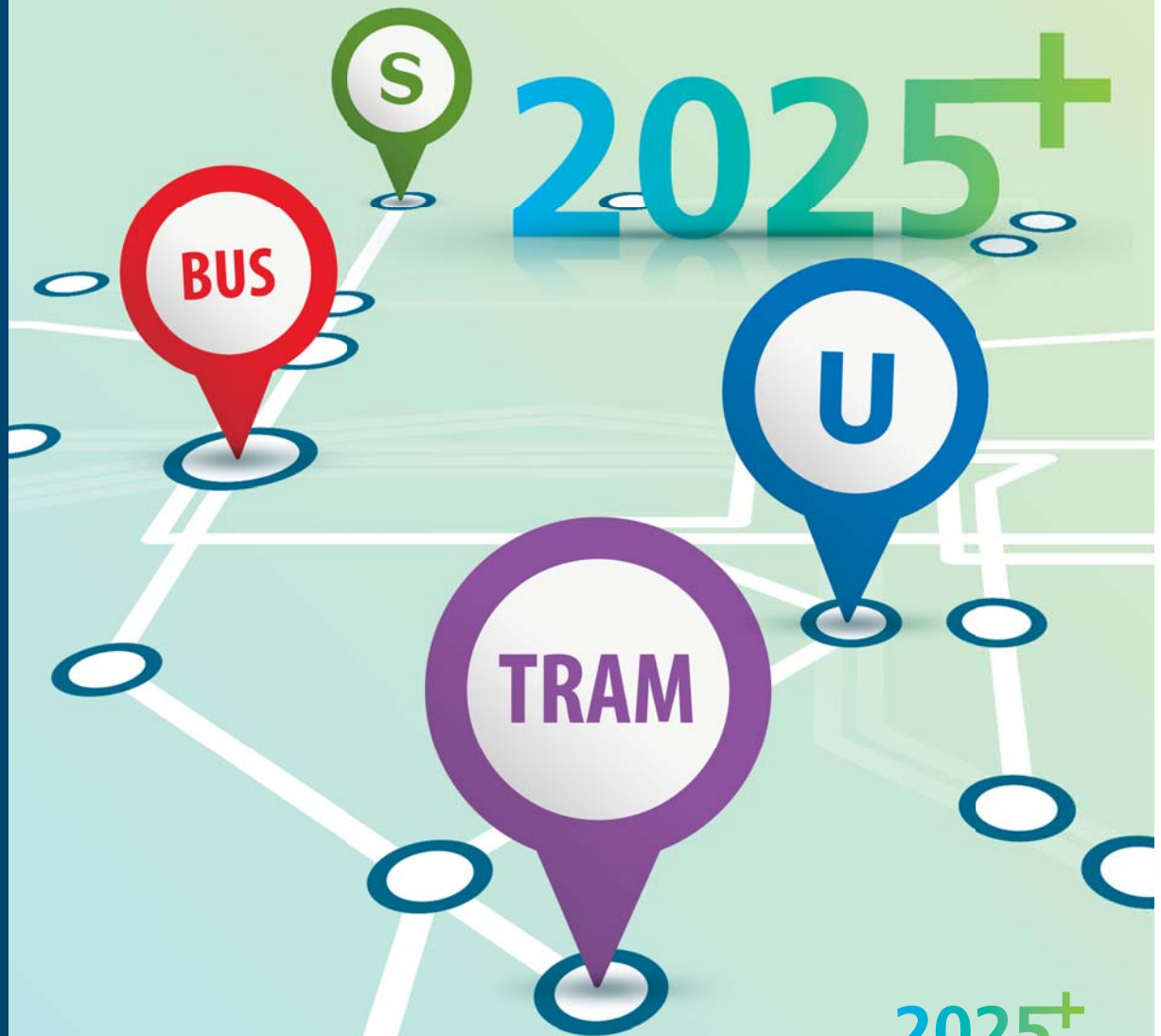


Neues aus dem Baumeisterhaus



NAHVERKEHRSKONZEPT FÜR DIE ZUKUNFT

Kurzbericht des
Nahverkehrsentwicklungsplans Nürnberg bis 2025

IMPRESSUM

Herausgeber und V. i. S. d. R.:

Stadt Nürnberg
Baureferat/Verkehrsplanungsamt
Lorenzer Straße 30
90402 Nürnberg
Telefon: 0911 / 231-49 20
Telefax: 0911 / 231-20 98

Konzeption und Layout:

alpha01 | design + kommunikation

Druck:

Die Druckerei, Neustadt/Aisch

Fotografie/Bildmontage:

Bildrechte liegen, sofern nicht anders angegeben, bei Stadt Nürnberg und VAG.

Der Herausgeber ist weder haftbar noch verantwortlich für Folgen, die auf den Inhalt und/oder Fehler in dieser Publikation zurückzuführen sind.

Nürnberg, März 2013.



2025+

Im letzten Jahrzehnt haben sich die städtebaulichen und verkehrlichen Rahmenbedingungen erheblich gewandelt. Stadtentwicklungsplanung heute steht unter dem Zeichen sich verändernder Bevölkerungs- und Altersstrukturen, heterogener Arbeitsverhältnisse und einer anderen Freizeitgestaltung. Auch die negativen Begleiterscheinungen des Kraftfahrzeugverkehrs haben Ausmaße erreicht, die die Städte zum Handeln zwingen: Lärm und Abgase schaden Mensch und Umwelt und beeinträchtigen massiv unsere Lebensqualität. Um hier gegenzusteuern, ist die Schaffung attraktiver, umweltverträglicher Mobilitätsangebote ein wesentlicher Baustein. Als Rückgrat zeitgemäßer und nachhaltiger Mobilität fungiert dabei Nürnbergs U-Bahn- und Straßenbahnnetz.

Um Perspektiven für die Entwicklung des Nürnberger Nahverkehrs zu erreichen, wurde mit der Erarbeitung des »Nahverkehrsentwicklungsplan Nürnberg 2025« ein langer, transparenter Weg beschritten. In einem begleitenden Projektbeirat brachten sich nicht nur Verwaltung und Politik aktiv ein, sondern auch Verbände, Institutionen, Bürgervereine und die interessierte Öffentlichkeit. Gemeinsam mit dem Gutachter, der Ingenieurgruppe für Verkehrswesen und Verkehrsentwicklung IVV aus Aachen, wurden verlässliche, fachlich fundierte Handlungsempfehlungen erarbeitet. Diese praktizierte, offene Herangehensweise ließ Raum für die Prüfung aller Fragen und ist in seiner Konsequenz beispielhaft.

Der vorliegende Bericht bietet die Ergebnisse aus diesem sehr komplexen Prozess. Wengleich der Titel dazu verleiten mag, die vom Gutachter empfohlenen Entwicklungsmaßnahmen für den Nürnberger Nahverkehr in einer fernen Zukunft zu verorten, so ist dennoch entschiedenes Handeln heute von Nöten, wenn wir diese durchweg richtungsweisenden Entwicklungen auch nur ansatzweise bis zum Jahr 2025 umgesetzt sehen wollen. Wir sollten uns diese Chance einer zukunftsfähigen Stadtentwicklung nicht entgehen lassen, damit Nürnberg auch übermorgen noch als lebenswerte Heimat und moderner, attraktiver Wirtschaftsstandort bestehen kann.

Allen, die an diesem vierjährigen Prozess mitgewirkt haben, gilt mein herzlicher Dank für ihr hartnäckiges Engagement und ihre konstruktive Mitwirkung.

Wolfgang Baumann
Berufsmäßiger Stadtrat
Bau- und Planungsreferent der Stadt Nürnberg

NAHVERKEHRSENTWICKLUNGSPLAN 2025+

EIN INTELLIGENTES KONZEPT FÜR DAS ÖFFENTLICHE VERKEHRSNETZ

4 / 5

Wie muss das Nürnberger Verkehrsnetz künftig aussehen, damit es seine Aufgaben optimal erfüllt? Die Antwort auf diese Frage stellt die Verkehrsplanung vor große Herausforderungen. Hier braucht es ein intelligentes öffentliches Mobilitätskonzept, das Zukunftspotenzial birgt und vieles vereint: hohe Flexibilität, große Wirtschaftlichkeit und ökologische Verträglichkeit mit intelligenten Verknüpfungen zwischen Transportmitteln und Verkehrswegen – alles gesehen im Kontext immer schwierigerer finanzieller Rahmenbedingungen und kontinuierlich rückläufiger Zuschussmittel von Bund und Land.

Der Nahverkehrsentwicklungsplan Nürnberg 2025+ (NVEP 2025+) will hier die richtigen Antworten geben. Er sieht sich als Weichenstellung für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) der Zukunft – hin zu einem modernen und zukunftsweisenden städtischen Verkehrsnetz.

