mitte Altona

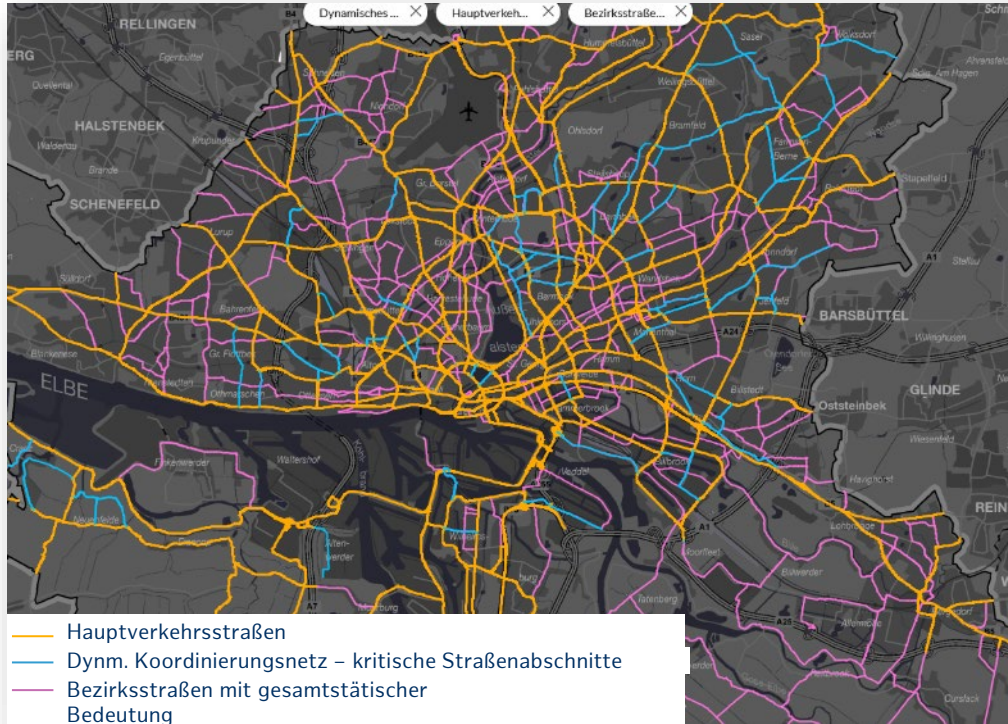
BAUSTELLENKOORDINIERUNG

HERAUSFORDERUNG: MEHR BAUPROGRAMME & LEITUNGEN



BAUSTELLENKOORDINIERUNG

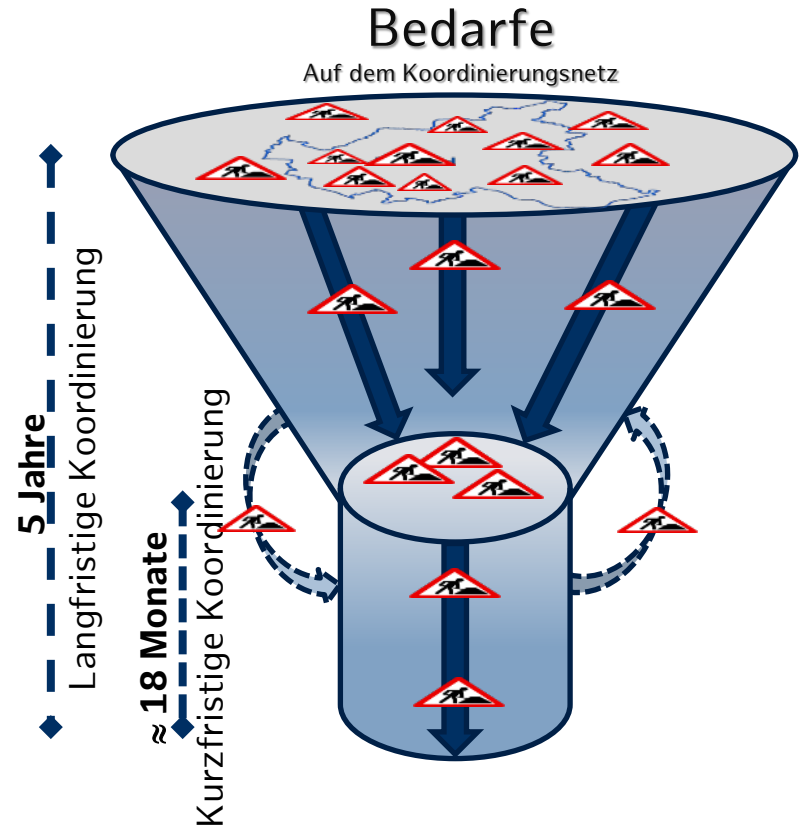
ABSTUFUNG DURCH VERSCHIEDENE NETZE



- Es ist nicht möglich alle Baustellen in ganz Hamburg zu koordinieren (ca.25.000)
- Die BVM koordiniert daher alle Maßnahmen auf dem **dynamischen Koordinierungsnetz** (Hauptverkehrsstraßen)
- Die Bezirke kümmern sich um die **Bezirksstraßen mit gesamtstädtischer Bedeutung** → dies soll in Zukunft ausgeweitet werden, um die große Anzahl an Maßnahmen auf den Bezirksstraßen mit zu berücksichtigen