Erstellt haben den NVEP 2025+ die Ingenieurgruppe IVV aus Aachen, unterstützt vom Verkehrsplanungsamt. Die Arbeit begleitet hat ein öffentlicher Projektbeirat aus Vertretern von Stadtrat, Interessens- und Zweckverbänden, Vereinen, Industrie und Handel.

Um möglichst präzise und verlässliche Aussagen zu gewinnen, verfolgt der NVEP 2025+ einen ganzheitlichen Ansatz. Berücksichtigt werden auch infrastrukturelle und exogene¹ Einflussgrößen. Ebenso fließen verkehrstechnische Verknüpfungen, die über die Stadtgrenze Nürnbergs hinausgehen, mit in die Betrachtung ein.

Konkret verfolgt die Planung Folgendes:

- Prognose der Verkehrsnachfrage im Jahr 2025 unter Beachtung endogener und exogener Einflussgrößen
- Entwicklung verkehrlich sinnvoller Erweiterungen des kommunalen Schienennetzes (Einzelmaßnahmen) und deren Kombination zu betrieblich sinnvollen Planfällen
- Verkehrliche und wirtschaftliche Bewertung der entwickelten Planfälle und Einzelmaßnahmen in einem iterativen Prozess²
- Konzeption des ÖPNV-Netzes 2025+ aus verkehrlich und wirtschaftlich sinnvollen Einzelmaßnahmen
- Erstellen eines Realisierungskonzepts mit Prioritätenreihung.

¹ **Endogene Einflussgrößen** sind Einflussgrößen, die aus dem Inneren eines Systems nach außen wirken, z. B. Nürnbergs Einwohnerzahl, das Freizeitverhalten der Bürger oder vorhandene Schulplätze. Als **exogene Einflussgrößen** bezeichnet man Faktoren, die von außen nach innen wirken, z. B. Benzinpreisentwicklung oder Arbeitslosenquote.

² Ein **iterativer Prozess** meint das schrittweise Annähern eines ursprünglichen Ziels an die machbare Umsetzung.

2025+



Der NVEP 2025+ setzt auf System: Mit Hilfe von **Simulationsmodellen** wurden in sogenannten **Planfällen** verkehrlich und wirtschaftlich sinnvolle Infrastrukturprojekte als Ergänzung des lokalen Nahverkehrsnetzes untersucht und in einem mehrstufigen Prozess hin zu einem idealen Verkehrsnetz entwickelt. Der Fokus liegt auf dem kommunalen Schienennetz, wobei punktuell Maßnahmen im regionalen Schienennetz und Anpassungen der Busnetze Beachtung fanden. Planungshorizont ist das Jahr 2025.

Während die anfängliche Sammlung, Strukturierung und Sortierung der Maßnahmenvorschläge (Stufen A und B) die Stadtverwaltung respektive das Verkehrsplanungsamt umsetzten, wurden die weitergehenden und überwiegend modellgestützten Schritte (Stufen B bis E) durch die Ingenieurgruppe IVV aus Aachen abgedeckt.



In fünf Stufen zum Zielnetz 2025+

Die Entwicklung des künftigen Netzsystems ist Ergebnis eines mehrstufigen Reduktionsprozesses, an dessen Ende ein einziges, in sich stimmiges Netzsystem steht.

Zunächst wurden sogenannte Planfälle entwickelt – gespeist aus einem Pool an Vorschlägen zur Gestaltung des öffentlichen Verkehrsnetzes. Jeder Planfall verkörpert ein schlüssiges Netzsystem mit konkreten Planungsmaßnahmen. Die Zuordnung von Einzelmaßnahmen zu einem Planfall erfolgte vor dem Hintergrund bestimmter Entwicklungsszenarien der ÖPNV-Infrastruktur. Diese Szenarien bewegen sich zwischen den Polen „mehr U-Bahn“ im Gegensatz zu „mehr Tram“ bzw. „umfassender Netzausbau“ im Gegensatz zu „geringer Netzausbau“.

Anschließend durchliefen die Planfälle verschiedene Prüfstufen, in denen sie unter anderem nach wirtschaftlichen und verkehrlichen Kriterien bewertet und selektiert wurden. Als vorteilhaft erkannte Planfälle oder auch darin enthaltene Einzelmaßnahmen wurden mit sinnvollen Maßnahmen aus anderen Planfällen zu einem neuen Planfall gebündelt.

STUFE A:

Entwicklung der A-Planfälle

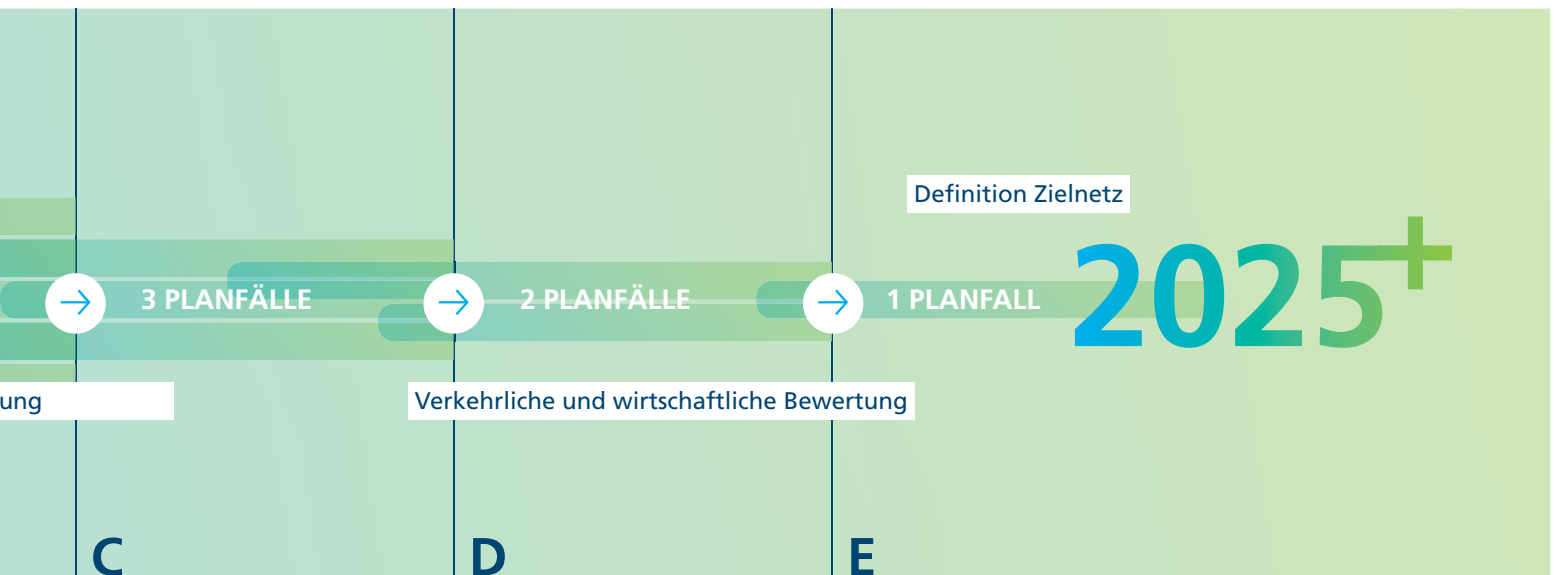
Im ersten Schritt wurde ein breit angelegter Katalog mit fast 50 möglichen Maßnahmen erstellt. Die Vorschläge sind das Ergebnis der Zusammenarbeit von Verwaltung, politischen Gremien, einem die Untersuchung begleitenden Arbeitskreis sowie einem Projektbeirat, in dem auch Verbände, Bürgervereine und Stadträte vertreten sind. Aus allen relevanten Maßnahmen wurden neun A-Planfälle gebildet.

STUFE B:

Verkehrliche Bewertung der B-Planfälle

Stufe B beschreibt den Reduktionsprozess von ursprünglich neun A-Planfällen auf fünf B-Planfälle. Diese wurden in einem qualitativen Verfahren nach folgenden Kriterien selektiert:

- **Netzstrukturelle Nachteile:** Maßnahmen, die im Konflikt mit der vorhandenen Infrastruktur stehen, wurden planerisch bewertet und gegebenenfalls ausgeschlossen.
- **Widerspruch zu vorliegender Beschlusslage:** Maßnahmen, für die kommunalpolitische Beschlüsse zur Realisierung vorlagen und für die unter Umständen bereits planungsrechtliche Schritte eingeleitet worden waren, sind nicht Gegenstand der Planfallbetrachtungen des NVEP, sondern wurden in den Prognosebezugsfall integriert.



- **Verletzung vorliegender Fördervoraussetzungen:**
Maßnahmen, die Fördervoraussetzungen für realisierte oder beschlossene Bauvorhaben verletzen, wurden wegen förderschädlicher Konsequenzen nicht untersucht.
- **Berücksichtigung zusätzlicher Maßnahmen:**
Zwischenzeitlich in der politischen Diskussion entwickelte punktuelle Ideen wurden in den weiteren Bearbeitungsprozess integriert.

Die fünf Planfälle der Stufe B wurden anschließend einer verkehrlichen Bewertung mit Hilfe des **Verkehrsmodells DIVAN** unterzogen. DIVAN ist eine der größten Verkehrsdatenbanken Deutschlands und mittlerweile ein wichtiges Instrument für die verkehrsplanerische Konzeption im Großraum Nürnberg.

STUFE C:
Verkehrliche Bewertung der C-Planfälle

Die modellgestützte verkehrliche Bewertung der B-Planfälle schaffte die Datengrundlage zur Optimierung und gezielten Reduktion der bislang untersuchten fünf B-Planfälle auf nur noch drei verfolgenswerte C-Planfälle mit anschließender verkehrlicher Bewertung.

STUFE D:
Verkehrliche und wirtschaftliche Bewertung der D-Planfälle

Die modellgestützte verkehrliche Bewertung der C-Planfälle führte zu weiteren Optimierungen der Planfälle (D-Planfälle) mit anschließender gesamtwirtschaftlicher Bewertung entsprechend dem Verfahren der standardisierten Bewertung. Die verkehrlichen und wirtschaftlichen Kennwerte der D-Planfälle ermöglichten die Auswahl der verbleibenden untersuchungsrelevanten Einzelmaßnahmen oder Einzelmaßnahmenpakete.

STUFE E:
Verkehrliche und wirtschaftliche Bewertung von Einzelmaßnahmen und Definition des Zielnetzes 2025+

Die letzte Stufe des Reduktionsprozesses basiert auf einer verkehrlichen und gesamtwirtschaftlichen Bewertung aller Einzelmaßnahmen einschließlich der betriebswirtschaftlichen Folgekosten. Sie liefert somit die Datengrundlage für die Auswahl der verfolgungswerten Maßnahmen im Einzelnen und in ihrer Gesamtheit bis zum Zielnetz 2025+.

VERKEHRSPROGNOSE

WACHSENDE MOTORISIERUNG BEI STEIGENDER MOBILITÄT

8 / 9

Unabhängig von der Entwicklung des Verkehrsangebotes vor Ort unterliegt das Verkehrsverhalten der Bevölkerung äußeren Einflüssen wie z. B. der Siedlungs- und Altersentwicklung, der Wirtschaftsentwicklung oder der Mobilitätsentwicklung. Die dadurch bedingten Verhaltensänderungen erfordern eine Neujustierung der entsprechenden Parameter im DIVAN-Modell für das Prognosejahr 2025.

Darauf aufbauend ermittelt die Verkehrsprognose die im Jahr 2025 zu erwartende Verkehrsnachfrage. Neben den Veränderungen im Verkehrsverhalten und in den Strukturdaten werden dabei auch Netzveränderungen berücksichtigt, die in den sogenannten Prognose-Bezugsfall (PBF) mündeten. Der PBF repräsentiert den aktuellen Netzzustand und beinhaltet alle vom Stadtrat beschlossenen Maßnahmen und Netzentwicklungen, jedoch noch nicht die in den Planfällen im Einzelnen zu untersuchenden Maßnahmen. Der PBF dient als Vergleichsfall für den Nachweis der Maßnahmewirkungen (Angebotsveränderungen im Planfall).

Strukturdatenprognose

Die Strukturdatenprognose 2025 für die Städteregion Nürnberg-Fürth-Erlangen basiert auf lokalen Prognoseansätzen. Dabei wird auf amtliches Zahlenmaterial (Einwohner, Beschäftigte, Schul- und Ausbildungs-/Studienplätze) zurückgegriffen. Für die Einwohnerzahlen im Umland werden die Eckwerte 2025 des statistischen Landesamtes gemäß der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung der Länder und (soweit vorhanden) aktuelle Einwohner- und Beschäftigtenprognosen für einzelne Gemeinden kleinräumig berücksichtigt.

Neben den Verkehren innerhalb der Region Nürnberg wird auch die Entwicklung der externen Verkehre betrachtet. Unter „externem Verkehr“ wird im Folgenden der in die Region Nürnberg ein- und ausbrechende Personenverkehr, der Durchgangsverkehr sowie der Straßengüterverkehr verstanden. Diese Daten stehen aus der Bundesverkehrswegeplanung zur Verfügung.

Aus der Bundesverkehrswegeplanung können weiterhin folgende allgemeinen Entwicklungen abgeleitet werden:

- Steigerungsrate der Pkw-Motorisierung der Bevölkerung nach Altersklassen (Pkw-Verfügbarkeit) bis zum Jahr 2025

18 – 24 Jahre:	+ 10 %
----------------	--------

25 – 65 Jahre:	+ 1,5 %
----------------	---------

65+ Jahre:	+ 10 %
------------	--------

- Der Pkw-Besetzungsgrad bleibt unverändert
- Steigerung der Mobilität der Bevölkerung bis 2025

18 – 24 Jahre:	± 0 %
----------------	-------

25 – 65 Jahre:	± 0 %
----------------	-------

65+ Jahre:	+ 2 %
------------	-------

Die vorgenannten Entwicklungen sind in das Verkehrsmodell DIVAN eingearbeitet worden.

A network map of inner-city travel with various nodes and connecting lines. The map is overlaid with large percentage figures and text boxes. The background is a light green gradient.

+13%

Motorisierter Individualverkehr

→ 2025

+19%

Öffentlicher Personenverkehr
arbeitsbedingt

-2%

Öffentlicher Personenverkehr
freizeitbedingt

Öffentlicher Personenverkehr
einkaufsbedingt

0%

-2%

Öffentlicher Personenverkehr
ausbildungsbedingt

DIVAN, die Datenbasis für intermodale Verkehrsuntersuchungen und Auswertungen im Großraum Nürnberg, stellt umfassende Strukturdaten sowohl für den öffentlichen Nahverkehr als auch für den motorisierten Individualverkehr zur Verfügung. Mit Hilfe dieser Daten sind Fachbehörden in der Lage, Verkehrsströme unterschiedlich in Beziehung zu setzen und realitätsnahe Anwendungsszenarien zu entwickeln. Diese Erkenntnisse fließen dann in verkehrsstrategische Entscheidungen ein. Die Datenbasis wird stetig erweitert und aktualisiert.

Prognostizierte Entwicklung des innerstädtischen
Fahrtenaufkommens bei motorisiertem Individualverkehr
und öffentlichem Personenverkehr bis 2025

MASSNAHMEN

VERKEHRLICH SINNVOLL UND VOLKSWIRTSCHAFTLICH RENTABEL

10 / 11

In den Bearbeitungsstufen A bis E wurden fast 50 verschiedene Maßnahmen untersucht und bewertet. Am Ende des auf den Seiten 4 und 5 beschriebenen Bewertungs- und Auswahlprozesses wurden vier Einzelmaßnahmen zur Weiterentwicklung des Nürnberger U-Bahn- und Tram-Netzes als verkehrlich und gesamtwirtschaftlich sinnvoll erkannt und somit als verfolgenswert eingestuft.

Es handelt sich um folgende Maßnahmen:

- **Nördliche Altstadtquerung (mit oder ohne Tram über GSO-Campus)**
- **Tram ins Entwicklungsgebiet Brunecker Straße**
- **Tram nach Kornburg über Hafenspange oder Marthweg (mit Minervastraße) und Tram nach Fischbach (S)**
- **U-Bahn nach Eibach (ab Hohe Marter)**

Diese Maßnahmen wurden zu einem Zielkonzept ÖPNV-Netz 2025+ zusammengefasst und einer integrierten verkehrlichen sowie gesamtwirtschaftlichen Bewertung unterzogen.

Weiterhin ist mit der Definition des Zielkonzepts ÖPNV-Netz 2025+ noch keine Trassenfestlegung für die Verlängerung der Tram nach Kornburg verbunden (Hafentrasse oder Marthweg). Außerhalb des NVEP 2025+ müssen hierzu vertiefende Untersuchungen durchgeführt werden. Im Rahmen des NVEP 2025+ wird aus projektökonomischen Gründen hilfsweise eine Linienführung über die Hafentrasse entlang des Kanals unterstellt.