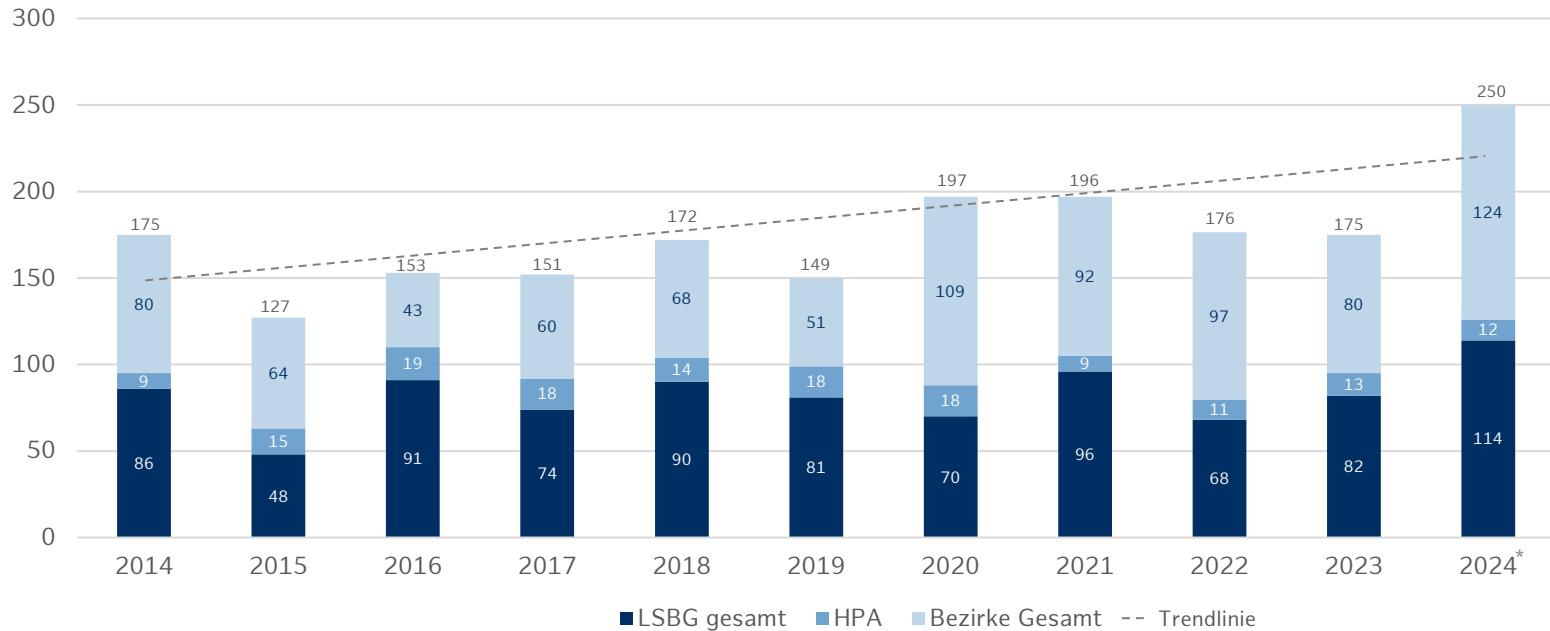
FRÜHZEITIGE INFORMATION IST DER SCHLÜSSEL

- Alle Veranlasser müssen melden – momentan nur auf HVS – Koordinierungsnetz
- Unterscheidung langfristige Koordination (LaKo) (Sachgebietsleitung) und kurzfristige Koordination (KuKo)
- ab ca. 18 Monate bis zu 5 Jahre im Voraus
- Baufenster werden frühestmöglich räumlich und zeitlich unter verkehrlichen Gesichtspunkten mit Veranlassern abgestimmt



ÜBERSICHT – SANIERTE FAHRSTREIFEN-KM

Fahrstreifen km Gesamt



hohe Sanierungsleistung setzt sich fort | 2024 Sanierungsleistung auf Rekordniveau!!!