Es werden darüber hinaus Maßnahmen empfohlen, die zur Zeit außerhalb des NVEP 2025+ weiter untersucht werden und zu deren Realisierung die Bereitschaft Dritter erforderlich ist. Dabei handelt es sich um:

- **Tram nach Großgründlach bzw. Erlangen Süd** (im Rahmen Stadt-Umland-Bahn Erlangen/T-Netz)
- **U-Bahn nach Stein** (als separate Korridoruntersuchung)
- **Durchbindung von Gräfenbergbahn und Rangaubahn** (zuständig: Bayerische Eisenbahngesellschaft BEG als Aufgabenträger)

Bewertung des Gesamtnetzes NVEP 2025+

Reisezeit-Differenz im ÖPNV									9.900
Saldo MIV-Betriebskosten									5.100
Saldo ÖPNV-Gesamtkosten									-2.500
Saldo Unfallschäden									1.900
Saldo Emissionskosten									500
Nutzensumme									14.900
Investitionssumme									13.300
Nutzen-Kosten-Differenz									1.600

Gesamtwirtschaftliche Bewertung in Tausend Euro/Jahr
 ÖPNV = Öffentlicher Personennahverkehr
 MIV = Motorisierter Individualverkehr

Positives Nutzen-Kosten-Verhältnis belegt die gesamtwirtschaftliche Sinnhaftigkeit

1,12

Gesamtwirtschaftliche Bewertung

Die Gesamtnetzbewertung des ÖPNV-Netzes 2025+ verfolgt das Ziel, den verkehrlichen und gesamtwirtschaftlichen Sinn des Zielnetzes nachzuweisen und ein Realisierungskonzept im Sinne von Baustufen zu entwickeln.

Das im Zielkonzept ÖPNV-Netz 2025+ unterstellte Liniennetz von U-Bahn und Tram ist auf den Seiten 14 und 15 dargestellt. Die darauf aufbauende verkehrliche Bewertung des Zielkonzepts ÖPNV-Netz 2025+ basiert auf Untersuchungsergebnissen von Fahrgastzahlen und Differenzen zwischen Planfall und PBF, begrenzt auf den Raumausschnitt der Maßnahmen. Die Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Bewertung des Zielkonzepts ÖPNV-Netz

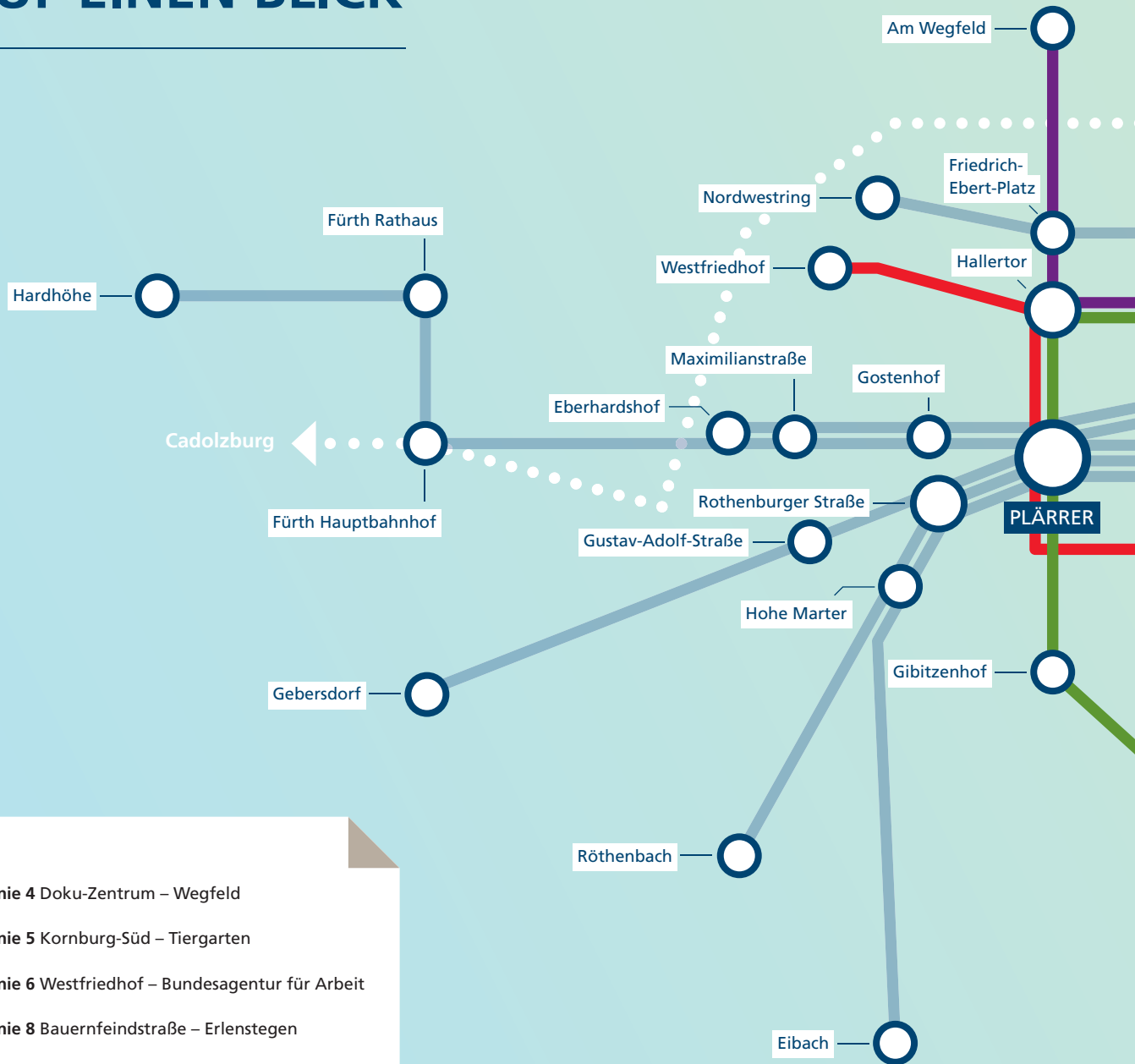
2025+ sind in obenstehender Tabelle zusammenfassend dokumentiert. Die gesamtwirtschaftliche Bewertung vergleicht Nutzen und Kosten des Zielkonzepts miteinander und berücksichtigt die Betriebswirtschaftlichkeit ebenso wie Vor- und Nachteile für Fahrgäste (z. B. Reisezeitgewinn oder -verlust) und Auswirkungen auf die Allgemeinheit (z. B. Schadstoffemissionen, Unfallschäden).








Die vollständige Realisierung des Zielkonzepts ÖPNV-Netz 2025+ ist mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1,12 verbunden. Dies bedeutet, jedem investierten Euro steht ein Nutzen von 1,12 Euro gegenüber. Die Realisierung ist damit nicht nur verkehrlich, sondern auch gesamtwirtschaftlich eindeutig sinnvoll.

NETZPLAN 2025+

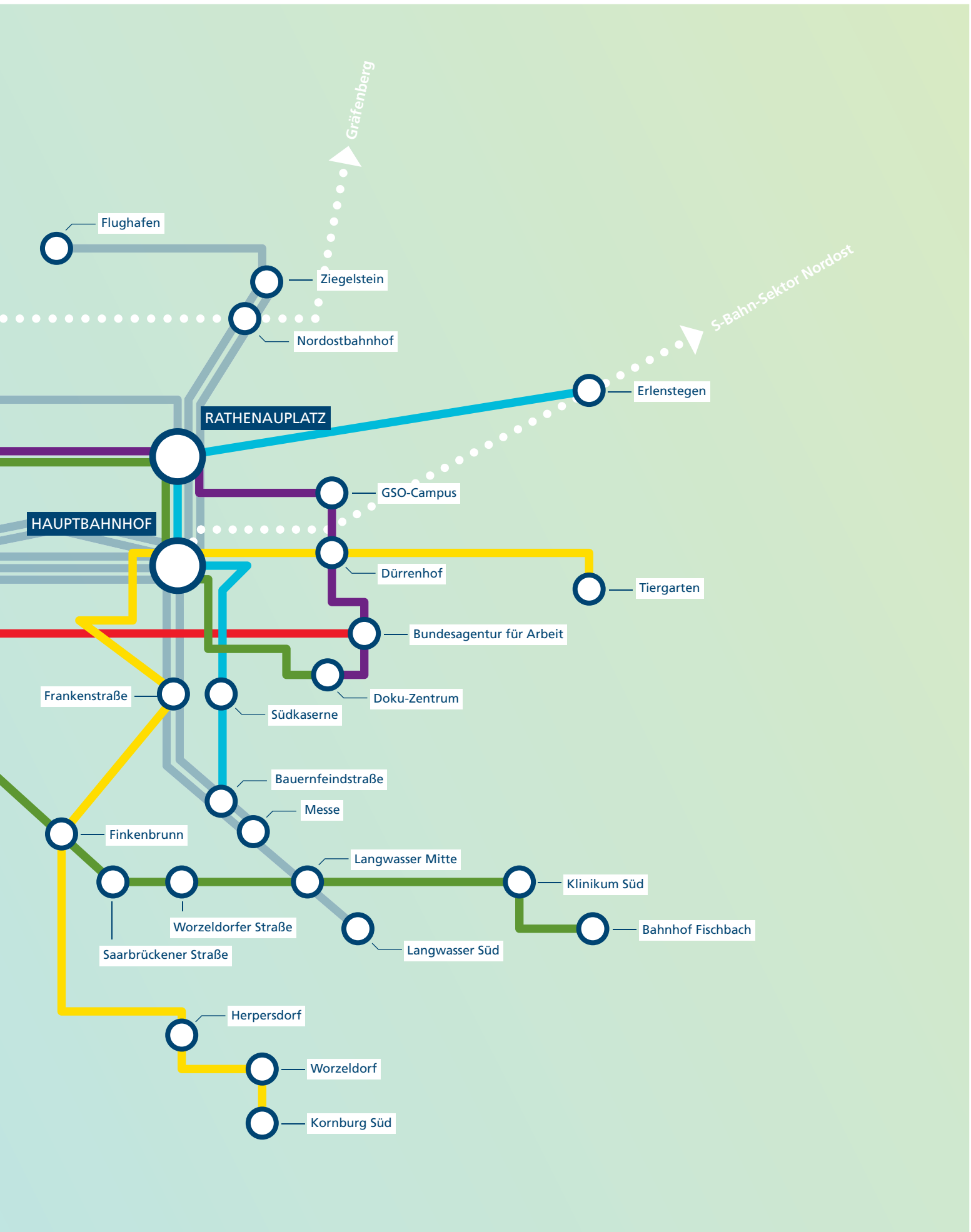
DAS LINIENNETZ AUF EINEN BLICK

12 / 13



-  Tram-Linie 4 Doku-Zentrum – Wegfeld
-  Tram-Linie 5 Kornburg-Süd – Tiergarten
-  Tram-Linie 6 Westfriedhof – Bundesagentur für Arbeit
-  Tram-Linie 8 Bauernfeindstraße – Erlenstegen
-  Tram-Linie 9 Doku-Zentrum – Bahnhof Fischbach
-  U-Bahn-Linien
-  S-Bahn-Linien

Stand: 07. März 2012



BAUSTUFENKONZEPT

UMSETZUNG DES ÖPNV-NETZES 2025+ IN MEHREREN BAUSTUFEN

14 / 15

Für die im Zielkonzept ÖPNV-Netz 2025+ vorgesehenen Erweiterungen des Liniennetzes von U-Bahn und Tram wurde ein Baustufenkonzept entwickelt, das auf einer verkehrsfachlichen Prioritätenreihung basiert.

Maßstab für eine verkehrsfachliche Prioritätenreihung ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis der einzelnen Maßnahmen. Das Nutzen-Kosten-Verhältnis ist als Ergebnis der gesamtwirtschaftlichen Bewertung dafür besonders geeignet, weil es sich aus einem bundesweit einheitlichen, von Bund und Ländern gleichermaßen anerkannten Berechnungsansatz ergibt. Überdies berücksichtigt es Vor- und Nachteile sowie unterschiedliche Betroffenen-
gruppen: z. B. Nutzer/Fahrgäste (Saldo von ÖV-Reisezeit und MIV-Betriebskosten), Verkehrsunternehmen (Saldo der ÖPNV-Betriebskosten) und Allgemeinheit (Saldo Unfallschäden und Emissionen).

Das zugrundeliegende Bewertungsraster und das für jede Einzelmaßnahme und jedes Kriterium ermittelte Bewertungsergebnis zeigt die Tabelle auf gegenüberliegender Seite. Sie enthält auch die entsprechenden Bewertungsergebnisse bei Realisierung aller verfolgungswerten Maßnahmen. Verrechnungen und Gewichtungen verschiedener Wirkungsbereiche und Einzelaspekte sind bereits Verfahrensbestandteil der standardisierten Bewertung und insofern unstrittig.

Es ergibt sich folgendes Baustufenkonzept:

BAUSTUFE A1

Nördliche Altstadtquerung mit Tram über GSO-Campus (Konzept Altstadt, 1. Baustufe)

BAUSTUFE B

Tram ins Entwicklungsgebiet Brunecker Straße

BAUSTUFE A2

Nördliche Altstadtquerung ohne Tram über GSO-Campus (Konzept Altstadt, 2. Baustufe)

BAUSTUFE S1

Tram nach Kornburg einschließlich Minervastraße (Konzept Süd, 1. Baustufe)

BAUSTUFE S2

Tram von Worzeldorfer Straße bis Fischbach S-Bahnhof (Konzept Süd, 2. Baustufe)

BAUSTUFE U

U-Bahn-Verlängerung bis Eibach

Die Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann neben der verkehrlichen und wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit nur in Abhängigkeit von stadtentwicklungspolitischen Faktoren erfolgen. Beispiele dafür sind der Zeitpunkt für die Besiedelung des Entwicklungsgebietes Brunecker Straße oder die städtebauliche Integration einer Straßenbahn in der Altstadt.

Maßnahmenpaket	Nutzen-Kosten-Verhältnis	Änderung Betriebs-ergebnis (Mio. Euro pro Jahr)	Verlagerter Verkehr (Fahrten pro Tag)			Induzierter Verkehr (Fahrten pro Tag)	Mögliche Baustufen
			MIV zu ÖV	Fuß/Rad zu ÖV	ÖV zu ÖV		
ÖPNV-Netz 2025+	1,12	–	7.500	2.600	4.000	6.100	–
Nördliche Altstadtquerung ohne Tram über GSO-Campus	4,59	1,08	1.300	1.400	2.500	2.000	A1
Tram ins Entwicklungsgebiet » Brunecker Straße «	2,10	–0,38	650	100	400	300	B
Nördliche Altstadtquerung mit Tram über GSO-Campus	1,61	–1,80	1.000	1.400	3.000	1.600	A1 / A2
Tram nach Kornburg über Hafenspange einschließlich Minervastraße und Tram nach Fischbach S-Bahnhof	1,12	–5,09	5.550	1.100	1.500	2.650	S1 / S2
U-Bahn nach Eibach (ab »Hohe Marter«)	1,05	–2,19	2.600	450	2.300	1.300	U

Bewertungsraster als Grundlage der Prioritätenreihung

MIV = Motorisierter Individualverkehr

ÖV = Öffentlicher Nahverkehr

Induzierter Verkehr = neu entstandener Verkehr / Verkehrszuwachs

Das Baustufenkonzept beschreibt die verkehrsfachlich empfohlene Reihenfolge der schrittweisen Realisierung des Zielkonzepts ÖPNV-Netz 2025+. Darin nicht enthalten sind Maßnahmen, die zur Zeit außerhalb des NVEP 2025+ untersucht und gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt in das Zielkonzept aufgenommen werden.

Entscheidend ist dabei: Die gebildeten Baustufen und deren verkehrsfachliche Priorisierung können in ein aufwärtskompatibles Liniennetz überführt werden. Dieses Liniennetz muss sich schrittweise und gegebenenfalls auch in anderer Reihenfolge realisieren lassen und sollte im Interesse der Kommunikation und Merkbarkeit nicht immer neue Linienführungen bzw. Liniennastverknüpfungen zur Folge haben.

Unter Beachtung dieser Randbedingungen zeigen die Liniennetze auf den Seiten 16 bis 22, welches Liniennetz mit jeder einzelnen Baustufe verbunden wäre.