AUSBLICK AUTONOME FAHRZEUGE

08



Hamburg

AUTONOME ON-DEMAND SHUTTLES

PROJEKT AHOI – VHH.MOBILITY

- Laufzeit: 3/2023-6/2027
- Volumen: 37 Mio. € (17,8 Mio. € gefördert)
- Ziel ist die Entwicklung eines On-Demand-Betriebs mit einer gemischten Flotte aus autonom und manuell gesteuerten Fahrzeugen und die Überführung in den Regelbetrieb.
- Aufbau einer Leitstelle
- Bediengebiet: HH-Harburg
- Erwartete Lieferung erstes Fahrzeug Q4 2025



© vhh.mobility

AUTONOME ON-DEMAND SHUTTLES PROJEKT ALIKE – HAMBURGER HOCHBAHN

- Laufzeit: 10/2023-10/2026
- Volumen: 52 Mio. € (26 Mio. € gefördert)
- Ziel ist der Aufbau eines Gesamtsystems zur Buchung von autonomen Shuttles im öffentlichen Verkehr.
- Im Fokus steht die Integration von bis zu 20 autonomen Forschungsfahrzeugen verschiedener Hersteller.
- Bediengebiet: Innenstadt



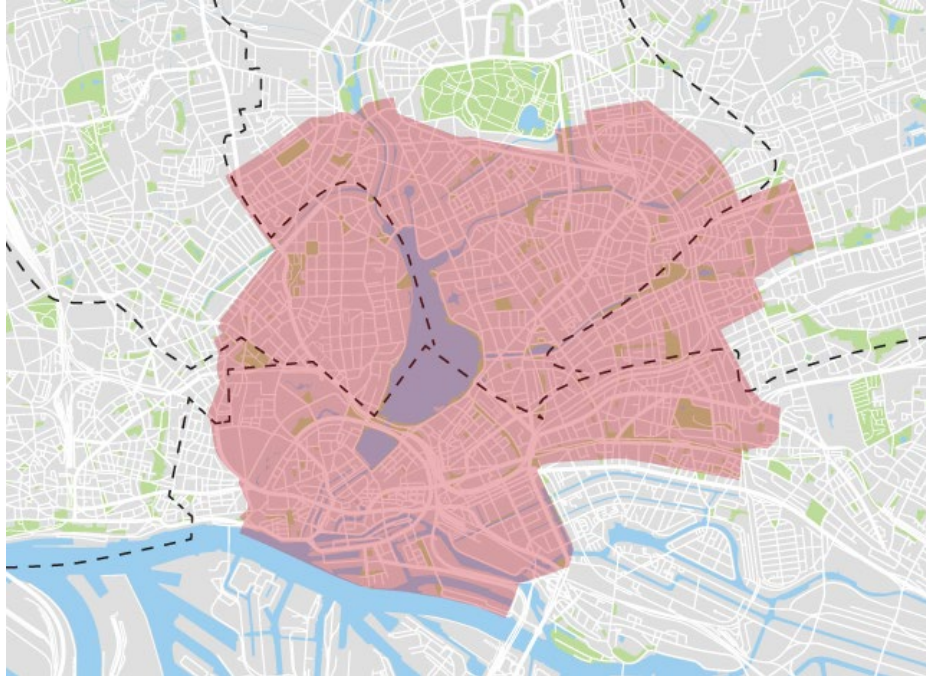
Public transit enters the driverless era.

The ALIKE project brings partners with their particular expertises together to develop a globally unique system for operating and booking autonomous shuttles in local public transport. In order to test electric vehicles of two different manufacturers under real-life conditions, they will be integrated into an on-demand service for real passengers. hochbahn.de/alike

ALIKE | **HOCHBAHN**

Logos and text in the top right corner:
Logo of the German Federal Government (Eagle)
Bundesministerium für Digitale und Verkehr
Logo of the City of Hamburg (Red and white building)
Hamburg
Logo of KIT
Logo of Volkswagen
Logo of MOIA
Logo of HELIX
Logo of Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Logo of the Federal Ministry for Digital and Transport
Text: "on the heels of a decision by the German Bundestag"

PROJEKT ALIKE - DAS ZIELGEBIET ZEIGT AN, WO WIR IM RAHMEN VON ALIKE ZUKÜNFTIG MIT DEN AUTONOMEN FAHRZEUGEN UNTERWEGS SEIN WOLLEN



Autonomes Fahren im **komplexen Verkehr** erproben.



Hohe **Sichtbarkeit und Berührungspunkte** für die Bevölkerung schaffen.



Nachfrage und angestrebte **Servicequalität** in Kombination mit der **Flottengröße** bestimmen, wo innerhalb des Gebiets der Service angeboten wird.



VIELEN DANK

Behörde für Verkehr und Mobilitätswende
Amt Verkehr
Amtsleitung
Dr. Tina Wagner
tina.wagner@bvm.hamburg.de