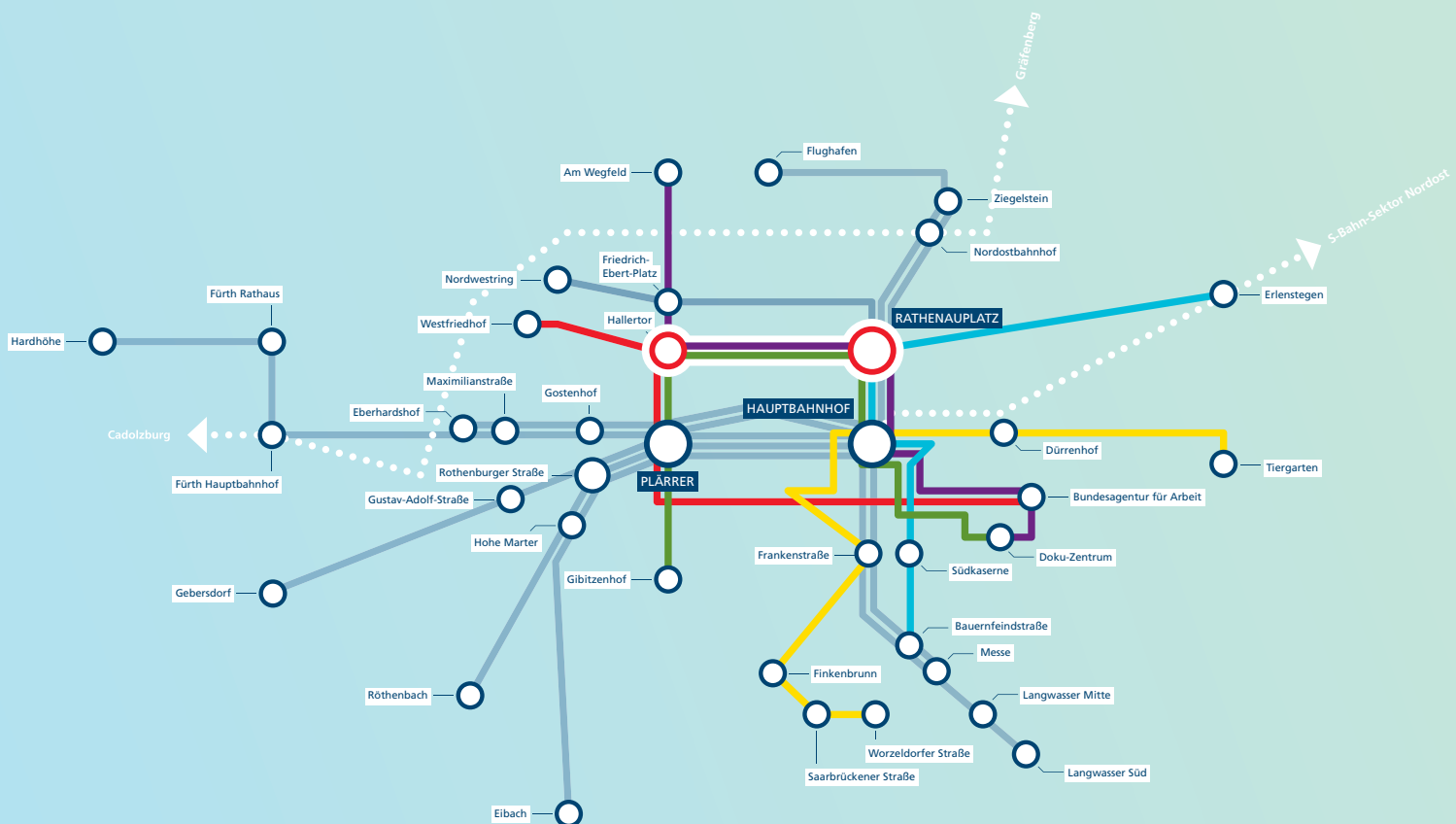
BAUSTUFENKONZEPT

UMSETZUNG DES ÖPNV-NETZES 2025+ IM DETAIL

16 / 17

Nördliche Altstadtquerung
(Konzept »Altstadt«, Baustufe A1)

A1

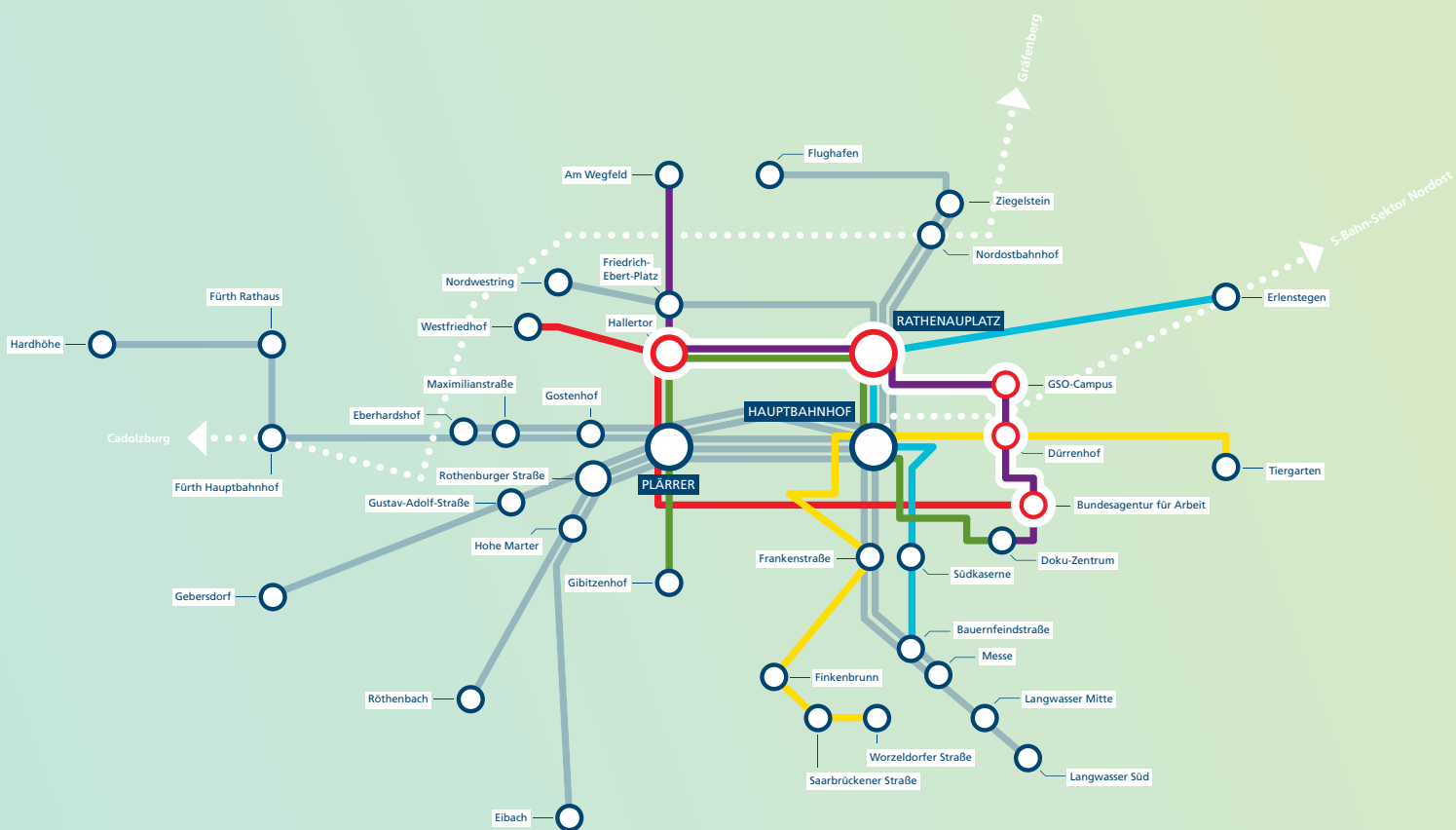


Die roten Stationen markieren den relevanten Streckenabschnitt.



A2

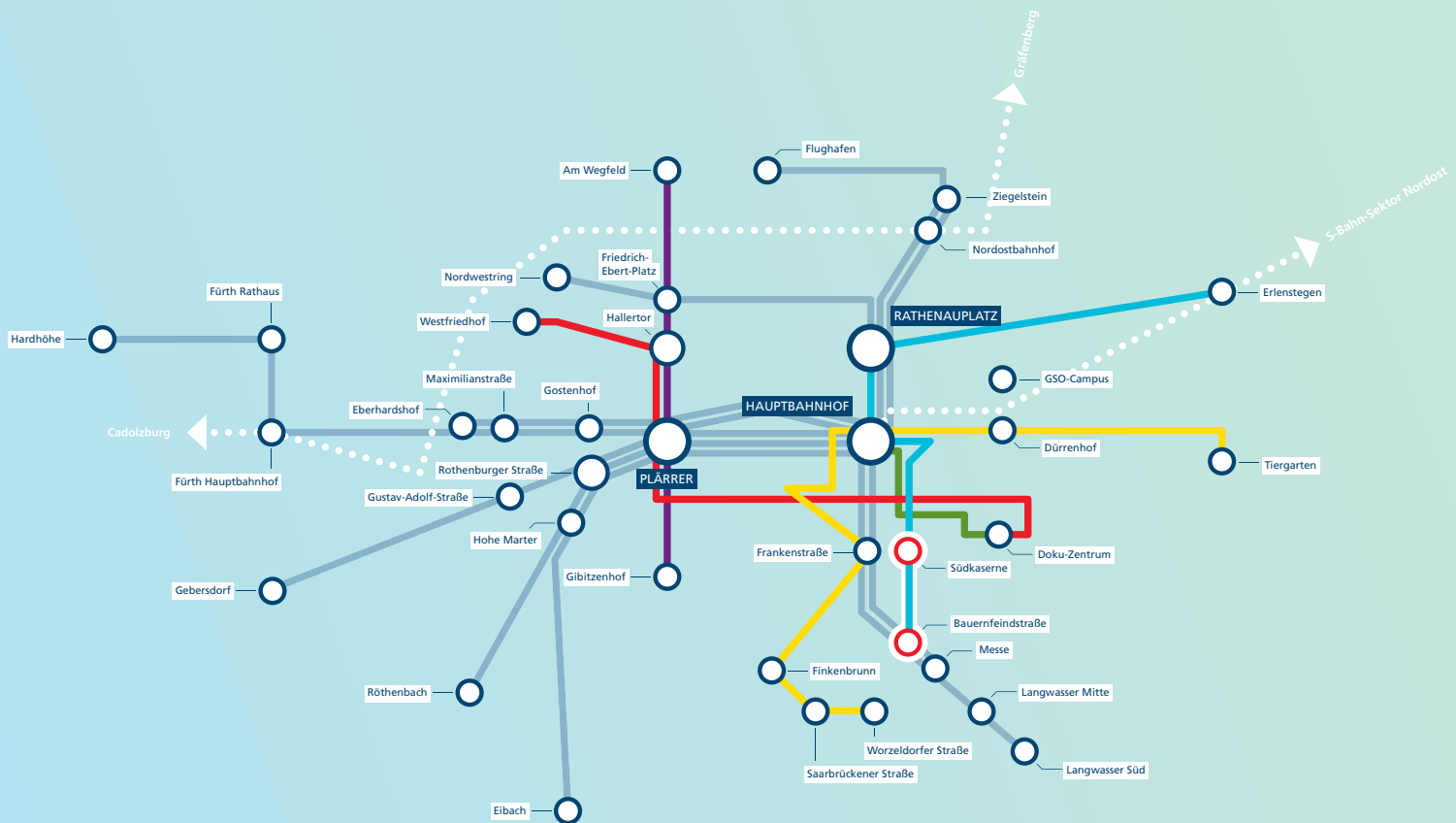
Tram über GSO-Campus
(Konzept »Altstadt«, Baustufe A2)





B

Tram ins Entwicklungsgebiet Brunecker Straße
(Konzept »Brunecker Straße«, Baustufe B)

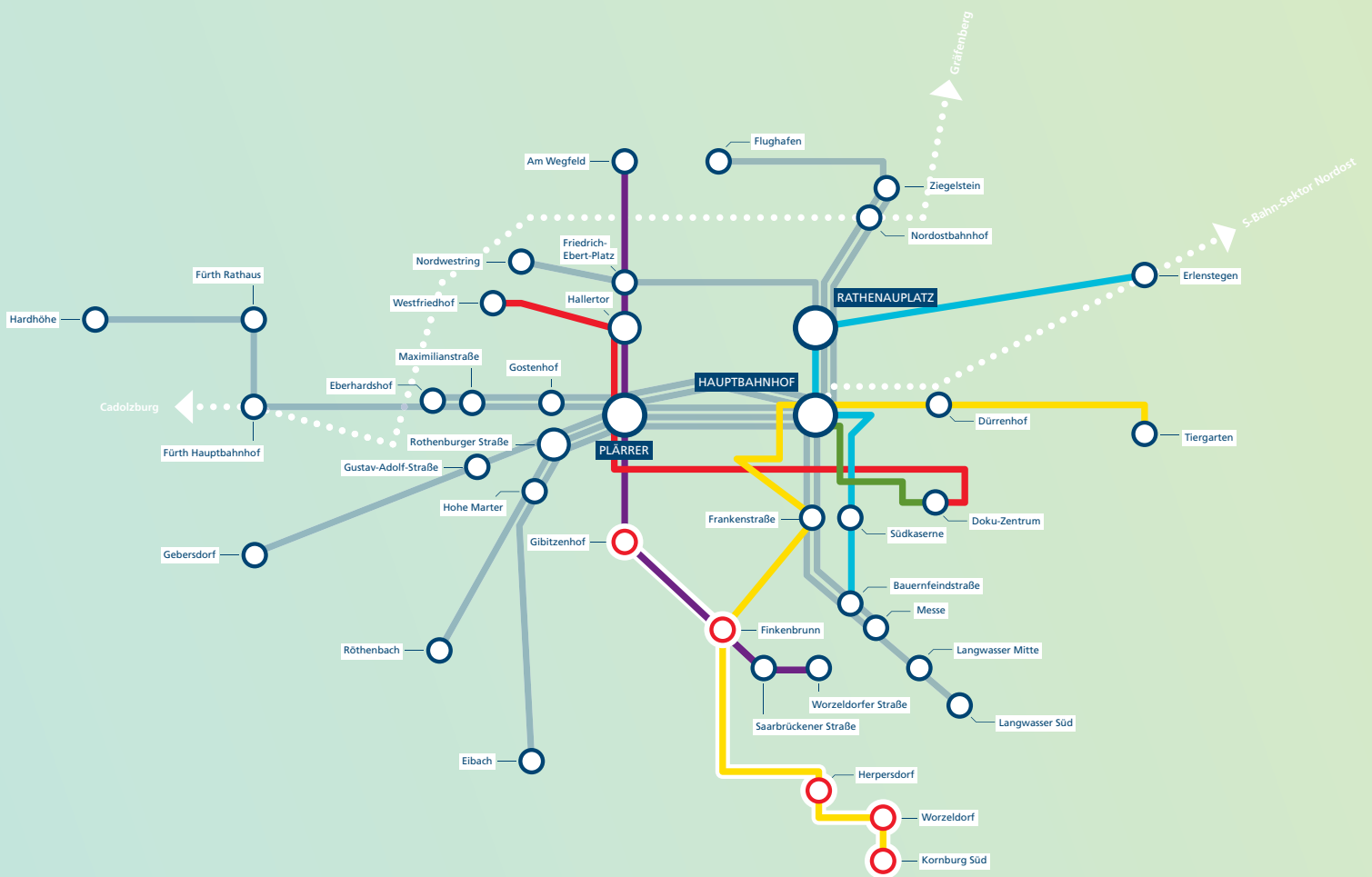


Die roten Stationen markieren den relevanten Streckenabschnitt.



S1

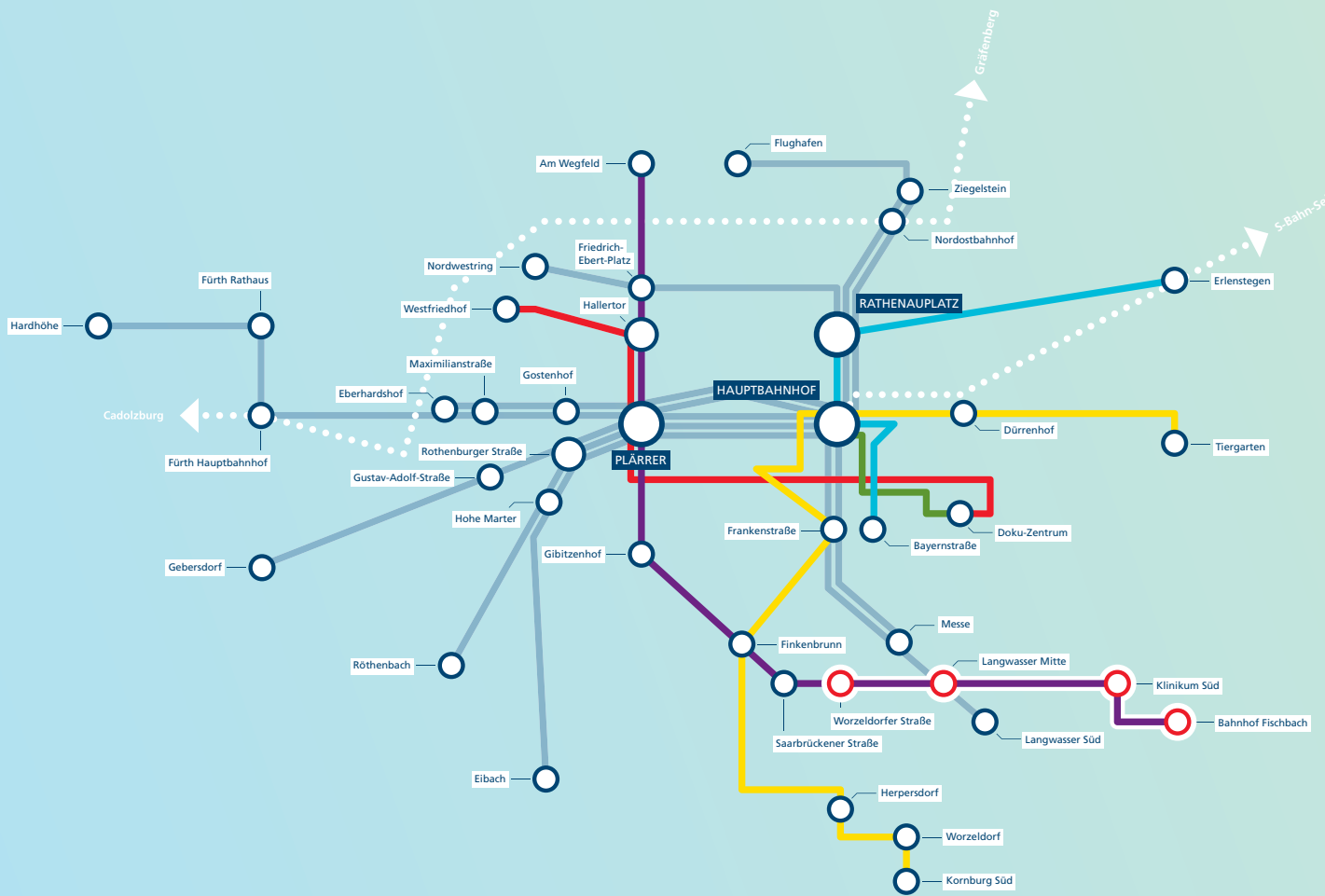
Tram nach Kornburg inkl. Minervastraße
(Konzept »Süd«, Baustufe S1)





Tram von Worzeldorfer Str. bis Fischbach S-Bahn
 (Konzept »Süd«, Baustufe S2)

S2

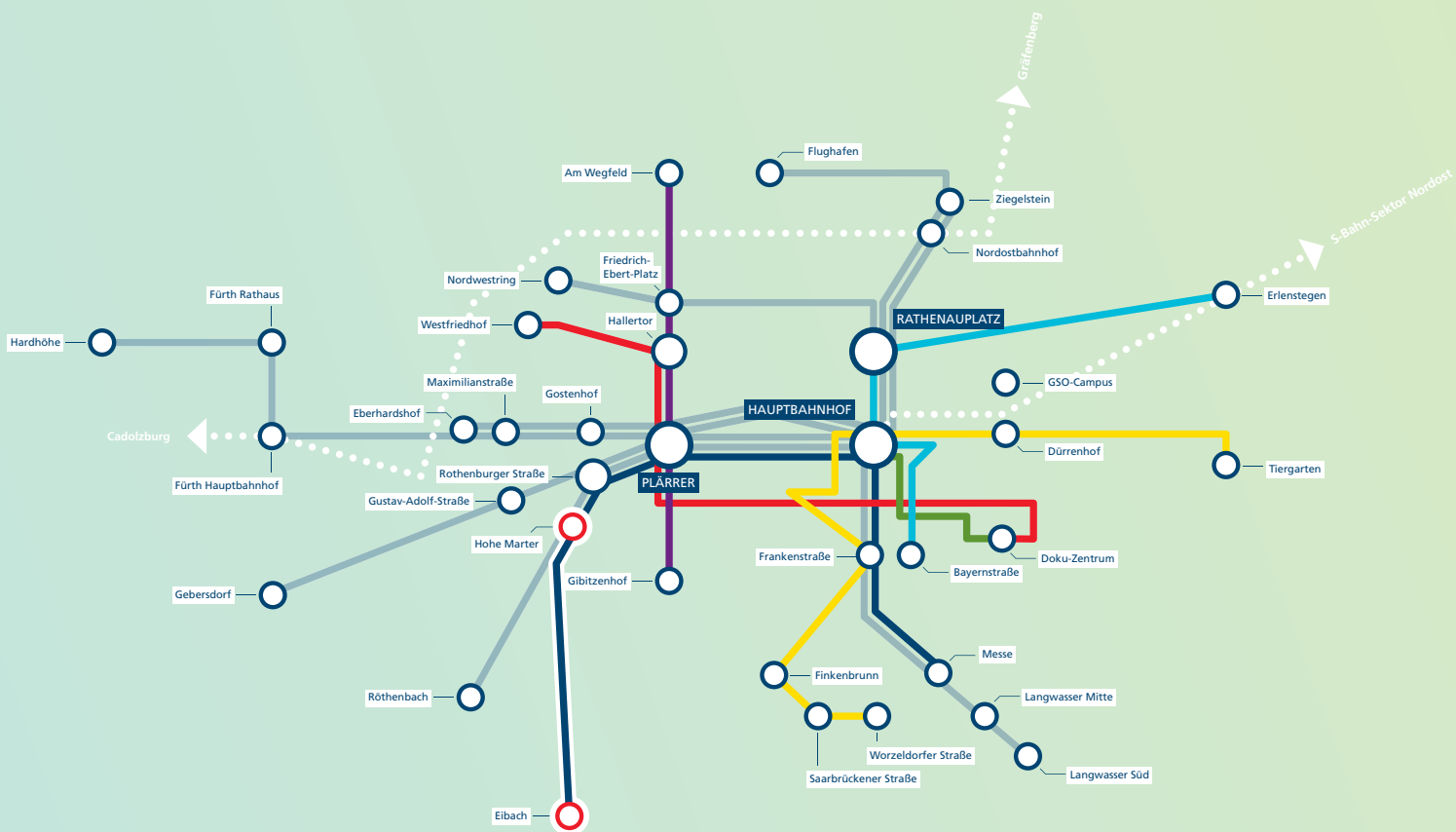


Die roten Stationen markieren den relevanten Streckenabschnitt.



U

U-Bahn-Verlängerung bis Eibach
 (Konzept »U-Bahn nach Eibach«, Baustufe U)



Verfolgenswerte Maßnahme	Belastung* (Fahrten pro Tag)	Investitionskosten (Mio. Euro)	Nutzen-Kosten- Verhältnis
Nördliche Altstadtquerung ohne Tram über GSO-Campus	10.900 – 13.000	20,0	4,59
Tram ins Entwicklungsgebiet Brunecker Straße	3.600 – 5.200	17,7	2,10
Nördliche Altstadtquerung mit Tram über GSO-Campus	7.700 – 13.000	37,5	1,61
Tram nach Kornburg über Hafenspange einschließlich Minervastraße und Tram nach Fischbach S-Bahnhof	–	157,3	1,12
Tram nach Kornburg über Marthweg einschließlich Minervastraße und Tram nach Fischbach S-Bahnhof	–	151,5	0,82
U-Bahn nach Eibach (ab »Hohe Marter«)	18.600	95,0	1,05

Verfolgenswerte Maßnahme mit Beteiligung Dritter	Belastung* (Fahrten pro Tag)	Investitionskosten (Mio. Euro)	Nutzen-Kosten- Verhältnis
Durchbindung Gräfenbergbahn mit Rangaubahn	3.800 – 4.900	20,0	1,57
Tram über Großgründlach nach Erlangen, Uni Süd-Campus/T-Netz	–	84,4	0,93
U-Bahn nach Stein (ab »Hohe Marter«)	–	117,5	–

Zurückgestellte Maßnahme	Belastung* (Fahrten pro Tag)	Investitionskosten (Mio. Euro)	Nutzen-Kosten- Verhältnis
Tram nach Kornburg über Marthweg (ohne Minervastraße)	–	71,6	0,93
Tram nach Reutles	–	38,6	0,93

Langfristige Maßnahme

Tram nach Poppenreuth (IKEA) über »Kriegsopfersiedlung«	noch keine aktuelle Untersuchung		
Tram bis Fürth Rathaus (T6)	noch keine aktuelle Untersuchung		
Tram nach Schniegling	noch keine aktuelle Untersuchung		
Tram nach Kornburg Süd in den Landkreis Roth	noch keine aktuelle Untersuchung		

* Mittelwert

FAZIT

TRAGFÄHIGES VERKEHRSNETZ AUF GRUNDLAGE INTEGRIERTER PLANUNG

22 / 23

In einem breit angelegten, stringenten, verkehrsfachlich bewährten wie auch transparent gestalteten Verfahren wurde eine Vielzahl denkbarer bzw. wünschenswerter Maßnahmen zur Erweiterung des Nürnberger U-Bahn- und Tramnetzes untersucht und bewertet.

Die Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann neben der verkehrlichen und wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit nur in Abhängigkeit von stadtentwicklungspolitischen Faktoren erfolgen. So wird z. B. der Zeitpunkt der Besiedelung des Südbahnhofareals eine entscheidende Rolle für die Umsetzung der Maßnahme »Tram ins Entwicklungsgebiet Brunecker Straße« spielen.

Die im Einzelnen untersuchten Maßnahmen lassen sich zusammenfassend vier Kategorien zuordnen, die Aufschluss über die Umsetzung geben:

- **Verfolgenswerte Maßnahmen**
Maßnahmen, die unter den gegenwärtig bis 2025 erwarteten Rahmenbedingungen sowohl verkehrlich als auch gesamtwirtschaftlich sinnvoll sind.
- **Verfolgenswerte Maßnahmen mit Beteiligung Dritter**
Maßnahmen, die unter den gegenwärtig bis 2025 erwarteten Rahmenbedingungen sowohl verkehrlich als auch gesamtwirtschaftlich sinnvoll sind, zu deren Realisierung aber die Bereitschaft Dritter erforderlich ist.
- **Zurückgestellte Maßnahmen**
Maßnahmen, die unter den gegenwärtig bis 2025 erwarteten Rahmenbedingungen zurückgestellt werden.
- **Langfristige Maßnahmen**
Maßnahmen, die unter den gegenwärtig bis 2025 erwarteten Rahmenbedingungen verkehrlich nicht sinnvoll sind, für die aber Trassen im Flächennutzungsplan gesichert werden sollen.

Die Umsetzung der verfolgswerten Maßnahmen liegt in der Verantwortung der kommunalen Entscheidungsträger der Stadt Nürnberg.

Über den aktuellen Stand informiert Sie folgende Website:

→ www.verkehrsplanung.nuernberg.de

Die **Langfassung des Abschlussberichts** in elektronischer Form (PDF) können Sie beim Verkehrsplanungsamt der Stadt Nürnberg anfordern:

→ verkehrsplanung@stadt.nuernberg.de

2025⁺